

Installation manual

Montageanleitung • Notice de montage • Istruzioni per il montaggio • Manual de montaje • Monteringsanvisning •
Installatiegids • Montážní návod • Asennusohje • Installationsmanual • Paigaldusjuhend

Log cabin FR44-4757-4

Blockhaus • Maisonnette en poutres • Casa di travi • Casa de jardin • Anneks • Tuinhuis • Zahradní domek •
Timmerstuga • Hirsimökki • Freesprussmaja

Width 470 x Depth 570 cm

Breite/Tiefe • Largeur/Profondeur • Lunghezza/Profondità • Ancho/Profundidad • Bredde/Dybde • Breedte/Diepte
• Šířka/Hloubka • Leveys/Pituus • Bredd/Längd • Laius/pikkus

Log thickness 44 mm

Bohlenstärke • Épaisseur des murs • Spessore delle pareti • Grosor de pared • Tykkelse • Wanddicke • Tloušťka
stěny • Seinän paksuus • Väggtjocklek • Seinapaksus



The producer shall have the right to make technical changes to the product • Technische Änderungen vorbehalten • Le
producteur réserve le droit d'effectuer des modifications techniques au produit • Il produttore mantiene il diritto di apportare
modifiche tecniche al prodotto • Reservado el derecho a modificaciones técnicas • Produsent forbeholder seg retten til å endre
tekniske egenskaper ved produktet • Alle rechten en technische wijzigingen voorbehouden • Výrobce si vyhrazuje právo na
technické změny výrobku • Valmistaja pidättää oikeuden tehdä tuotteeseen teknisiä muutoksia • Tillverkaren har rätt att utföra
tekniska förändringar för produkten • Tootja jätab endale õiguse muuta toote tehnilisi omadusi

1 General information



Dear client,

We are glad that you have decided in favour of our garden house!

Please read the assembly manual carefully before proceeding with the house installation! You will thus avoid problems and will not waste time.

Recommendations:

- Keep the house package until its complete assembly in a dry place, but not in direct contact with the ground, protected from weather conditions (moisture, the sun, etc.). Do not keep the house package in a heated room!
- When selecting the garden house location, make sure that the house will not be subjected to extreme weather conditions (areas of strong snowfall or winds); otherwise you should attach the house (for instance, with anchors) to the subsoil.



Warranty

Your house is made from high quality spruce and delivered in the natural (unprocessed) form. If, despite our thorough inspection, you should have complaints, please submit the filled out control sheet and purchase invoice to the product seller.

ATTENTION: Please be sure to keep the documentation accompanying the house package! The control sheet includes the control number of the house. We can only review complaints if you submit the control number of the house to the seller!

The warranty does not cover:

- Peculiarities of wood as a natural material
- Wooden details already painted (processed with a wood preservative)
- Wooden details containing whole branches that do not endanger the stability of the house
- Colour tone variations caused by wood structure differences that do not influence wood lifetime
- Wooden details containing (caused by drying) small cracks/gaps that do not pass through and do not influence the structure of the house
- Twisted wooden details if they can nevertheless be installed
- Roof and floor boards that may have on their concealed surfaces some non-planed areas, colour differences and waning
- Complaints resulting from an incompetent manner of the installation of the house or the house subsiding due to an incompetently made foundation
- Complaints caused by introducing self-initiative changes to the house, such as the deformation of wooden details and doors/windows due to an incompetent manner of wood processing; the attachment of storm braces too rigidly, doorframes being screwed onto wall logs, etc.

The complaints covered by the warranty are satisfied to the extent of replacing the deficient/faulty material. All other demands will be excluded!



Garden house painting and maintenance

Wood is a natural material, growing and adapting depending on weather conditions. Large and small cracks, colour tone differences and changes, as well as a changing structure of wood are not errors, but a result of wood growing and a peculiarity of wood as a natural material.

Unprocessed wood (except for foundation joists) becomes greyish after having been left untouched for a while, and can be turn blue and become mouldy. To protect the wooden details of your garden house, you must immediately process them with a wood preservative.

We recommend that you cover the floor boards in advance with a colourless wood impregnation agent, especially the bottom sides of the boards, to which you will no longer have access when the house is assembled. Only this will prevent moisture penetration.

We definitely recommend that you also process the doors and windows with a wood impregnation agent, and do that namely both inside and outside! Otherwise the doors and windows can become twisted.

After the house assembly is completed, we recommend for the conclusive finishing a weather protection paint that will protect wood from moisture and UV radiation.

When painting, use high quality tools and paints, follow the paint application manual and manufacturer's safety and usage instructions. Never paint a surface in strong sunlight or rainy weather. Consult a specialist regarding paints suitable for unprocessed softwood and follow the paint manufacturer's instructions.

Having been properly painted, your garden house's lifetime will increase substantially. We recommend that you inspect the house thoroughly once every six months.

2 Preparation for assembly

Tools and preparation of components

To assemble the garden house, you will need the following tools:



assembly aid



ladder



hammer



water-level



screwdriver



saw



knife



measuring tape



pliers



drill

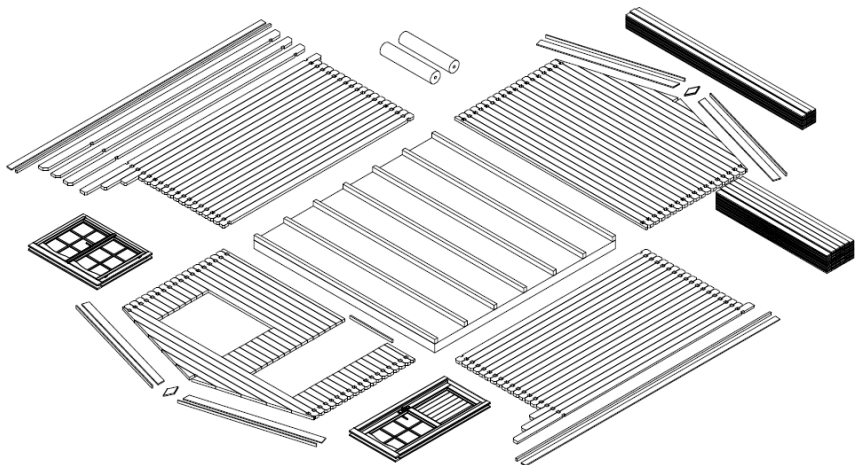
ADVICE: To avoid splinters, we recommend that you wear the corresponding protective gloves during the assembly process.

Installation manual

Preparation of components:

Sort the components based on the wall plans (see Technical specifications) and place them at the four sides of the house in the installation sequence.

ATTENTION: Never place the components directly on grass or a muddy surface because it will be very difficult or even impossible to clean them up later!



Foundation

A good foundation is the most important aspect guaranteeing the duration and safety of your house. Only a completely level, rectangular and bearing foundation will ensure problem-free installation of the house, its stability and especially the matching of the doors. With a good foundation, your house will stand for many years more.

Prepare the foundation so that its upper edge extends from the ground to a height of at least 5 cm. At the same time make sure that there are sufficient air apertures under the house floor for ventilation.

We recommend the following foundation options:

- Strip or spot foundation
- Foundation from concrete or pavement slabs
- Cast concrete bed

Prepare the foundation so that the foundation joists are propped up on every side with intervals not exceeding 50-60 cm.

Consult an expert in this field or have the foundation prepared by specialists.

3 Garden house assembly

ATTENTION:

- The house package also includes 2-3 marked hitting blocks (wall profile approximately 20-30 cm long).

These details listed above ARE NOT mentioned in the specification list.

- The drawings have the details marked with three-digit position numbers. The exact positions of those details that have the third digit "x" can be found in the specification list.

Installation manual

Base frame (Foundation joists)

The base frame of the house must be completely flat and level to ensure that the installation proceeds without problems.

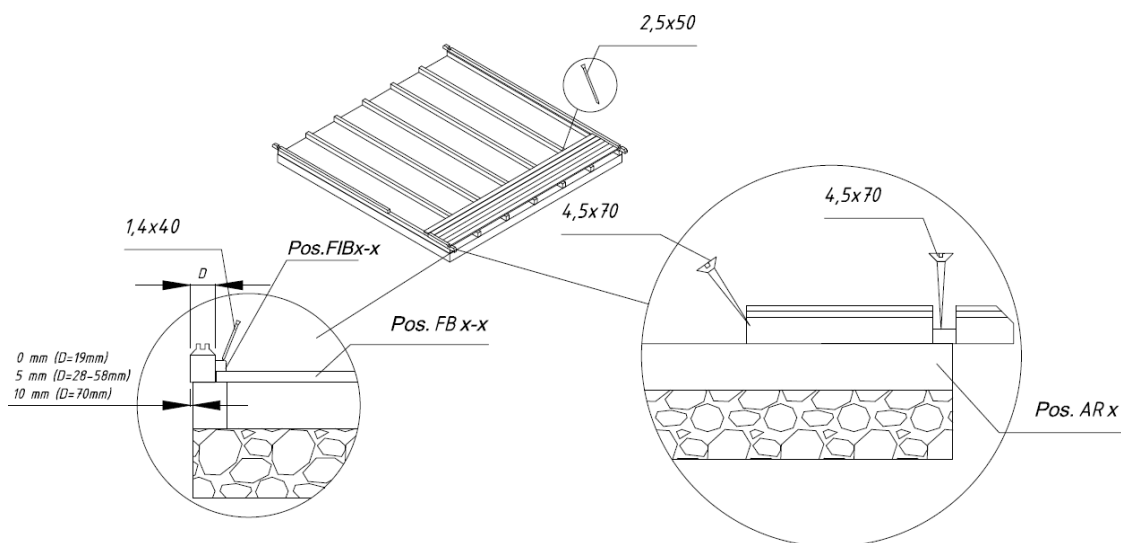
ATTENTION: different house can have different foundation placements – see the appended base frame drawing (in Technical specifications)!

Place the impregnated foundation joists on the prepared foundation in accordance with the drawing at equal intervals. Make sure that the joists are level and rectangular prior to screwing them together.

ADVICE: It is recommended to place between the foundation joists and foundation a damp-proof course that will protect the house from moisture and decay.

ADVICE: To ensure protection from wind and storm, it is recommended to attach the foundation joists to the foundation (for this, you can use for instance metal angles, anchors, etc.). The corresponding materials are not included in the supplied kit!

Installation of foundation joists:



Walls

When installing the walls, it is important to remember that:

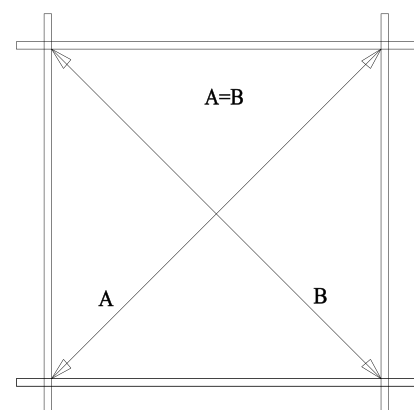
- The logs are always assembled with their tongue upwards!
- If necessary, use the hitting block and hammer! Never directly hit the tongue with the hammer!

Install the walls in accordance with the appended wall plans (see Technical specifications).

First of all place half logs of front and back wall at the correct location and attach them with screws to the foundation joists. Then install the side wall logs. Make sure that the first layer of logs extends a bit over the foundation joists: the logs must extend over the joists by some 3-5 mm. You will thus protect the house from moisture, allowing the free flow of rainwater into the ground.

ATTENTION: After the first layer of logs, measure the diagonal lengths and, if necessary, re-install the logs. Only if the diagonal lengths are completely equal is the base frame rectangular and you can mutually attach the logs.

The first layer of logs:



Installation manual

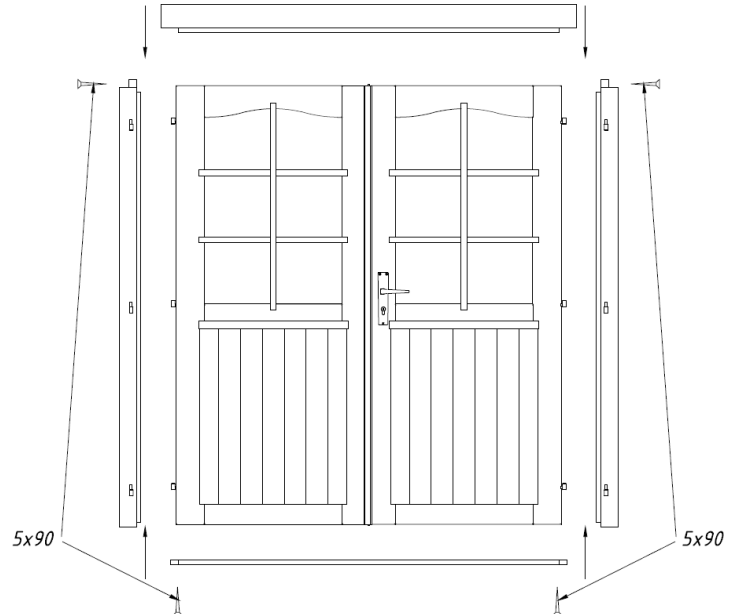
Continue the installation of the walls by strongly forcing the wall logs into one another. If necessary, use the hitting block and hammer. At the same time, do not forget to begin the installation of the door and windows. You should definitely begin the door installation after the 5th-6th layer of logs.

Door and window

Doorframe:

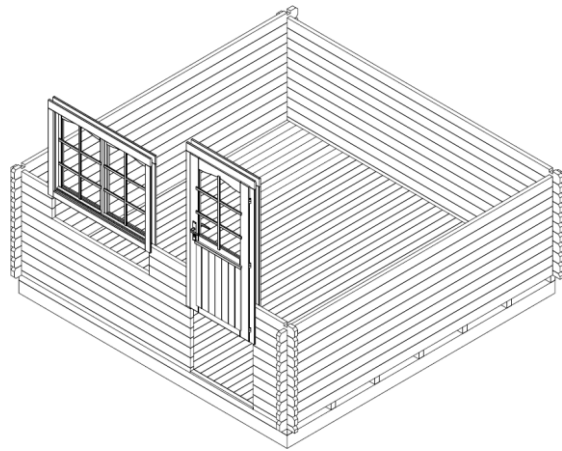
- If it is a double door, the doorframe is supplied in separate parts due to transportation requirements and you will have to begin by assembling it.
- To do this, place together the 4 parts of the frame and screw them onto one another.
- Make sure that the part of the frame with the deeper notch is installed upwards. The lateral jamb parts have hinges and are mirrored.
- It is recommended to install the leaves later.
- If it is a single door, its frame and leaf are supplied already assembled.

Doorframe installation (Only necessary for a double door!):



Door installation:

The doorframe is placed at the formed aperture and pushed with force onto the lower log. If it is a double door, place the leaves on the hinges now. To open and close the door, fit the separately packaged lock and handle.



Window installation:

Continue with the installation of the wall logs until you reach the window height. The wall plans (see Technical specifications) show how many logs go under the window. Install the window similarly with the door. Just like the door, push the window frame with the window into the window aperture onto the lower log, applying force. Make sure that the window is not fitted backwards (topsy-turvy).

ADVICE: Definitely make sure that the windows and doors open in the proper direction. The doors always open from the inside **to the outside**. The tilt&turn windows open **to the inside**. The revolving and the slinging windows open **to the outside** (the window handles are on the inside).

ATTENTION: It is not necessary to fix the doors and windows to the wall logs! If you wish to do this, it will be sufficient to fix them with a couple of screws in the lower part of the frame because as they dry, the wall logs will begin subsiding.

You can conduct the final adjustments of the doors and windows only some 2-3 weeks after the house installation, when the house will have become adapted to weather conditions and its logs settled.

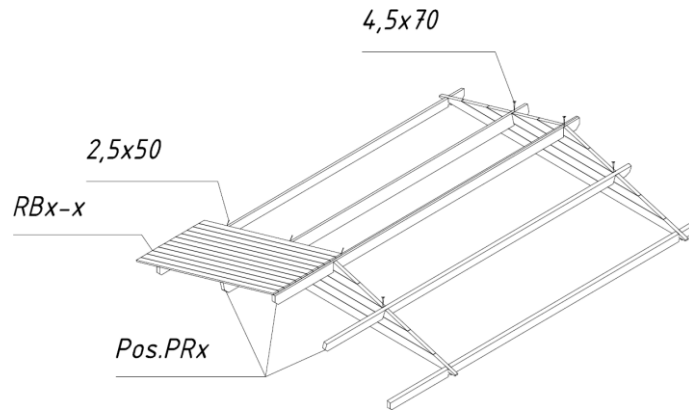
Apex

In most cases, the apex is supplied in one piece (attention: in some house options, the apex can comprise several parts! In this case, these parts will have to be screwed together prior to other actions). Having installed the last wall logs, place the apex on the front and back walls and attach them with screws.

The apexes have indents for the purlins. The purlins also have the corresponding indents, ensuring that the roof is placed firmly and in the right place.

Now place the purlins in the Installation of purlins: corresponding indents in the apexes.

Make sure that the upper wall log, apexes and purlins are level. Having fitted the purlins, screw them onto the apex from above.



ATTENTION: If the wall logs are not properly pressed on top of one another without gaps, the upper wall log may not be on the same level with the apexes. In this case you should tap the wall logs downwards as necessary or plane the apex or sidewall log somewhat lower.

Roof

Before installing the roof boards, make sure that the house is completely level. Use the water-level to check all walls.

ATTENTION: When placing the roof, use a stable ladder. Do not step on the roof as the structure is suitable to sustain only an even load (snow, wind, etc.), and not a point load!

Begin the installation of the roof boards **from the front edge of the roof**. Tap the boards lightly and attach them from above and below with nails to the purlins and upper wall log.

ATTENTION: Do not press the roof boards together too densely and you will avoid moisture-causing bulging! Leave an interval of about 1 mm between the boards to allow for swelling.

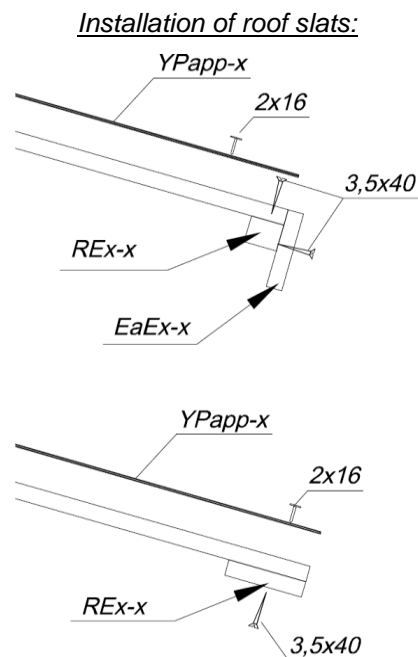
- During the whole process of installing the roof boards, make sure that their crest purlins coincide and the eave sides of the boards extend at a uniform distance. Verify this with a rope or the lateral eave lath that you may install for verification purposes.
- The roof boards must be even with the purlin ends in front and behind. If necessary, saw both last roof boards so narrow that they are even with the purlin ends.

Installation manual

Having installed the roof boards, the roof felt and roof slats must be attached.

The table of components shows whether the roof cover material and slats are included with this house option!

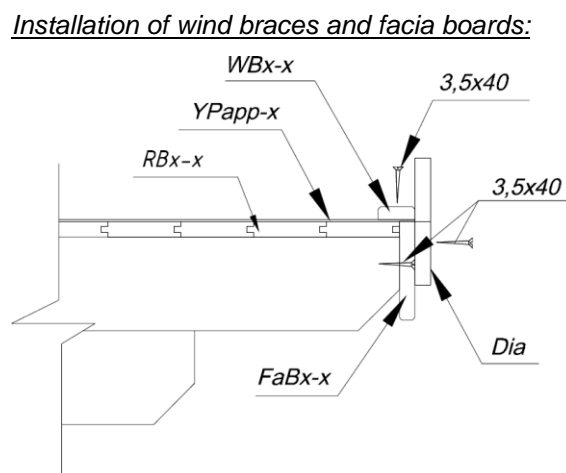
First of all, screw the roof edge reinforcements and eave edgings under the roof board ends. Then install the roof cover material.



Roof cover material (NB! Some house options do not include it in the kit!)

Cut the roof felt in accordance with the roof length into suitable pieces and begin installing them parallel to the lower edge of the roof, moving toward the crest and placing the felt strips in the direction from the back wall to the front wall. The felt should extend from the edge by approximately 2-4 cm. Attach the roof felt to the roof boards with the supplied felt nails at intervals of about 15 cm. Make sure that the felt strips overlap by at least 10 cm.

Having installed the roof cover material, attach the wind braces to the roof and the fascia boards to the purlins and upper wall logs.



Floor

Only when the house is built completely you can install the floor boards, thus avoiding unnecessary smudging on the floor.

Place the floor boards on the base frame, tap them lightly against one another and then nail them with force to the foundation joists. If necessary, cut the last floor board to the suitable width.

The final operation is the fitting of the floor beadings to cover the spaces between the floor boards and walls. If necessary, cut the floor beadings to the suitable length.

ATTENTION: Depending on the climate at the house location, the floor boards can either swell or diminish. If the floor boards are very dry while the climate is damp, they will easily absorb moisture. In

Installation manual

this case, the floor boards should not be attached very densely to avoid likely bulging. Leave some space (1-2 mm) between the floor boards to allow for swelling. But if your climate is warm and dry, you can install the boards densely because they will become drier and spaces may appear between them.

Storm braces (NB! Not included in some house option kits!)

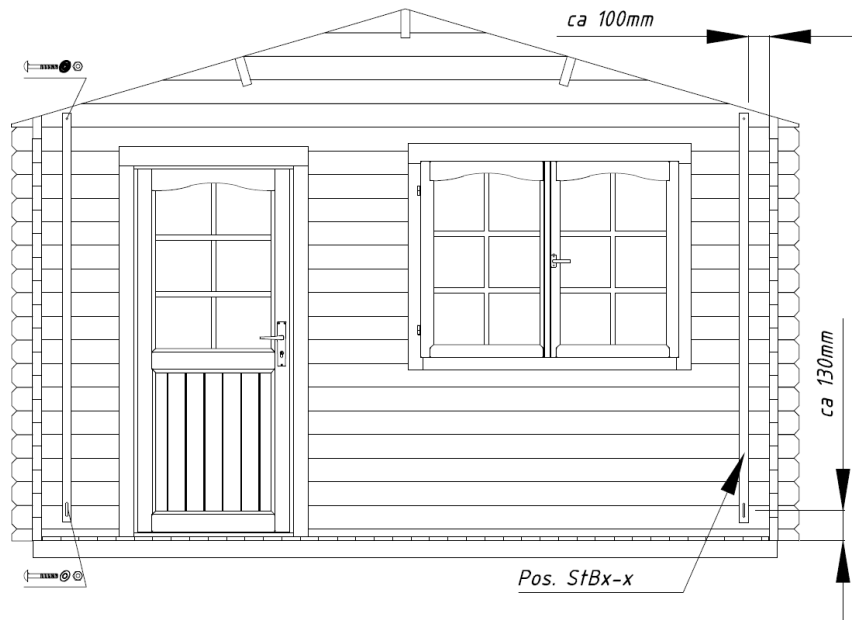
Attach the storm braces (if included in the supplied kit) to the inner sides of the front (2 units) and back (2 units) walls with the supplied bolts. It is important for the logs to be drilled through in advance. Please keep the distances indicated in the drawing so that no problems occur due to wood swelling or diminishing.

ADVICE: Make sure that the storm braces are attached to the apex log from above and to the middle of the first full-length wall log from below. If necessary, shorten the upper ends of the slats.

Do not turn the screws tightly so wood can further swell or diminish.

With the house having settled, you should adjust the attachments so the wall logs can settle.

Installation of storm braces:



General advice:

Problem: *Gaps appear between the wall logs*

Cause: Additional details are attached to the house that do not allow wood to swell/diminish.

Solutions: If the door/window is attached to the wall logs with screws/nails, remove these screws/nails;
If the storm brace is screwed on too tightly, loosen its attachment;
If (rain water) pipes are installed on the wall, loosen their attachments;

Problem: *The doors and windows become stuck.*

Cause: The house/foundation has settled.

Solution: Check whether the house is level. Level the foundation joists and walls.

Cause: The doors and windows have swelled due to moisture.

Solution: Adjust the door and window hinges; if necessary, plane the door or window narrower.



We wish you total success with the garden house installation and much joy with this house for many years to come!

I. Generelles



Sehr geehrter Kunde,

es freut uns, dass Sie sich für unser Gartenhaus entschieden haben!

Es ist wichtig, diese Aufbauanleitung vollständig durchzulesen, bevor Sie mit dem Aufbau Ihres Blockhauses beginnen! So vermeiden Sie Probleme und unnötigen Zeitverlust.

Tipps:

- Lagern Sie den Bausatz bis zur endgültigen Montage trocken und nicht direkt auf dem Erdboden, geschützt vor Witterungseinflüssen (Nässe, Sonneneinwirkung, etc.). Ware bitte nicht in einem geheizten Raum aufbewahren!
- Achten Sie bei der Standortwahl darauf, dass das Blockhaus nicht extremen Witterungsbedingungen (Gebiete mit starkem Wind) ausgesetzt ist, gegebenenfalls sollten Sie das Blockhaus zusätzlich mit dem Fundament verankern.



Gewährleistung

Ihr Haus besteht aus hochwertigem nordischen Fichtenholz und wird unbehandelt geliefert. Wenn es trotz unserer sorgfältigen Werkskontrolle zu Reklamationen kommen sollte, legen Sie Ihrem Fachhändler den ausgefüllten Kontrollschein mit Ihrer Einkaufsrechnung vor!

WICHTIG: Bitte unbedingt die Dokumentation aufbewahren! Auf dem Kontrollschein finden Sie die Kontrollnummer des Hauses. Es ist möglich die Reklamation nur dann als Garantiefall zu behandeln, wenn Sie die Kontrollnummer Ihrem Fachhändler weitergeben!

Abweichungen die keinen Reklamationsgrund darstellen:

- Holz ist ein Naturprodukt, daher gehören die naturgegebenen Beanstandungen nicht unter Garantie.
- Materialreklamationen werden nicht akzeptiert, wenn bereits ein Anstrich erfolgte!
- Äste die mit dem Holz fest verwachsen sind.
- Holzverfärbungen, ohne das dadurch die Lebensdauer beeinflusst wird.
- Risse /Trockenrisse die nicht durchgehend sind und nicht die Konstruktion beeinflussen.
- Verdrehungen des Holzes vorausgesetzt es lässt sich noch verarbeiten.
- An den nicht sichtbaren Seiten von Dach- und Fussbodenbrettern können die Bretter ungehobelt sein, es können Farbunterschiede und Baumkanten vorkommen.
- Spätere Reklamation durch unsachgemässe Montage, Absacken des Hauses durch unsachgemässe Fundamente und Gründungen sind ausgeschlossen.
- Eigene Veränderungen am Haus wie z.B. Verzug von Bohlen und Fenstern/Türen durch fehlenden Holzanstrich oder Aufbau, die zu starre Befestigung der Sturmleiste, Verschrauben der Türrahmen mit den Blockbohlen usw., sind ausgeschlossen.

Ansprüche auf Gewährleistung beschränken sich auf den Austausch von fehlerhaftem Material. Alle weiteren Ansprüche sind ausgeschlossen!

1 Yleistä tietoa



Hyvä asiakas,

Olemme iloisia, että valintasi kohdistui tuotteeseemme!

Ole hyvä ja lue kokoamisohje huolellisesti ennen pystytyksen aloittamista! Tämä auttaa välttämään ongelmia ja säästää aikaa.

Suosituksia:

- Säilytä pystytystä odottava mökkipaketti kuivassa paikassa, joka ei ole suorassa kosketuksessa maan kanssa, ja säältä suojassa (kosteus, aurinko jne.). Älä pidä pakettia lämmitetyssä tilassa!
- Valitessasi mökille paikkaa varmista, ettei se tule joutumaan alttiiksi äärimmäisille sääoloille (voimakkaalle lumentulolle tai koville tuulille); muuten se tulee kiinnittää (esim. ankkureilla) maaperään.



Takuu

Mökkisi on valmistettu korkealuokkaisesta kuusesta ja toimitetaan luonnollisessa (käsittelemättömässä) muodossa. Mikäli perusteellisesta tarkastuksestamme huolimatta sinulla on tuotteesta huomautettavaa, ole hyvä ja toimita täytetty valvontailmoitus ja ostolasku tuotteen myyjälle.

HUOM! Muista säilyttää mökkipaketin mukana tulevat asiakirjat! Valvontailmoituksessa on tuotteen valvontanumero. Mahdollisten valitusten käsittely edellyttää, että mökin valvontanumero ilmoitetaan myyjälle!

Takuu ei kata seuraavia:

- Puun erikoispiirteet luonnonmateriaalina
- Puuosat, jotka on jo maalattu (käsitelty kyllästysaineella)
- Puuosien oksakohdat silloin, kun ne eivät vaaranna mökin vakautta
- Puun rakenteesta johtuvat sävyerot, jotka eivät vaikuta puun kestävyteen
- Puuosissa olevat (kuivumisen aiheuttamat) pienet halkeamat/raot, jotka eivät mene puun läpi, eivätkä vaikuta talon rakenteeseen
- Taipuneet puuosat, jotka voidaan kaikesta huolimatta asentaa
- Katto- ja lattialaudat, joiden piiloon jäävällä puolella saattaa olla höyläämättömiä kohtia, värieroja tai vajaasärmä
- Valitukset, jotka johtuvat mökin virheellisestä pystytyksestä tai puutteellisen perustuksen aiheuttamasta vajoamisesta
- Valitukset, jotka johtuvat mökkiin oma-aloitteisesti tehdyistä muutoksista, kuten taitamattomasta käsittelystä johtuva puuosien ja ovien/ikkunoiden vääntyminen; jäykisteiden liian tiukka asentaminen, ovenkarmien ruuvaaminen seinäpuihin yms.

Takuun piiriin kuuluvat huomautukset hoidetaan vaihtamalla viallinen/väärä materiaali uuteen. Muita mahdollisia vaatimuksia ei huomioida!



Mökin maalaaminen ja huolto

Puu on luonnonmateriaali, joka laajenee ja elää sääolojen mukaan. Pienet ja suuret raot, värisävyerot ja -muutokset sekä puun rakenteen vaihtelu eivät ole virheitä, vaan ne johtuvat puun laajenemisesta ja luonnonmateriaalin ominaisuuksista.

Käsittelemätön puu (lattiapalkkeja lukuun ottamatta) muuttuu ajan myötä harmahtavaksi, ja saattaa sinertyä ja homehtua. Tämän vuoksi mökin puuosat tulee välittömästi suojata kyllästysaineella.

Lattialaudat kannattaa käsitellä etukäteen värittömällä puunkyllästysaineella, etenkin lautojen alapinnat, joihin ei pääse käsiksi enää mökin pystytyksen jälkeen. Se on ainoa keino estää kosteutta imeytymästä puuhun.

Myös ovet ja ikkunat tulee käsitellä kyllästysaineella niin sisä- kuin ulkopuolelta! Muuten on vaara, että ovet ja ikkunat vääntyvät.

Mökin pystytyksen jälkeen se kannattaa käsitellä kauttaaltaan sään vaikutuksilta suojaavalla maalilla, joka suojaa puuta kosteudelta ja UV-säteilyltä.

Maalatessa käytä laadukkaita työvälineitä ja maaleja, noudata maalausohjetta sekä valmistajan turvallisuus- ja käyttöohjeita. Älä koskaan maalaa suorassa auringonpaisteessa tai sateella. Kysy asiantuntijalta käsittelemättömälle havupuulle sopivista maaleista ja noudata maalinvalmistajan ohjeita.

Asianmukainen maalaus pidentää rakennuksen käyttöikää huomattavasti. Suosittelemme, että tarkastat mökin huolellisesti joka kuuden kuukauden välein.

2 Pystytyksen valmistelu

Työkalut ja osien valmistelu

Mökin pystyttämisessä tarvitaan seuraavia työkaluja:



apulainen



tikkaat



vasara



vatupassi



ruuvimeisseli



saha



veitsi



rullamitta



pihdit



pora

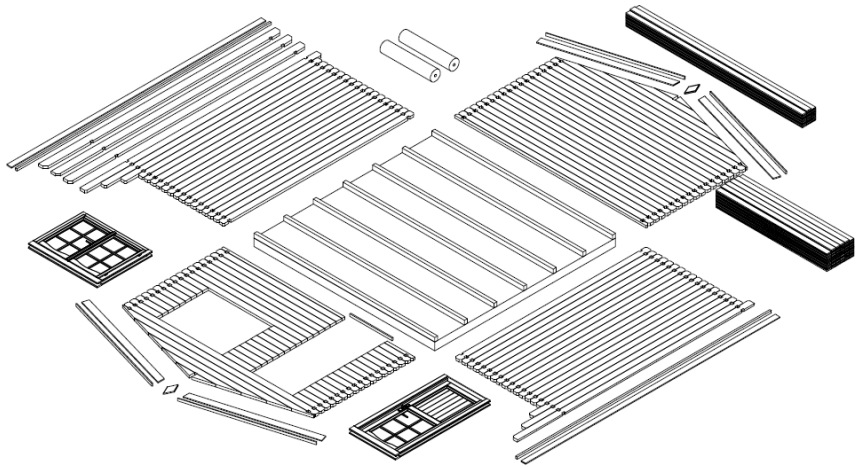
NEUVO: Tikkujen välttämiseksi käytä asianmukaisia suojakäsineitä kokoamisen aikana.

Asennusopas

Osien valmistelu:

Lajittele osat seinäkaavioiden mukaisesti (katso tekniset erittelyt) ja asettele ne mökin neljälle sivulle asennusjärjestyksessä.

HUOMIO: Älä laita osia suoraan ruohon tai kuraisen pinnan päälle, koska niiden puhdistaminen jälkikäteen voi olla erittäin vaikeaa tai jopa mahdotonta!



Perustus

Hyvä perustus on tärkein seikka, joka takaa mökin kestävyys- ja turvallisuuden. Ainoastaan vaakasuora, suorakulmainen ja kantava perustus varmistaa mökin ongelmattoman asennuksen, sen vakauden ja erityisesti sen, että ovet sopivat paikoilleen. Kun perustus on hyvä, pysyy mökkisi pystyssä monta tulevaa vuotta.

Valmistele perustus niin, että sen yläreuna ulottuu maan pinnasta noin 5 cm korkeudelle. Varmista samalla, että mökin alle jää riittävästi aukkoja ilmanvaihtoa varten.

Suosittellemme seuraavia perustusvaihtoehtoja:

- jatkuva tai pilariantura
- antura betoni- tai käytävälaatoista
- valettu betonialusta

Tee perustus niin, että niskapalkit tuetaan kummastakin päästä korkeintaan 50–60 cm välein.

Kysy neuvoja alan asiantuntijalta tai teetä perustus asiantuntijoilla.

3 Puutarhamajan kokoaminen

HUOMIO:

- Majapakettissa on myös 2–3 merkittyä lyöntikappaletta (noin 20–30 cm pitkiä seinäprofiilipaloja).

Yllä lueteltuja osia EI MAINITA erittelylistassa.

- Piirustuksissa osat on merkitty kolminumeroisilla positionumeroilla. Niiden osien, joissa kolmantena numerona on x, tarkka sijainti löytyy erittelylistasta.

Asennusopas

Perusrunko (Niskapalkit)

Majan perusrungon tulee olla täysin tasainen ja vaakasuora, jotta asennus sujuisi ilman ongelmia.

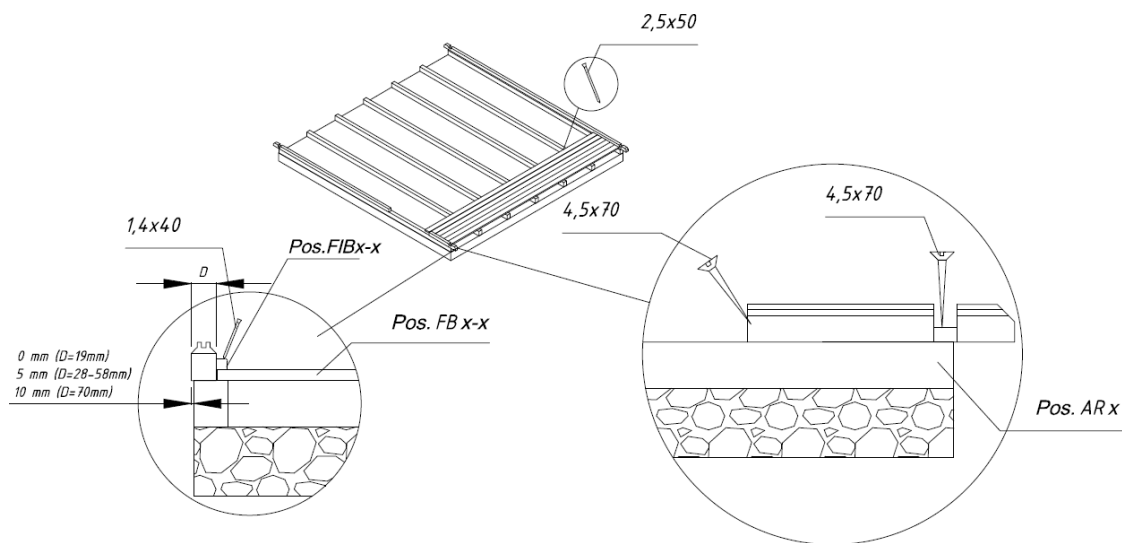
HUOMIO: eri mökeillä voi olla erilaiset perustussijoittelut – katso liitteenä olevasta perusrunkopiirustuksesta (teknisissä erittelyissä)!

Aseta kyllästetyt niskapalkit valmistetulle perustukselle tasaisin välein piirustuksen mukaisesti. Varmista, että palkit ovat vaakasuorassa ja suorassa kulmassa ennen kuin liität ne ruuveilla yhteen.

OHJE: On suositeltavaa asettaa niskapalkkien ja perustuksen väliin kosteuseristys, joka suojaa rakennusta kosteudelta ja lahoamiselta.

OHJE: Suojaksi tuulta ja myrskyä vastaan on suositeltavaa kiinnittää niskapalkit perustukseen (tähän voi käyttää esimerkiksi metallisia kulmakappaleita, ankkuripultteja yms.). Toimitetussa paketissa ei ole mukana asianomaisia tarvikkeita!

Niskapalkkien asennus:



Seinät

Seiniä asennettaessa on tärkeää muistaa seuraavat seikat:

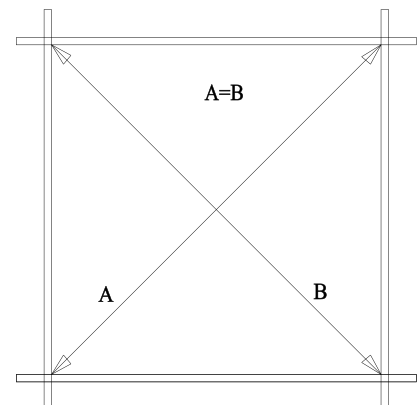
- Hirret asennetaan aina niiden urospontti ylöspäin!
- Käytä tarvittaessa lyöntikappaletta ja vasaraa! Älä koskaan lyö vasaralla suoraan urosponttiin!

Pystytä seinät liitteenä olevien seinäkaavioiden mukaisesti (katso tekniset erittelyt).

Aseta aivan ensimmäiseksi etu- ja takaseinän puolihirret oikeisiin paikkoihin ja kiinnitä ne ruuveilla niskapalkkeihin. Asenna sen jälkeen sivuseinien hirret. Varmista, että ensimmäinen hirsikerta ulottuu hieman niskapalkkien yli: hirsien tulee ulottua noin 3–5 mm niskapalkkien yli. Tämä suojaa rakennusta kosteudelta, kun sadevesi pääsee vapaasti valumaan maahan.

HUOMIO: Mittaa ensimmäisen hirsikerran tultua asennetuksi ristimitat ja asenna tarvittaessa hirret uudelleen. Perusrunko on suorakulmainen ainoastaan, jos ristimittapituudet ovat tarkasti yhtä suuret, jolloin hirret voi kiinnittää toisiinsa.

Ensimmäinen hirsikerta:



Asennusopas

Jatka seinien pystyttämistä painamalla hirret voimakkaasti kiinni toisiinsa. Käytä tarvittaessa lyöntikappaletta ja vasaraa. Muista samalla aloittaa oven ja ikkunoiden asentaminen. Oven asentaminen on ehdottomasti aloitettava viidennen–kuudennen hirsikerran jälkeen.

Ovi ja ikkuna

Ovenkarmi:

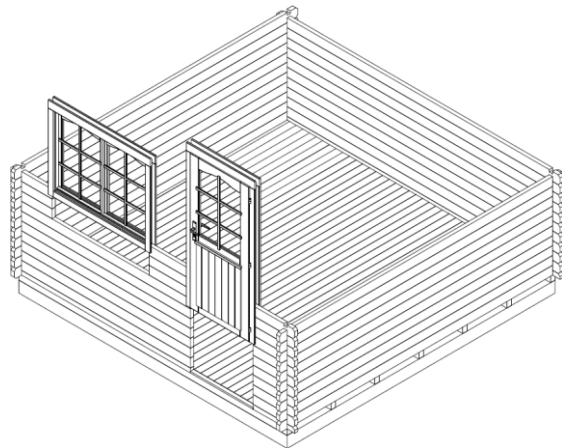
- Jos kysymyksessä ovat pariovet, ovenkarmi toimitetaan erillisinä osina kuljetuksen vuoksi ja aluksi karmi on koottava.
- Aseta karmin neljä osaa yhteen ja kiinnitä ne ruuveilla toisiinsa.
- Varmista, että asennat yläpään karmin sen osan, jossa on syvämpi ura. Sivukarmeissa on saranat, ja ne ovat toistensa peilikuvat.
- Ovenpuoliskot suositellaan asennettavan myöhemmin.
- Jos kysymyksessä on yksinkertainen ovi, karmi ja ovi toimitetaan valmiiksi koottuina.

Ovenkarmin asennus (tarpeen ainoastaan pariovilla):



Oven asennus:

Ovenkarmi asetetaan muodostuneeseen aukkoon ja painetaan voimakkaasti alahirteen. Jos ovi on pariovi, aseta ovenpuoliskot nyt saranoille. Asenna erikseen pakatut lukko ja kahva paikoilleen, jotta ovi voidaan avata ja sulkea.



Ikkunan asennus:

Jatka seinähirsien asennusta, kunnes tulet ikkunan korkeudelle. Seinäkaaviot (katso tekniset erittelyt) osoittavat, montako hirttä tulee ikkunan alapuolelle. Asenna ikkuna samalla tavalla kuin ovi. Työnnä ikkunankarmi ikkuna-aukkoon alahirren päälle voimaa käyttäen aivan kuten ovikin. Varmista, ettei ikkuna tule asennettua takaperin (ylösalaisin).

OHJE: Varmista ehdottomasti, että ikkunat ja ovet aukeavat asianmukaiseen suuntaan. Ovet avautuvat aina **ulospäin**. Kääntökippi-ikkunat avautuvat **sisäänpäin**. Kiertoikkunat ja yläsaranoidut ikkunat avautuvat **ulospäin** (ikkunan kahvat ovat sisäpuolella).

HUOMIO: Ikkunoita ja ovia ei tarvitse kiinnittää seinähirsiin! Jos sen haluaa tehdä, riittää, kun ne kiinnitetään parilla ruuvilla karmin alaosasta, koska kuivuessaan hirret laskeutuvat.

Ovien ja ikkunoiden lopulliset säädöt voi tehdä vasta 2–3 viikkoa majan pystytyksen jälkeen, kun rakennus on asettunut, ja sen hirret ovat painuneet.

Asennusopas

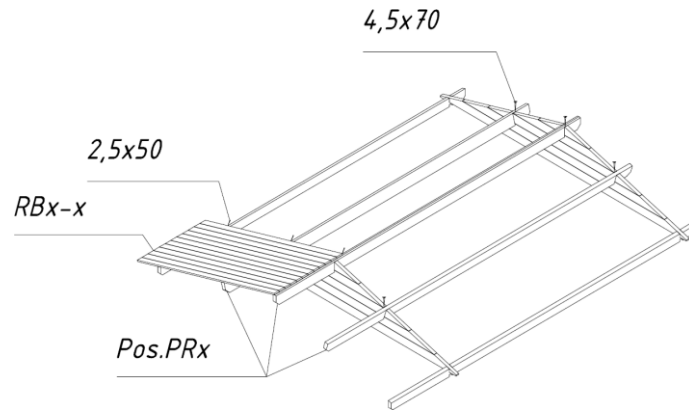
Päätykolmio

Useimmissa tapauksissa päätykolmio toimitetaan yhtenä kappaleena (huomio: joissakin talovaihtoehtoissa päätykolmio koostuu useista osista! Tällöin osat on kiinnitettävä ruuveilla toisiinsa ennen muita toimenpiteitä). Kun viimeiset seinähirret on asennettu, aseta päätykolmiot etu- ja takaseinille ja kiinnitä ne ruuveilla.

Päätykolmioissa on lovet katto-orsia varten. Kattoniskoissa on myös vastaavat lovet, jotka varmistavat, että katto asetetaan tukevasti ja oikeaan paikkaan

Aseta nyt kattoniskat Kattoniskojen asennus: päätykolmioiden vastaaviin loviin.

Varmista, että ylin seinähirsi, päätykolmiot ja kattoniskat ovat suorassa. Asetettuasi kattoniskat paikoilleen kiinnitä ne ruuveilla päätykolmioihin yläpuolelta.



HUOMIO: Ellei seinähirsii ole painettu tiiviisti kiinni toisiinsa, ylin seinähirsi voi olla eri tasolla kuin päätykolmiot. Siinä tapauksessa on naputeltava seinähirsii alaspäin tarpeen mukaan tai höylättävä päätykolmiota tai seinähirttä hieman ohuemmaksi.

Katto

Varmista ennen kattolautojen asennusta, että maha on täysin suorassa. Tarkista kaikki seinät vatupassilla.

HUOMIO: Käytä kattoa asentaessasi tukevia tikkaita. Älä astu katolle, koska rakenne soveltuu kantamaan ainoastaan tasaisen kuorman (lumi, tuuli yms.) eikä pistekuormaa!

Aloita kattolautojen asennus **katon etureunasta**. Naputtele lautoja kevyesti ja kiinnitä ne nauloilla ylä- ja alapäästä kattoniskoisiin ja ylimpään seinähirteen.

HUOMIO: Älä paina lautoja liian tiiviisti kiinni toisiinsa, jotta niissä vältyttäisiin kosteuden aiheuttamalta pullistumiselta. Jätä lautojen väliin noin 1 mm turpoamisvaraa.

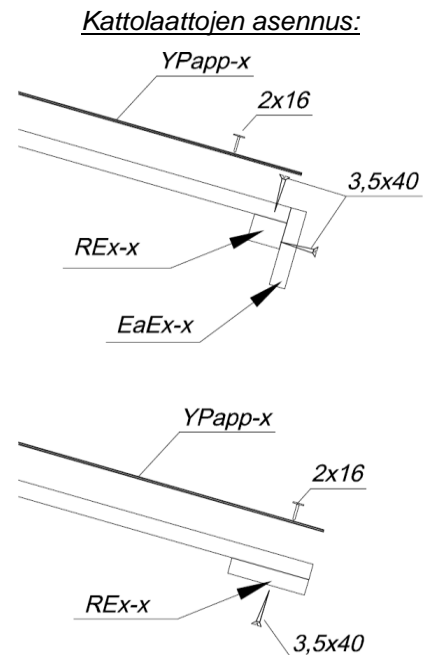
- Varmista kattolautojen koko asennusprosessin ajan, että laudat osuvat harjalla kohdakkain ja että niiden räystäspäät tulevat yhtä pitkälle yli. Tarkista se joko narulla tai räystäsruteella, jonka voi asentaa tarkistusta varten.
- Kattolautojen tulee olla kattoniskojen päiden tasalla etu- ja takaseinällä. Sahaa tarvittaessa viimeiset kattolaudat niin kapeiksi, että ne tulevat niskojen päiden tasalle.

Asennusopas

Kun kattolaudat on asennettu, kiinnitetään kattohuopa ja kattolaatat.

Osataulukosta selviää, kuuluvatko katemateriaali ja laatat tähän majavaihtoehtoon!

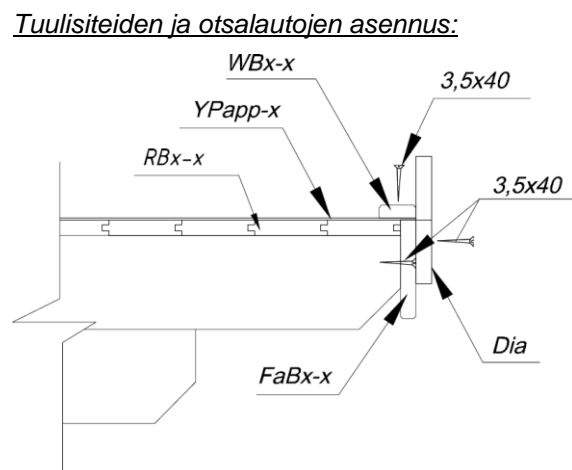
Kiinnitä aivan ensimmäiseksi ruuveilla katon reunavahvikkeet ja räystäslaudat kattolautojen päiden alle. Asenna sen jälkeen katemateriaali.



Katemateriaali (Huom! Joidenkin majavaihtoehtojen tarvikesarjassa tätä ei ole!)

Leikkaa kattohuopa katon pituuden mukaan sopiviksi paloiksi ja aloita niiden asentaminen katon reunalta edeten kohti harjaa, aseta huopakaistaleet takaseinältä kohti etuseinää. Huovan tulisi mennä katon reunan yli noin 2–4 cm. Kiinnitä huopa kattolautoihin toimitukseen kuuluvilla katenauloilla noin 15 cm välein. Varmista, että huopakaistaleet menevät limittäin vähintään 10 cm.

Asennettuasi katemateriaalin kiinnitä tuulisiteet kattoon ja otsalaudat niskoihin ja ylimpiin seinähirsiin.



Lattia

Vasta kun maja on kokonaan pystytetty, voidaan asentaa lattialaudat. Näin vältetään lattian turha likaantuminen.

Aseta lattialaudat perusrungolle, naputtele ne kevyesti kiinni toisiinsa ja naulaa ne sitten vahvasti kiinni niskapalkkeihin. Katkaise laudat tarvittaessa sopivan mittaisiksi.

Viimeisenä toimenpiteenä on lattialistojen asentaminen peittämään lattialautojen ja seinän välinen rako. Katkaise listat tarvittaessa sopivan mittaisiksi.

HUOMIO: Majan sijaintipaikalla vallitsevan ilmaston mukaan lattialaudat voivat joko turvota tai kutistua. Jos lattialaudat ovat erittäin kuivia, mutta ilmasto kostea, laudat imevät helposti kosteutta

Asennusopas

itseensä. Siinä tapauksessa lattialautoja ei tule laittaa kovin tiiviisti kiinni toisiinsa todennäköisen pullistumisen estämiseksi. Jätä lattialautojen väliin jonkin verran (1–2 mm) turpoamisvaraa. Jos taas ilmasto on lämmin ja kuiva, voi laudat laittaa tiiviisti, koska ne kuivuvat ja lautojen väliin voi ilmaantua rakoja.

Tukipuut (Huom! Joidenkin talovaihtoehtojen tarvikepakettissa näitä ei ole!)

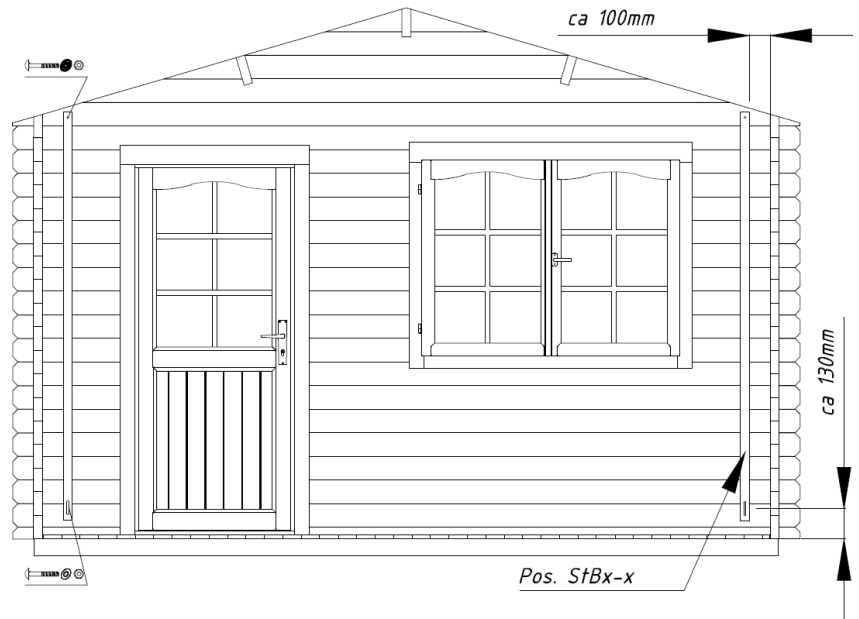
Kiinnitä tukipuut (jos ovat mukana tarvikepakettissa) etuseinän (2 yksikköä) ja takaseinän (2 yksikköä) sisäpinnalle toimitetuilla pulteilla. On tärkeää, että hirsiin on porattu reiät etukäteen. Noudata piirustuksessa annettuja välimatkoja niin, ettei tule puun turpoamisen tai kutistumisen aiheuttamia ongelmia.

OHJE: Varmista, että tukipuut kiinnitetään päätykolmion hirteen yläpäästä ja ensimmäisen täysimittaiseen seinähirteen alapäästä. Lyhennä tarvittaessa puita yläpäästä.

Älä kiristä ruuveja tiukkaan niin, että puu pääsee turpoamaan tai kutistumaan.

Sääda kiinnityksiä majan asetuttua niin, että seinähirret pääsevät painumaan.

Tukipuiden asentaminen:



Yleisiä ohjeita:

Ongelma: *Seinähirsien väliin ilmaantuu rakoja.*

Syy: Majaan on asennettu lisärakenteita niin, ettei puu pääse turpoamaan/kutistumaan.

Ratkaisu: Jos ovi tai ikkuna on kiinnitetty seinähirsiin ruuveilla tai nauloilla, poista nämä naulat tai ruuvit.

Jos tukipuu on kiinnitetty liian tiukkaan, löysää sen kiinnitystä.

Jos seinään on kiinnitetty (sadevesi-) putkia, löysää niiden kiinnityksiä.

Ongelma: *Ovet ja ikkunat jumittuvat.*

Syy: Maja/perustus on painunut.

Ratkaisu: Tarkista, onko maja vaakasuorassa. Suorista niskapalkit ja seinät.

Syy: Ovet ja ikkunat ovat turvonneet kosteuden vaikutuksesta.

Ratkaisu: Sääda ovi- ja ikkunasaranat. Höylää tarvittaessa ikkunaa tai ovea.



Toivotamme täydellistä menestystä puutarhamajan asennuksessa ja paljon iloa majasta monina tulevana vuosina!

1 Generelt



Kære kunde,

Tak fordi du valgte vores havehus!

Venligst læs hele monteringsvejledning igennem før du går i gang for at undgå unødvendig tidsspilde og problemer!

Tips:

- Opbevar pakken med havehuset tørt, beskyttet mod vejr og vind og ikke direkte på jordoverfladen indtil monteringen er afsluttet. Pakken må ej heller være i nærheden af en varmekilde.
- Ved placeringen af havehuset vær opmærksom på, at huset ikke kommer til at stå i ekstreme vejrforhold (stærk vind, meget sne i.lign.), i så fald skal huset fæstnes med passende ankere til grunden.



Garanti

Havehuset er fremstillet af højkvalitativ gran tømmer og leveres i ubehandlet stand. Hvis der på trods af vores grundig kvalitetskontrol skulle være klager eller mangler ved huset, skal disse indgives til sælgeren sammen med udfyldt kontrolskema og indkøbskvittering.

OBS: Venligst opbevar vedlagte dokumentation til havehuset! Husets kontrolnummer fremgår af kontrolskemaet. Klager kan kun indgives hvis I oplyser kontrolnummeret til sælgeren.

Garantien omfatter ikke følgende:

- Ujævnheder og afvigelser grundet træets naturlige egenskaber
- Detaljer som allerede er behandlede med træbeskyttelse
- Detaljer som indeholder hele knaster der ikke påvirker husets stabilitet
- Afvigelser i træets farvenuancer som ikke påvirker træets levetid
- Detaljer som indeholder små sprækker opstået ved tørning der ikke er gennemgående og som ikke påvirker husets konstruktion
- Trædetaljer med skævhed, der stadig kan monteres
- Tag- og gulvbrædder, der indeholder uhøvlede pletter, farveafvigelser eller andre pletter i ikke synlige steder
- Klager der opstået pga. ukyndig montering af huset eller ved placeringen af huset på et ukorrekt udført fundament
- Klager, der er opstået pga. egne tiltag eller ændringer ved huset, såsom skævhed af trædetaljer, døre og vinduer pga ukyndig behandling af træet; stormlisternes for stram montering; dørkarne fastmonteret i vægdetaljer o.lign.

Garantien udøves ved at ombytte den fejlbehæftede element med en ny. Alle andre krav tilgodeses ikke!



Havehusets maling og vedligeholdelse

Træ er et naturmateriale, der bevæger sig afhængigt af vejrforhold. Små og store sprækker, farveafvigelser og ændringer, samt ændret træstruktur er ikke fejl, men træets egenskaber som naturmateriale.

Ubehandlet træ (undtagen fundamentalsprosser) ændres efterhånden til gråligt, kan endda blive blåligt og muggent. For at beskytte dit havehus og dens trædele bedst, skal du så hurtigt som muligt behandle træet med træbeskyttelse.

Vi anbefaler først at behandle gulvbrædder med et ufarvet træbeskyttelse, specielt bræddernes underside, som ikke vil være tilgængeligt for yderligere behandling efter monteringen. Kun på den måde kan man forhindre fungten at trænge ind.

Vi anbefaler, at du behandler også døre og vinduer med træbeskyttelse. Det er vigtigt at behandle døre og vinduer både på inder- og ydersiden! Ellers kan de trække sig skæve efterhånden.

Efter monteringen af huset anbefaler vi brugen af en passende maling for at beskytte ydersiden mod vejr, vind og UV-stråling.

Brug højkvalitative redskaber og maling under malingsarbejdet, følg instruktioner og anbefalinger fra malingsproducenten. Mal aldrig i direkte sollys eller i regnvejr. Søg tips og råd hos din malingsforhandler og følg deres instruktioner.

Regelmæssig maling af havehuset forlænger betydeligt dets levetid. Vi anbefaler en grundig gennemgang af huset ved hvert halve år.

2 Forberedelse for montage

Redskaber og forberedelse af alle elementer

For monteringen har du brug for følgende redskaber og værktøj:



en hjælper



stige



hammer



vatterpass



skruetrækker



sav



kniv



målebånd



tang



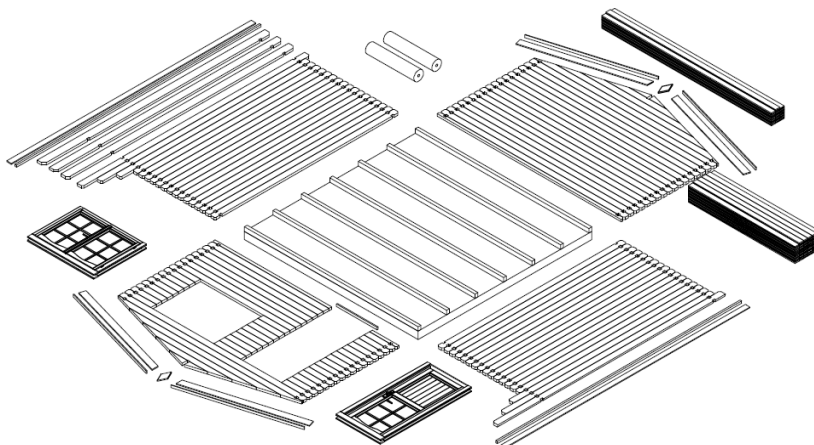
boremaskine

TIPS: For at undgå splinter anbefaler vi brug af arbejdshandsker.

Forberedelse af elementer:

Sortér alle delene iflg vægskemaet (se tekniske data) og placér dem i monteringsrækkefølge i alle husets 4 sider.

OBS: Placér aldrig delene direkte på græsset eller på pløret overflade, det kan være svært eller måske umuligt at rengøre senere!



Fundament

Det vigtigste for husets lange levetid og sikkerhed er en god fundament. Kun et fundament, der ser fuldstændig vatter, med 90 graders vinkler og bærende, kan sikre et problemfrit montering og stabilitet af havehuset samt først og fremmest dørenes passeevne. Med en god fundament holder Jeres nye havehus mange flere år.

Fundamentet skal laves sådan, at dens øverste kant er ca 5 cm fra jordoverfladen. Samtidig skal der være tilstrækkeligt med lufthuller for ventilationen under gulvet.

Vi anbefaler følgende fundamenttyper:

- Lægte- eller punktfundament
- Fundament lavet af beton- eller stenmursten
- Støbt fundament

Fundamentets støttepiller skal placeres med max 50-60 cm afstand.

Enten søg vejledning hos specialister eller lade dem lave fundamentet for dig.

3 Montering af havehuset

OBS:

- I pakken findes også 2-3 markerede slagklodser (ca 20-30 cm lang vægprofil)

Alle ovenstående dele er IKKE markeret i skemaet.

- Alle dele på skemaet er forsynet med trecifrede positionsnumre. Deres mere præcise placeringer som er mærket med X findes på skemaet.

Installationsvejledning – På dansk

Sokkel (Fundamentsprosser)

Husets sokkel skal være lige og i vatter for at garantere problemfri montering af resten af huset.

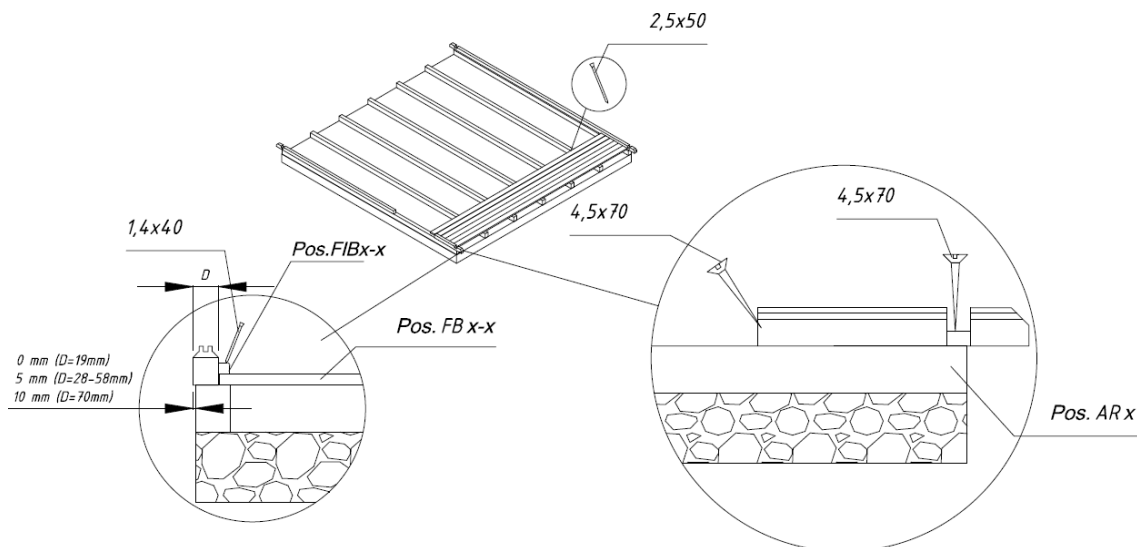
OBS! Forskellige hustyper kan have forskellig placering af fundamentet - se den vedlagte sokkeltegning (se Tekniske data)!

Placér de forbehandlede sokkelsprosser på det forberedte fundament som vist på tegningen, med lige afstande. Vær nøje med, at sprosserne ligger vandret i vatter og med 90 graders hjørner før du skruer dem fast.

TIPS: Vi anbefaler at placere en fugtspærre mellem sokler og fundamentet, så fugten ikke fordærver huset på sigt.

TIPS: For at beskytte huset mod vind- og vejrforhold, anbefaler vi at soklens sprosser fastgøres på fundamentet. (Brug metalvinkler, ankere ell.lign.) Disse dele er ikke inkluderet i pakken!

Placeringen af fundamentsprosser



Vægge

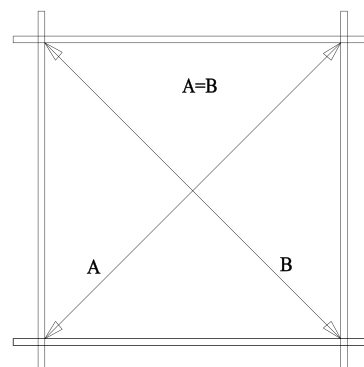
Ved monteringen af vægge er det vigtigt, at:

- Delene monteres altid med noten øverst!
- Hvis nødvendigt brug slagkloksen og hammeren! Slå aldrig direkte på brættet/noten!

Placér væggene som vist på den vedlagte vægplacering (se Tekniske data).

Først monteres dele til de halve for- og bagvægge og skrues fast i fundamentsprosser. Dernæst monteres sidevæggernes sprosser. **OBS!** Den første omgang skal stikke lidt udover fundamentsprosser: delene skal være ca 3-5 mm over sprossernes kanter. På den måde falder regnvandet bedre ned i jorden uden at husets konstruktion bliver vandskadet.

Omgange:



OBS: Efter første omgang måles diagonaler og delene monteres om hvis nødvendigt! Diagonalernes mål skal være præcis lige lange, så er soklen lavet korrekt og sprosserne kan fastgøres.

Forstæt med monteringen ved at presse vægdelene ind i hinanden. Hvis nødvendigt, brug slagkolds og hammer. Glem ikke at starte med monteringen af døre og vinduer.

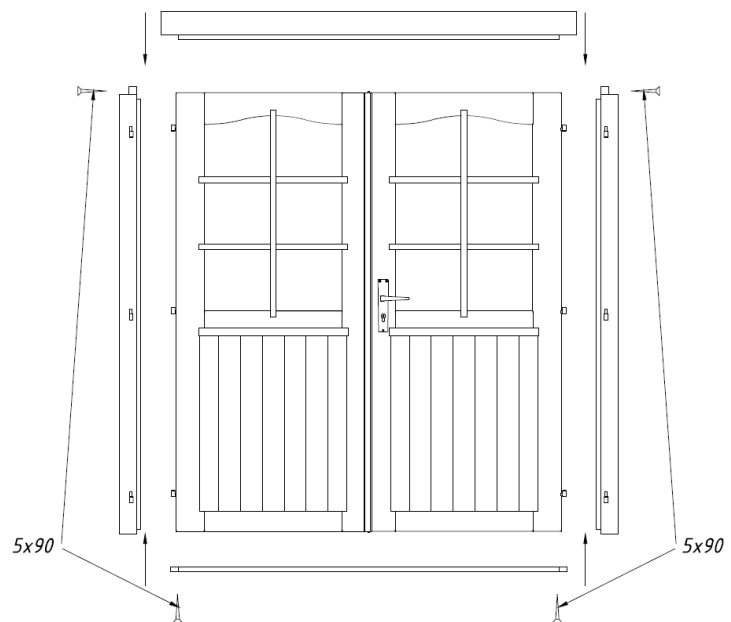
Monteringen af døren skal begynde efter 5.-6. omgange.

Døre og vinduer

Dørkarm:

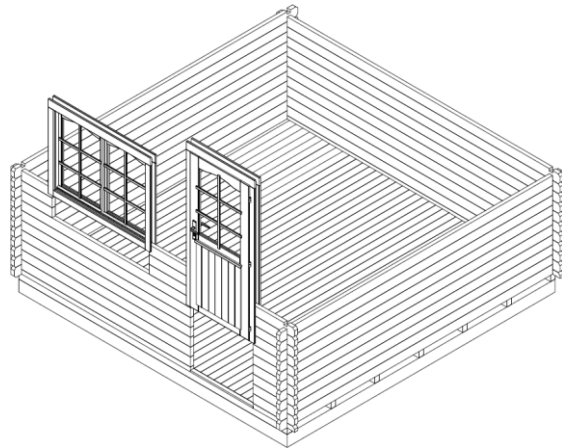
- Ved 2-delt dørparti er delene leveret adskilt pga transporten og den skal samles først.
- Karmens 4 dele sættes sammen og skrues fast i hinanden.
- Den del, der har dybest indsnit skal placeres øverst i karmens ramme. Siderne er placeret spejlvendt i forhold til dørøphænget.
- Selve dørene skal monteres senere.
- Ved 1-delt dørparti leveres dørkarmen samlet.

Dørkarmens placering (Kun nødvendigt med 2-delt dørparti!):



Montering af døren:

Dørkarmen placeres ved dørhullet og skubbes hårdt på den nederste del. Ved 2-delt dørparti monteres nu selve dørene i karmen. For at kunne åbne døren skal der nu monteres lås og håndtag.



Montering af vinduer:

Fortsæt vægdelenes montering indtil vinduets højde. På vægplanen (se Tekniske data) kan man se, hvor mange dele der skal være under hvert vindue. Vindue monteres ligesom døren. Vinduesrammen sammen med selve vinduet skubbes hårdt i vindueshullet, så den sidder fast på den nederste del. Vær opmærksom på at vinduet vender rigtigt.

TIPS: Ved monteringen af døre og vinduer skal man være opmærksom på, hvilken vej disse åbnes. Døre åbnes altid **udad**. Vinduer åbnes **indad**, undtagen disse vinduer, der har vindueshasper indad - disse åbnes **udad**.

OBS: Det er ikke nødvendigt at fastgøre vinduer og døre til selve vægdelene! Hvis dette ønskes, skal de fikseres kun med et par skruer i rammens nederste kant, for efterhånden som tæet tørrer yderligere, vil vægdelene falde nedad.

Den endelige regulering af dørenes og vinduernes placering kan ske først ca 2-3 uger efter husets færdigmontering, når huset har vænnet sig til vejrforholdene og alle delene er faldet på plads.

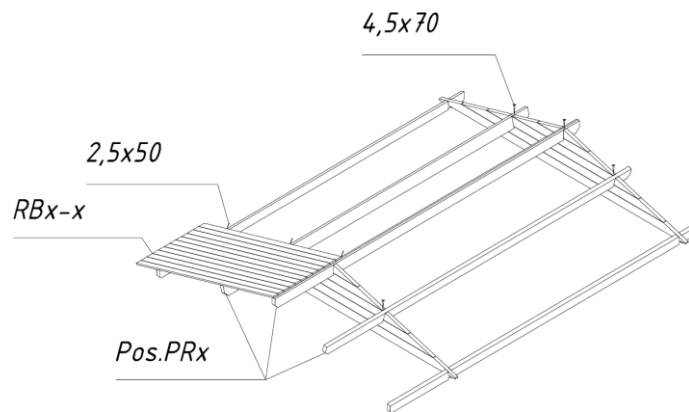
Gavl

Gavlen leveres som regel i ét stykke. (OBS! Ved visse modeller kan gavlen være i flere dele! Disse skal skrues sammen før montering). Efter monteringen af de sidste vægdele placeres gavlene på for- og bagsidevæggen og skrues fast.

Der er lavet markeringer i gavlene for lægter. Også lægter har markeringer, så alt falder nemt og sikkert på plads.

Markeringer i lægterne skal Lægternes placering: placeres ved markeringer på gavlene.

Det er vigtigt, at den øverste vægdel, gavlen og lægterne flugter. Efter lægterne er sat ordentligt på plads, skrues de fast i gavlene oppefra.



OBS: Hvis vægdelene ikke er skubbet ordentligt på plads, kan det være, at gavlen og væggen ikke flugter. Derfor skal vægdelene, hvis nødvendigt, bankes på plads eller høvle sidevæggen eller gavlen lidt ned, så det passer med højden.

Tag

Før monteringen af taget skal alt tjekkes for at være i vatter. Kontrollér samtlige vægge.

OBS: Ved monteringen af taget skal der bruges en stabil stige. Man må ikke betræde taget, eftersom tagets konstruktion er beregnet til jævn fordeling af trykket (sne, vind o.lign.) og ikke beregnet til punktbelastning!

Begynd tagbræddernes montering fra **tagets forside**. Bank brædderne let på plads og søm dem fast både oppefra og nedefra i lægterne og væggen.

OBS: Tagbrædderne skal ikke bankes for hårdt sammen for at undgå ujævnheder senere pga fugten (træet svulmer op)! Der skal være ca 1 mm mellem hvert bræt for at give plads til denne bevægelse.

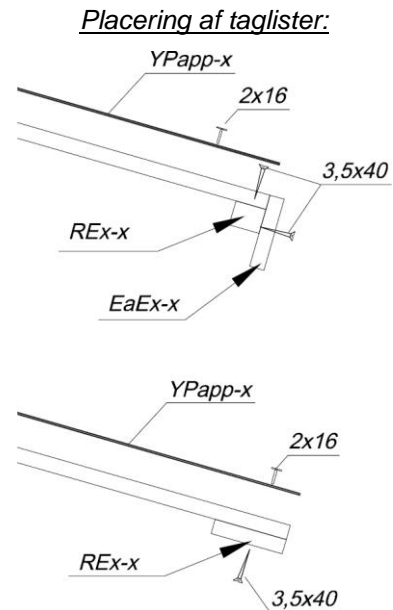
- Vær omærksom på, at tagbrædderne dækker tagryggen og nederste kant af brædderne er lige ved udhænget. Det er nemmest at gøre det ved hjælp af en snor eller ekstra lægte der er fastmonteret til formålet.
- Tagbrædderne skal flugte med længternes ender både for og bag. Hvis nødvendigt, skal de sidste tagbrædder savnes smallere, så det passer.

Installationsvejledning – På dansk

Efter monteringen af tagbrædder fastgøres tagpap og taglister.

Om tagbeklædning og taglisterne er inkluderet i given model af huset, kan man se i skemaet!

Først skrues udhængslægter og lister fast under tagbræddernes ender. Dernæst monteres tagbeklædning.



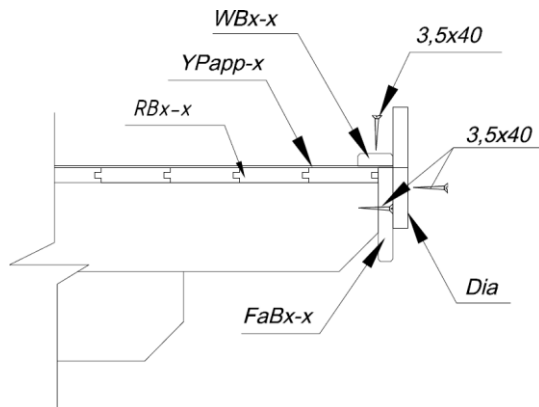
Tagbeklædning (OBS! Ikke inkluderet ved visse modeller!)

Tagpap skæres i passende stykker efter tagets længde og monteringen startes parallelt med tagets nedre kant ved at bevæge sig opad mod tagryggen, tagpap-strimler lægges fra bagvæggen mod forsiden. Lad ca 2-4 mm tagpap stikke udover kanten. Fastgør pappet på tagbrædderne med de medfølgende papsøm med ca 15 cm mellemrum. Papstrimler skal folde over hinanden med ca 10 cm.

TIPS: Tagpap har forholdsvis kort levetid. Vi anbefaler ved lejlighed at overdække taget med bitumenplader eller blik, som giver huset skønnere ydre. Følg instruktionerne fra producenten eller søg vejledning hos specialister.

Placering af paplister og udhænget:

Efter monteringen af tagbeklædning fastgør paplister og udhængsbrædder på enderne af lægterne og øverste vægdele.



Gulv

Først når hele huset er færdigmonteret, kan man lægge gulv, ellers bliver den unødigt beskidt.

Placér gulvbrædderne på soklen, bank dem forsigtigt mod hinanden og søm dem fast i fundamentsprosserne. Hvis nødvendigt, skal man save det sidste bræt i bredden, så den kommer til at passe.

Til sidst placeres gulvlister, for at give lidt luftsprækker mellem gulvet og væggen. Hvis nødvendigt, skal man save gulvlisterne i længden, så de kommer til at passe.

OBS: afhængig af vejforholdene dér, hvor huset opføres, kan det forekomme, at også gulvbrædderne har brug for ekstra plads at vokse og trække sig sammen. Hvis gulvbrædderne er for tørre, men klimaet generelt fugtigt, suger de hurtigt meget fugt. Derfor er det vigtigt, at gulvbrædderne ikke er monteret for tæt på hinanden for at undgå mulige ujævnheder i gulvet. Efterlad en lille spræk på 1-2 mm mellem gulvbrædderne. Hvis derimod klimaet er overvejende meget tørt og varmt, kan man montere gulvbrædder meget tæt mod hinanden, for ved fortsat tørring vil brædderne trække yderligere sammen og efterlade synlige sprækker.

Stormlister (OBS! Ikke inkluderet ved visse modeller!)

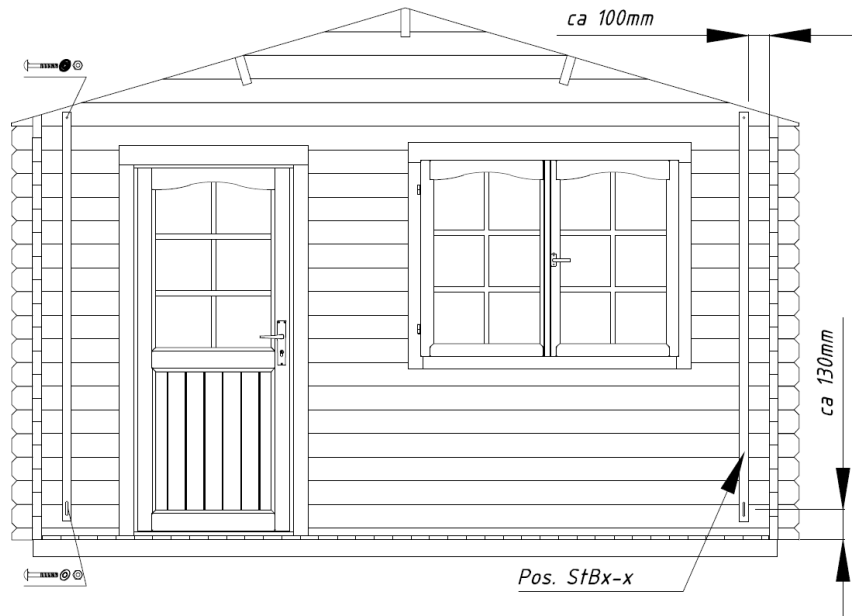
Stormlister (hvis inkluderet i sættet) fastgøres på for- (2 stk) og bagvæggens (2 stk) inderside v.h.j.a. medfølgende bolte. Det anbefales at forbore delene. Venligst følg angivne afstandsmål fra tegningen for at undgå problemer med træets voskeværk i fremtiden.

TIPS: Stormlisterne skal fastgøres i den første taglægte foroven og i midten af den første hellange vægdel forned. Hvis nødvendigt, skal listerne afkortes i toppen.

Boltene skal ikke fastskrues helt for at undgå problemer med træets bevægelighed i fremtiden.

Hvis huset har sunket, skal man regulere fæstepunkter for at væggene kunne synke nedad.

Stormlister:



Generelle tips:

Problem: *Der kommer sprækker mellem vægdelene*

Årsag: Der er monteret ekstra udstyr på huset, som ikke lader træet bevæge sig efter vejforholdene.

Løsning: Hvis dør/vindue er fastgjort på væggen med skruer/søm, skal disse skruer/søm fjernes; Hvis stormlisten er fastgjort for hårdt, skal den løsnes ved boltene; Hvis der er monteret (nedløbs)rør på væggen, skal monteringspunkterne til disse løsnes;

Problem: *Døre og vinduer binder*

Årsag: Huset/fundamentet er sunket

Løsning: Kontrollér at huset stadig er vandret. Fundamentsprosser og vægge skal atter sættes i vatter.

Årsag: Døre og vinduer er svulmet op pga. fugten.

Løsning: Dør-/vindueshængsler reguleres; hvis nødvendigt, skal man høvle døret eller vinduet mindre, så det kommer til at passe.



**Pøj-pøj med monteringen af Dit nye havehus!
Vi håber, I får glæde af det mange år frem i tiden!**

1 Algemene informatie



Geachte klant,

Wij zijn zeer verheugd dat U beslist heeft in het voordeel van ons tuinhuis!

Lees deze handleiding aandachtig alvorens te starten met de montage van het tuinhuis! U zal zo problemen voorkomen en geen tijd verliezen.

Aanbevelingen:

- Bewaar het bouwpakket op een droge plaats tot het volledig gebouwd is, maar niet in direct contact met de grond en beschermd tegen weersomstandigheden (vochtigheid, zonlicht, enz.). Bewaar het pakket niet in een verwarmde ruimte!
- Wanneer U de locatie kiest voor het tuinhuis, let er dan op dat het enerzijds niet onderhevig is aan extreme weersomstandigheden (plaatsen met zware sneeuwval of winden); anderzijds bevestigt U het huis best (bv. met ankers) aan de ondergrond.



Garantie

Uw huis is gemaakt van hoogwaardige vuren hout en geleverd in natuurlijke (onbehandelde) vorm. Als, ondanks onze gedegen inspectie, U toch klachten zou hebben, stuur dan het ingevulde controleblad en de aankoopfactuur naar de verkoper..

OPGELET: Gelieve de bij Uw bouwpakket gevoegde documentatie te bewaren! Het controleblad bevat het controlenummer van Uw tuinhuis. We kunnen enkel klachten behandelen indien U het controlenummer aan Uw verkoper bezorgt!

De garantie dekt niet:

- Eigenaardigheden van hout als natuurlijk materiaal
- Houten reeds geschilderde delen (behandeld met een houtbeschermingsmiddel)
- Knoesten in het hout die de stabiliteit van het tuinhuis niet in het gedrang brengen
- Kleurschakeringen veroorzaakt door verschillen in houtstructuur die de levensduur van het hout niet beïnvloeden.
- Houten afwerkingsstukken (veroorzaakt door het drogen) kleine scheuren en openingen die geen invloed hebben op de structuur van het tuinhuis
- Verwongen houten afwerkingsstukken, als ze desondanks toch kunnen geïnstalleerd worden.
- Dak- en vloerpanelen die op verborgen plaatsen ongeschaafde plekken, kleurverschillen en tanning kunnen vertonen.
- Klachten voortkomend uit een incompetente wijze van installeren van het tuinhuis of het naastgelegen huis tengevolge van een incompetente fundering.
- Klachten veroorzaakt door het aanbrengen van zelf-geïnitieerde wijzigingen, zoals het vervormen van houten details aan deuren/ramen tengevolge van incompetente behandeling van het hout; aan het tuinhuis, het te vast bevestigen van stormankers, deurlijsten die worden vastgeschroefd aan wand logs, etc.

De klachten gedekt door garantie zijn beperkt tot het vervangen van gebrekkig/foutief materiaal. Alle andere vragen worden uitgesloten!



Tuinhuis, schilderen en onderhoud

Hout is een natuurlijk materiaal, zet uit en past zich aan aan de weersomstandigheden. Grote en kleine scheuren, kleurverschillen en – veranderingen, net als een veranderende houtstructuur zijn geen fouten, maar een resultaat van het uitzetten van het hout en van de aard van het hout als natuurlijk materiaal.

Onbehandeld hout (behalve de funderingsbalken) kan grijs worden als het een tijd met rust wordt gelaten, het kan blauw en schimmelig worden. Om de houten details van Uw tuinhuis te beschermen, moet U ze onmiddellijk behandelen met een houtbeschermingsmiddel.

We raden aan dat U de vloerdelen met een kleurloze middel impregneert, vooral de onderkanten, die U niet meer kan bereiken eens het tuinhuis is geassembleerd. Alleen zo voorkomt U het doordringen van vocht.

We raden absoluut aan om ook de deuren en ramen kleurloos te impregneren, zowel aan de binnen- als aan de buitenkant! Anders kunnen ze verwrongen geraken.

Nadat het tuinhuis volledig is geassembleerd, bevelen we als finale afwerking het aanbrengen van een dekkende verf aan die het hout zal beschermen tegen vocht en UV-straling.

Gebruik bij het schilderen kwaliteitsgereedschap en –verven, Volg de bij de verf geleverde veiligheids-gebruikshandleiding. Schilder nooit een oppervlak in felle zon of bij regenweer. Consulteer een specialist betreffende verven die geschikt zijn voor onbewerkt hout en volg de instructies van de verffabrikant.

Het degelijk schilderen van Uw tuinhuis zal de levensduur ervan aanzienlijk verlengen. We raden U aan het tuinhuis elke zes maanden grondig te inspecteren.

2 Voorbereiding voor montage

Gereedschappen en voorbereiding van de onderdelen

Om het tuinhuis te monteren, zal U volgende gereedschappen nodig hebben:



montagesteun



ladder



hamer



waterpas



schroevendraaier



zaag



mes



rolmeter



knijptang



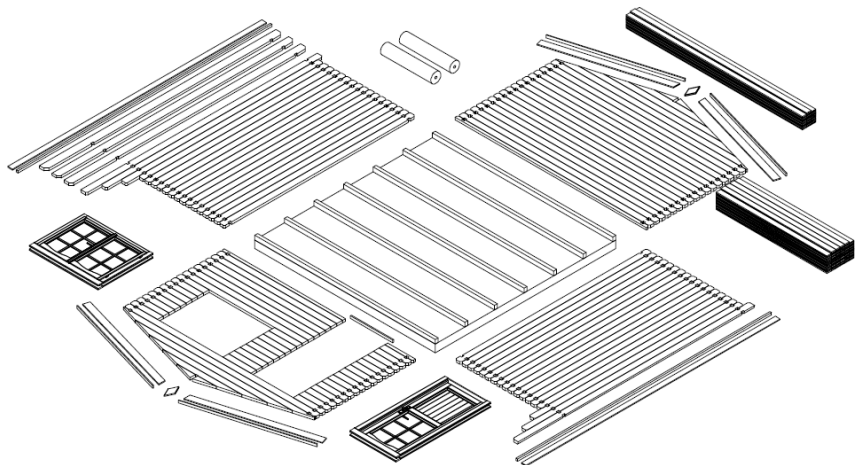
boormachine

Raadgeving: Om splinters te vermijden, raden we U aan de overeenkomstige beschermende handschoenen te dragen tijdens het montageproces.

Vorbereiding van de onderdelen:

Sorteer de onderdelen zoals aangegeven op de assemblagetekeningen (zie Technische specificaties) en plaats ze aan de vier zijden van het tuinhuis in volgorde van installatie

OPGELET: Plaats de onderdelen nooit direct op gras of op een modderige ondergrond want het zal zeer moeilijk of zelfs onmogelijk zijn om ze nadien schoon te maken!



Fundering

Een goede fundering is het belangrijkste aspect dat de duurzaamheid en veiligheid van Uw tuinhuis garandeert. Alleen een volledig vlakke, rechthoekige en dragende fundering zal een probleemloze installatie van het tuinhuis, de stabiliteit ervan en speciaal het passen van de deuren verzekeren, Met een goede fundering zal Uw tuinhuis zal er nog heel lang staan.

Bereidt de fundering zo dat de bovenkant minstens 5 cm uit de grond steekt. Verzeker er U van dat er onder de vloer, voldoende luchtopeningen voor ventilatie zijn.

Wij bevelen de volgende funderingsopties aan:

- Strip of spot fundering
- Fundering van beton of voetpadtegels
- Gegoten betonplaat

Bereidt de fundering zo voor dat de funderingsbalken aan elke kant worden gestut met tussenruimten niet groter dan 50-60 cm.

Raadpleeg een bevoegd expert of laat de fundering voorbereiden door specialisten.

3 Tuinhuis assemblage

OPGELET:

- Het pakket bevat tevens 2-3 gemerkte slagblokken (muurprofiel ongeveer 20-30 cm lang).

Alle hierboven vermelde details ZIJN NIET vermeld in de specificatielijst.

- Op de tekeningen zijn de details gemarkeerd met een 3-cijferig nummer. De exacte positie van deze details met als derde karakter een "x" kan worden gevonden op de specificatielijst.

Installatiegids

Basisstructuur (Funderingsbalken)

De basisstructuur van het tuinhuis moet volledig vlak en waterpas zijn om de montage probleemloos te kunnen uitvoeren.

OPGELET: een ander tuinhuis kan andere funderingseisen hebben – zie hiervoor de bijgevoegde tekening van de basisstructuur (in Technische specificaties)!

Plaats de geïmpregneerde funderingsbalken, in overeenstemming met de tekening, op gelijke afstanden, op de voorbereide fundering. Controleer nogmaals of de balken waterpas en in een rechte hoek liggen alvorens ze vast te schroeven.

ADVIES: Het is aangeraden om tussen de fundering en de funderingsbalken een dampscherm te plaatsen omdat dat het tuinhuis zal beschermen tegen vocht en verval.

ADVIES: Om bescherming te verzekeren tegen wind en storm, is het aan te raden om de funderingsbalken aan de fundering vast te maken. (hiervoor kunt U bv. Metalen hoeken, ankers, enz.) gebruiken. De overeenkomstige materialen zijn niet in het pakket inbegrepen!

Montage van de funderingsbalken:



Wanden :

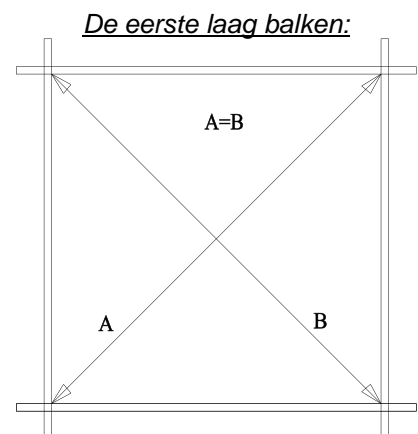
Bij het monteren van de muren, is het belangrijk erop te letten dat:

- De balken steeds met de tong naar boven worden gemonteerd!
- U, indien nodig, de slagblokken en de hamer gebruikt! Sla nooit direct met de hamer op de tong!

Monteer de muren overeenkomstig de montageplannen (zie Technische specificaties).

Allereerst plaatst U de halve dikke planken van de voor- en achterwand en bevestigt U ze met schroeven aan de balken. Plaats daarna de planken van de zijwanden in hun positie. Let er hierbij op dat de eerste laag planken ongeveer 3-5 cm uitsterkt buiten de balken. Dit resulteert in een drupkant en bescherming tegen vocht.

OPGELET: Meet na de eerste laag balken de diagonale lengten en hermonteer de balken indien nodig. Enkel wanneer de diagonalen even lang zijn is de basisstructuur rechthoekig en kunt U wederzijds de balken vasthechten.



Ga verder met demontage van de muren door de muurbalken stevig in elkaar te duwen. Gebruik, indien nodig, het slagblok en een hamer. Vergeet niet tegelijkertijd met de montage van de deur en de

Installatiegids

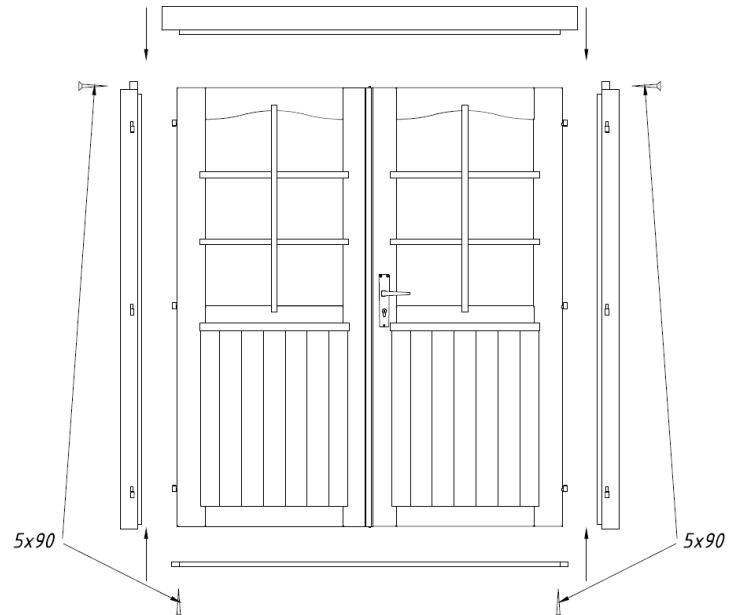
ramen te beginnen. U moet absoluut met de montage van de deur beginnen na het leggen van de 5de of 6de laag balken.

Deur en raam

Deurkast:

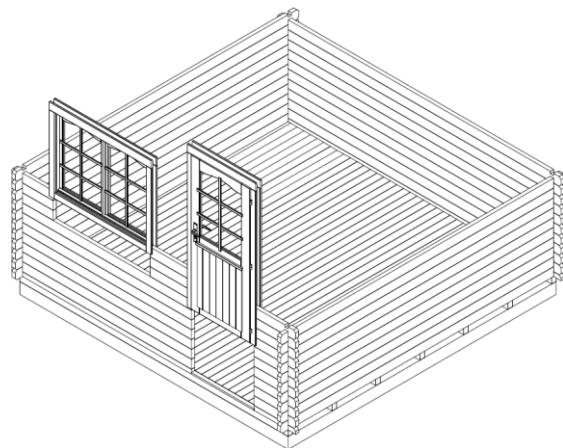
- Als het een dubbele deur is, is de deurkast geleverd in aparte stukken omwille van vervoereisen en U zal moeten beginnen met ze te monteren.
- Om dit te doen, plaatst U de 4 delen van de kast samen en schroeft U ze aan mekaar.
- Let erop dat het deel van de deurkast met de diepere inkeping recht op gemonteerd wordt. De laterale stijlen hebben hengsels en zijn gespiegeld.
- Het is aanbevolen om de deurbladen later te monteren.
- Bij een enkele deur, worden de deurlijst en het blad reeds gemonteerd geleverd.

Deurkast montage (Enkel nodig bij een dubbele deur!):



Deur montage:

de kader van de deur word in de gevormde opening geplaatst en krachtig tot op de onderste balk geduwd. Bij een dubbele deur, plaatst U nu de deurbladen aan de hengsels. Bevestig het apart verpakte slot samen met de klink



Raam montage:

Ga verder met de montage van de muren tot op de hoogte van de ramen. Het montageplan (zie Technische specificaties) geeft aan hoeveel balken er onder het raam zitten. Monteer het raam zoals de deur, druk, net als bij de deur, de raamkozijn krachtig in de raamopening tot op de ondergelegen balk. Zorg ervoor dat het raam niet achterstevoren (ondersteboven) is.

ADVIES: zorg er zeker voor dat de ramen en deuren naar de juiste richting opengaan. De deuren gaan steeds open van binnen **naar buiten**.. De draaibaar-kantelbare ramen openen **naar buiten** (de raamklinken zitten aan de binnenkant)

OPGELET: Het is niet nodig om de deuren en ramen te bevestigen aan de muren! Als U dit wenst te doen, is het voldoende om ze te bevestigen met enkele schroeven in het onderste deel van de lijst want naarmate ze drogen zullen de balken beginnen te verzakken.

U kunt de uiteindelijke aanpassingen van de deuren en ramen pas 2-3 weken na de montage van het tuinhuis uitvoeren, wanneer het tuinhuis zich aangepast heeft aan de weersomstandigheden en de balken zich gezet hebben.

Topbalken

In de meeste gevallen, wordt de topbalk geleverd in één stuk (opgelet: in sommige tuinhuisopties, kan de topbalk bestaan uit meerdere delen! In dit geval, zullen de delen moeten worden samengeschroefd alvorens andere acties te ondernemen). Na de montage van de laatste balken, plaatst U de topbalk op de voor- en achterwand en bevestig ze met schroeven.

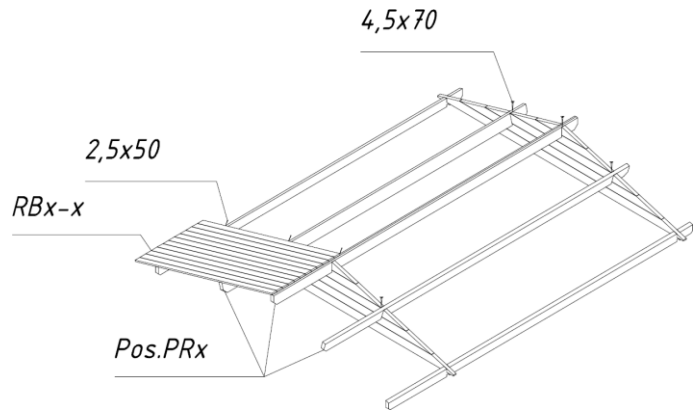
De topbalken hebben inkepingen voor de spanten. De spanten hebben ook de overeenkomstige inkepingen, wat ervoor zorgt dat het dak vast en op de juiste plaats geplaatst wordt.

Montage der Dachpfetten:

Plaats nu de spanten in de corresponderende inkepingen van de topbalk.

Let erop dat de bovenste muurbalken, topbalken en spanten waterpas zijn.

Na het aanpassen van de gordingen, worden deze van bovenaf aan de gevelpunt geschroefd.



OPGELET: Als de muurbalken niet goed op elkaar, zonder openingen, worden aangedrukt, is het mogelijk dat de hoogste niet op dezelfde hoogte zit met de topbalken. In dit geval dient U de muurbalken zover als nodig naar beneden te kloppen of de topbalk of zijmuur wat bijschaven.

Dak

Let er, vooraleer de dakpanelen te plaatsen, op dat het tuinhuis volledig vlak staat. Gebruik de waterpas om alle muren te controleren.

OPGELET: Gebruik bij het plaatsen van het dak een stabiele ladder. Betreed het dak niet want dit is enkel voorzien voor het dragen van een gelijkmatig verdeelde last (sneeuw, wind, enz.), en niet voor plaatselijke belasting!

Begin bij de montage van de dakpanelen aan de voorkant van het dak. Sla de individuele borden lichtjes tegen elkaar en vernagel ze zowel boven als onder aan de dakpanelen en aan de bovenste wandplanken.

OPGELET: Let erop dat de dakpanelen niet te vast aan mekaar bevestigd worden, zo vermijdt U eventuele door vochtigheid veroorzaakte zwellingen. Laat een tussenruimte van ong. 1 mm tussen de panelen zodat het hout nog kan 'werken'.

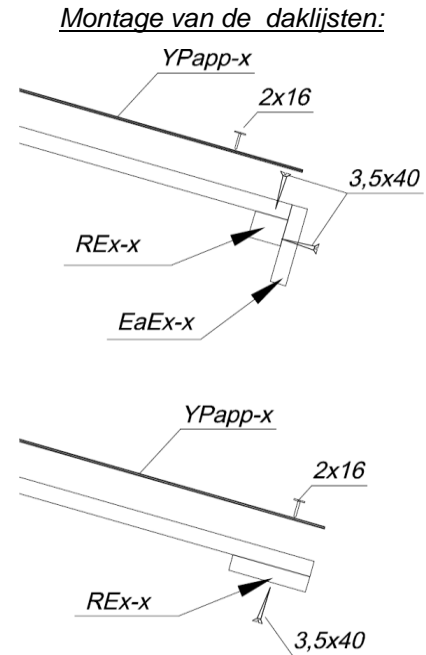
- Let bij het hele dak op dat de absolute paralleliteit van de drupkanten en op de gelijkblijvende oversteek en gelijkmatige opbouw op de eerste gording. Gelieve dit met een koord te controleren of met de zijdelingse druppanelen die U ter controle plaatst.
- De dakpanelen moeten voor- en acteraan zorgvuldig aansluiten op de gordingen. Zonodig de laatste dakpanelen smaller zagen.

Installatiegids

Wanneer de dakpanelen geplaatst zijn, moet de roofing en daklijsten aangebracht worden.

Of de dakbedekking en –lijsten bij het pakket horen, verwijzen we naar de stuklijst.

Schroef eerst de dakrandversterkingen en –lijsten onder de uiteinden van de dakpanelen (indien meegeleverd). Breng daarna de roofing aan.

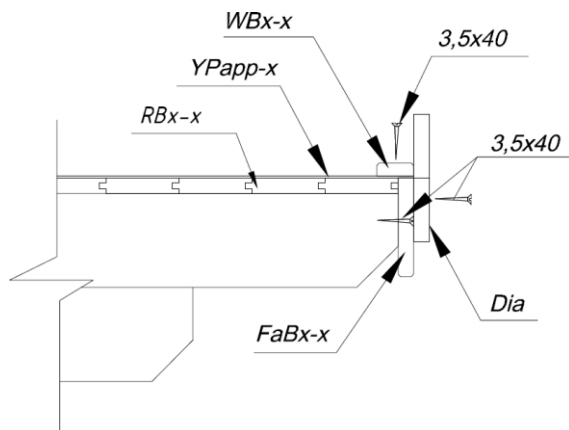


Roofing (indien meegeleverd)

Snijdt voor de dakbedekking banen van de meegeleverde roofing af, overeenkomstig de lengte van het dak. Begin met het bevestigen van het bitumenbanen aan de onderste zijde van het dak, waarbij U de banen in de lengte van achter naar voor legt. Laat de eerste baan zijdelings ca. 2-4 cm oversteken (drupkant). Bevestig de roofing met de bijgeleverde roofingnagels op ca. 15 cm afstand. Let er bij het aanbrengen van de volgende baan op dat deze de vorige minstens 10 cm overlapt.

Na het aanbrengen van de roofing volgt de montage van de windvangpanelen en het bevestigen van de sierlijsten aan de gordingen en bovenste wandbalken.

Montage van de windvangpanelen en de sierlijsten:



Vloer

De vloerpanelen kunnen enkel geïnstalleerd worden als het tuinhuis volledig gemonteerd is, zo vermijdt U onnodige bevuiling van de vloer.

Plaats de vloerdelen op de basisstructuur, tik ze licht tegen mekaar aan en vernagel ze krachtig met de funderingsbalken. Zaag, indien nodig, het laatste vloerdeel op de geschikte breedte.

De laatste operatie is het aanpassen van de plinten om openingen tussen muur en vloerdelen te bedekken. Zaag, indien nodig, de plinten op de gewenste lengte.

OPGELET: Afhankelijk van het klimaat op de tuinhuislocatie, kunnen de vloerdelen zwellen of krimpen. Als de vloerdelen zeer droog zijn en het klimaat vochtig, zullen ze zeer gemakkelijk het vocht opslorpen. In dit geval, mogen de vloerdelen niet te stevig vastgezet zijn om mogelijke bolling te vermijden. Laat wat ruimte (1-2 mm) tussen de vloerdelen voor opzwellen. Als Uw klimaat

Installatiegids

daarentegen warm en droog is, dan kunt U de vloerdelen stevig aandrukken omdat ze droger zullen worden en dan kunnen er openingen tussen ontstaan.

Stormankers (NB! Zijn in sommige pakketten niet inbegrepen!)

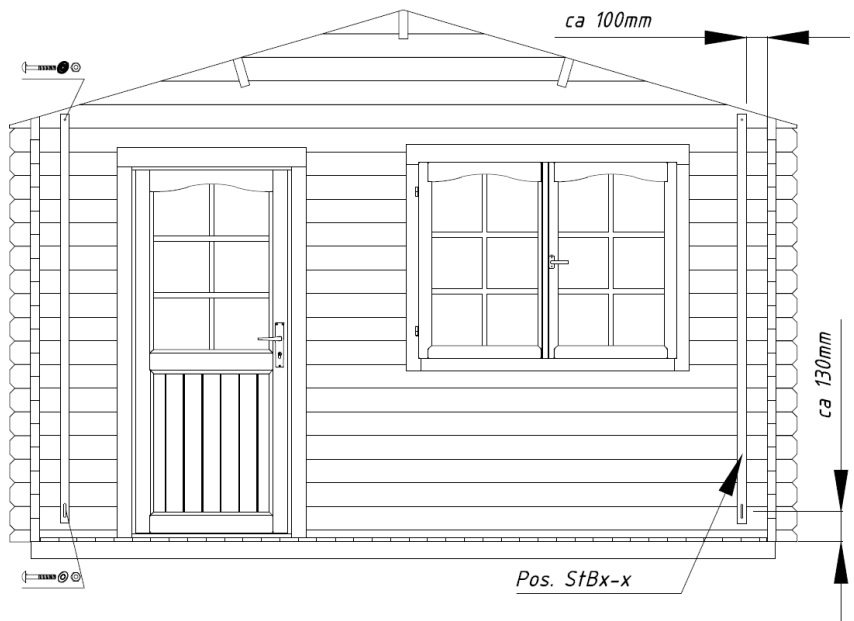
Bevestig de storm ankers (indien inbegrepen in het geleverde pakket) aan de binnenzijde van de voor- (2 stuks) en de achtergevel (2 stuks) met de bijgeleverde bouten. Het is belangrijk dat de balken op voorhand doorboord zijn. Houdt de afstanden die op de tekening zijn gegeven aan zodat er geen problemen ontstaan met het hout tengevolge van uitzetten of krimpen van het hout.

ADVIES: Let erop dat de stormankers verbonden zijn met de topbalk en met het midden van de eerste muurbalk van volle lengte onderaan. Kort, indien nodig, de bovenste uiteinden van de latten in.

Draai de schroeven niet te vast, zodat het hout verder kan uitzetten en krimpen.

Na het tuinhuis te hebben gemonteerd, past U best de toevoegingen aan, zodat de muurbalken zich kunnen zetten.

Installatie van de stormankers:



Algemeen advies:

Probleem: *Er ontstaan openingen tussen de muurbalken*

Oorzaak: Er zijn bijkomende details aan het tuinhuis bevestigd die niet toelaten dat het hout uitzet of krimpt.

oplossing: Als de deur/raam verschroefd/vernageld is aan de muurbalken, verwijder dan deze schroeven/nagels;
Als het stormanker te vast is aangeschroefd, verliest het zijn hechting;
Als (regenwater) buizen aan de muur zijn geïnstalleerd, maak dan hun bevestigingen losser.

Probleem: *De deuren en ramen komen klem te zitten.*

Oorzaak: Het tuinhuis/De fundering heft zich gezet.

Oplossing: Controleer of het tuinhuis vlak staat. Vlak de funderingsbalkenen de muren uit.

Oorzaak: De deuren en ramen zijn uitgezet door vochtigheid.

Oplossing: Pas de deur- en raamhengsels aan; Schaaf, indien nodig de deur en raam smaller.



We wensen U alle success met Uw tuinhuismontage en heel veel plezier ermee in de komende jaren!

1 Üldinfo



Lugupeetud klient,

Meil on hea meel, et olete otsustanud meie aiamaja kasuks!

Palume Teil enne maja paigaldamisega alustamist montaažijuhend väga hoolikalt läbi lugeda! Nii väldite probleeme ja asjatut ajakulu.

Nõuanded:

- Säilitage majapakki kuni lõpliku kokkumonteerimiseni kuivas kohas, vältides otsesest kokkupuudet maapinnaga ning kaitstuna ilmastikutingimuste (niiskus, päike jms) eest. Ärge hoidke majapakki kuumaks köetud ruumis!
- Aiamaja asukoha valikul jälgige, et maja ei jääks ekstreemsete ilmastikuolude meelevalda (tugeva lumesaju või tuulega piirkonnad), vastasel korral peaksite maja kinnitama (nt ankrute abil) aluspinnase külge.



Garantii

Teie maja on valmistatud kõrgekvaliteetsest kuusepuidust ja tarnitakse naturaalsel (töötlemata) kujul. Kui hoolimata meie põhjalikust kontrollist peaks kaebusi esinema, esitage kauba müüjale täidetud kontroll-leht ja ostuarve.

TÄHELEPANU: Palume kindlasti säilitada maja juurde kuuluv dokumentatsioon! Kontroll-lehelt leiate maja kontrollnumbri. Kaebustega saab arvestada ainult juhul, kui Te edastate müüjale maja kontrollnumbri!

Garantii alla ei kuulu:

- Puidu kui loodusliku materjali loomulikust käitumisest ja iseärasustest tulenevad muutused
- Detailid, mis on juba värvitud (puidukaitsevahendiga töödeldud)
- Detailid, milles esineb terveid oksa, mis ei kahjusta maja stabiilsust
- Puidu struktuuri erinevustest tingitud erinevad värvitoonid, mis ei mõjuta puidu eluiga
- Detailid, milles on (kuivamisest tingitud) väikesed praod/lõhed, mis ei ole läbivad ning ei mõjuta maja konstruktsiooni stabiilsust
- Väändunud puitdetailid, juhul kui neid saab siiski paigaldada
- Katuse- ja põrandalauad, mille mitterahuldavatel pindadel võib esineda hõõveldamata pinda, värvierinevusi ja poomkantsust
- Kaebused, mille on põhjendanud maja asjatundmatu paigaldus või maja vajumine asjatundmatult valmistatud vundamendi tõttu
- Kaebused, mis on põhjustatud omaalgatuslikest muudatustest maja juures, nagu nt puitdetailide ja uste/akende kõveraks tõmbumine asjatundmatu puidu töötlemise tõttu; tormiliistude liiga jäik kinnitamine, ukseraamide kruvimine seinadetailide külge jms.

Garantii alla kuuluvate kaebuste rahuldamine piirdub puuduva/vigase materjali väljavahetamisega. Kõik muud nõudmised on välistatud!



Aiamaja värvimine ja hooldus

Puit on looduslik materjal ning kasvab ja kahaneb sõltuvalt ilmastikuoludest. Suured ja väikesed praod, värvitoonide erinevused ning muutused, samuti muutuv puidustruktuur ei ole vead, vaid on puu kasvamise tulemus ning puidu kui loodusliku materjali omapära.

Töötlemata puit (va vundamendiprussid) muutub seistes mõne aja pärast hallikaks, võib tõmbuda siniseks ja minna hallitama. Et kaitsta oma aiamaja puitdetaile, peate Te need koheselt puidukaitsevahendiga töötleva.

Soovitame katta põrandalauad eelnevalt värvitu puiduimmutusvahendiga, eriti laudade alumised küljed, millele pärast maja kokkumonteerimist enam ligi ei pääse. Ainult sel juhul saab takistada niiskuse sisseimbumist.

Soovitame kindlasti töödelda puiduimmutusvahendiga ka uksi ja aknaid. Oluline on uksi-aknaid töödelda kindlasti nii seest- kui ka väljastpoolt! Vastasel korral võivad nad kõveraks tõmbuda.

Pärast maja montaaži soovitame lõplikul viimistlusel kasutada ilmastikuolude kaitseks värvi, mis kaitseb puitu niiskuse ja UV-kiirguse eest.

Värvimisel kasutage kõrgekvaliteedilisi tööriistu ja värve, järgige värvide kasutusjuhendit, tootja ohutus- ja kasutamisujuhiseid. Ärge kunagi värvige otsese päikese käes ega vihmase ilmaga. Laske end erialaspetsialistil nõustada töötlemata okaspuu jaoks mõeldud värvide osas ja järgige värvitootja juhiseid.

Reeglipärane maja värvimine pikendab oluliselt Teie aiamaja eluiga. Kord poole aasta järel soovitame Teil maja hoolikalt üle vaadata.

2 Ettevalmistus montaažiks

Tööriistad ja detailide ettevalmistus

Aiamaja montaažiks on Teil vaja järgmisi tööriistu:



montaažiabiline



redel



haamer



vesilood



kruvikeeraja



saag



nuga



möödulint



tangid



puur

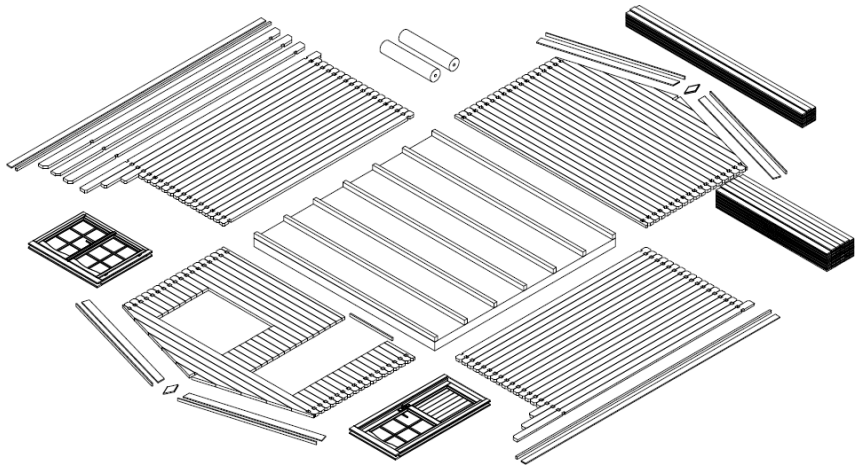
NÕUANNE: Vältimaks võimalikke pinde, soovitame kanda monteerimise ajal vastavaid kaitsekindaid.

Montaaži-, paigaldus- ja säilitamise juhend - Eesti

Detailide ettevalmistus:

Sorteerige detailid vastavalt seinaplaanidele (vt Tehnilised andmed) ja asetage need paigaldamise järjekorras maja nelja külge.

TÄHELEPANU: Ärge asetage detaile kunagi otse murule või porisele pinnale, sest neid on hiljem väga raske või hoopis võimatu puhastada!



Vundament

Kõige olulisem Teie maja kestvuse ja turvalisuse huvides on hea vundament. Ainult täiesti loodis, täisnurkne ja kandev vundament tagab probleemideta majapaigalduse, maja stabiilsuse ja eelkõige uste sobimise. Hea vundamendiga kestab Teie maja palju aastaid kauem.

Valmistage vundament nii, et selle ülemine äär ulatub maapinnast vähemalt ca 5 cm kõrgusele. Samas jälgige ka, et maja põranda alla jääks piisavalt õhuavasid ventileerimiseks.

Soovitame järgmiseid vundamendivariante:

- Lint- või postvundament
- Betooni- või kõnniteeplaatidest vundament
- Valatud betoonalus

Valmistage vundament nii, et vundamendiprussid oleksid toetatud igalt poolt mitte suurema vahe tagant kui 50-60 cm.

Laske end erialaspetsialistil nõustada või laske vundament spetsialistidel ette valmistada.

3 Aiamaja montaaž

TÄHELEPANU:

- Majapakist leiate lisaks 2-3 märgistatud löögiklotsi (ca 20-30 cm-pikkune seinaprofiil)

Need nimetatud detailid EI OLE tükitabelites märgitud.

- Joonistel on detailid tähistatud kolmekohaliste positsiooninumbritega. Nende detailide täpsed positsioonid, mille kolmas number on tähistatud „x”-iga, leiate Te tükitabelist.

Alusraam (Vundamendiprussid)

Maja alusraam peab olema täiesti tasane ja loodis, et tagada edasine probleemideta majapaigaldus.

TÄHELEPANU: erinevatel majadel võib olla erinev vundamendi asetus – vaadake lisatud alusraamijoonist (vt Tehnilised andmed)!

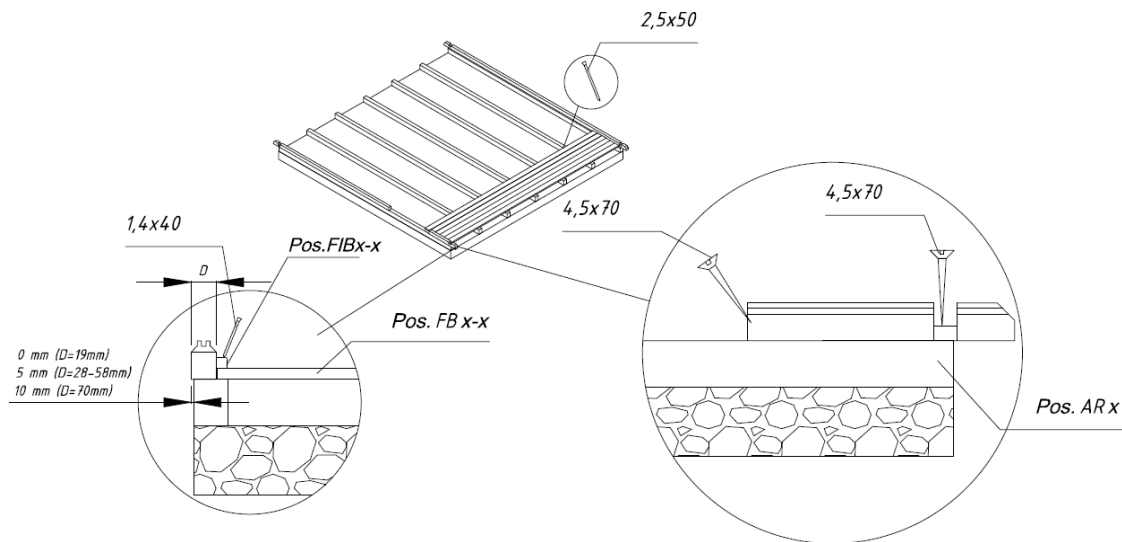
Paigutage immutatud alusraamiprussid ettevalmistatud vundamendile vastavalt joonisele võrdse vahe tagant. Jälgige, et prussid asetseksid loodis ja täisnurkselt, enne kui Te need kokku kruvite.

NÕUANNE: Soovitav on panna alusraamiprusside ja vundamendi vahele niiskustõke, mis kaitseb maja niiskuse ja rikenemise eest.

Montaaži-, paigaldus- ja säilitamise juhend - Eesti

NÕUANNE: Tuule- ja tormikahjustuste kaitseks on soovitatav kinnitada alusraamprussid vundamendi külge. (Selleks kasutage nt metallnurgikud, ankruid vms) See materjal ei kuulu tarnekomplekti!

Vundamendiprusside paigaldus



Seinad

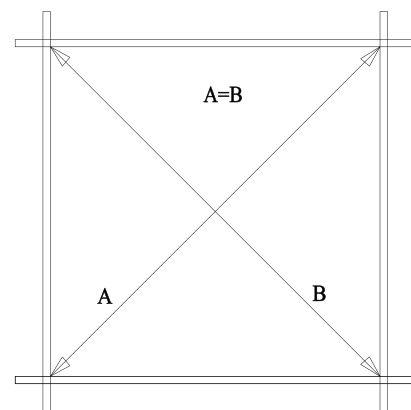
Seinte paigaldamisel on oluline teada, et:

- detailid monteeritakse alati punn ülespoole!
- vajadusel kasutage löögiklotsi ja haamrit! Mitte kunagi lüüa haamriga otse punni peale!

Paigaldage seinad vastavalt lisatud seinaplaanidele (vt Tehnilised andmed).

Kõigepealt asetage kohale poolikud esi- ja tagaseina detailid ning kinnitage need kruvidega vundamendiprusside külge. Järgmisena asetage paika küljeseina prussid. Siin jälgige, et esimene detailiring ulatuks veidi üle vundamendiprusside: detailid peaksid ca 3-5 mm üle prusside ulatuma. Nii kaitsete maja niiskuse eest, et vihmavesi saaks vabalt maasse voolata.

Detailiring:



TÄHELEPANU: Pärast esimest detailiringi mõõtke diagonaalide pikkused ja vajadusel paigaldage detailid uuesti! Ainult juhul, kui diagonaalide pikkused on täpselt võrdsed, on alusraam täisnurkne ja Te võite prussid üksteise külge kinnitada.

Jätkake seinte paigaldamisega surudes seinadetailid tugevasti üksteise sisse. Vajadusel kasutage löögiklotsi ja haamrit. Ärge unustage aga alustada ka ukse ja akende paigaldusega.

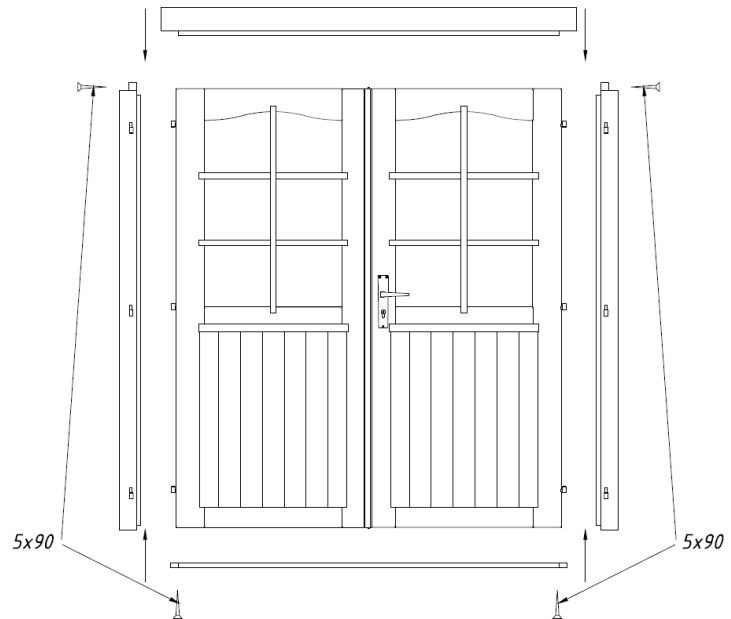
Ukse paigaldamisega peaksite alustama kindlasti juba pärast 5.-6. detailiringi.

Uks ja aken

Ukseraam:

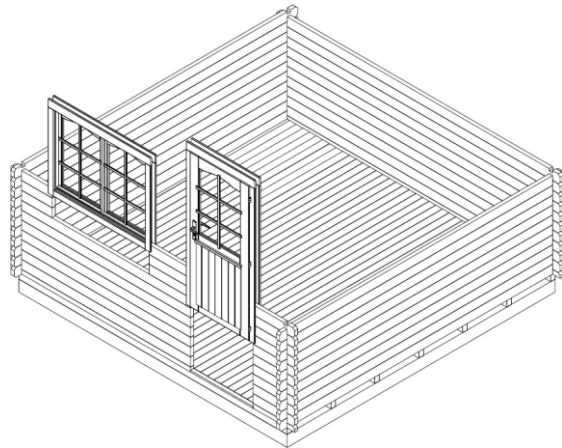
- Kahe poolega ukse puhul tarnitakse ukseraam transpordi tõttu osadena ja see tuleb Teil kõigepealt kokku monteerida.
- Selleks asetage 4 raami osa kokku ning kruvige üksteise külge.
- Jälgige, et sügavama sisselöikega raami osa paigaldataks ülespoole. Külgmised lengiosad on hingedega ja peegelpildis.
- Ukselehed on soovitatav paigaldada hiljem.
- Ühe poolega ukse puhul on ukseraam ja ukseleht juba kokku monteeritud.

Ukseraami paigaldamine (Vajalik ainult kahe poolega ukse puhul!):



Ukse paigaldamine:

Ukseraam asetatakse tekkinud ava kohale ja lükatakse tugevasti alumise detaili peale. Kahe poolega ukse puhul asetage nüüd hingedele ukselehed. Ukse avamiseks monteerige eraldi pakitud ukseelukk ja lingid.



Akende paigaldamine:

Jätkake seinadetailide paigaldamist kuni jõuate akna kõrgusele. Seinaplaanidest (vt Tehnilised andmed) näete, mitu detaili akna alla läheb. Paigaldage aken sarnaselt uksega. Aknaraam koos aknaga lükata nagu ukski aknaavasse, tugevasti alumise detaili peale. Jälgige, et akent ei monteeritaks tagurpidi (nö pea peale).

NÕUANNE: Akende ja uste puhul jälgida tingimata seda, kummale poole nad avanevad. Uksed avanevad alati seestpoolt **väljapoole**. Pöörd-kallutatavad aknad avanevad **sissepoole**. Pöörd- ja rippaknad avanevad **väljapoole** (aknalingid asuvad seespool).

TÄHELEPANU: Ukse ja akna seinadetailide külge kinnitamine ei ole vajalik! Kui soovite seda teha, siis fikseerige nad vaid raami alumisest otsast paari kruviga, sest kuivades hakkavad seinadetailid allapoole vajuma.

Lõplikult saab ukse-aknaid reguleerida alles ca 2-3 nädalat pärast maja paigaldamist, kui maja on ilmastikuoludega kohanenud ja detailid vajunud.

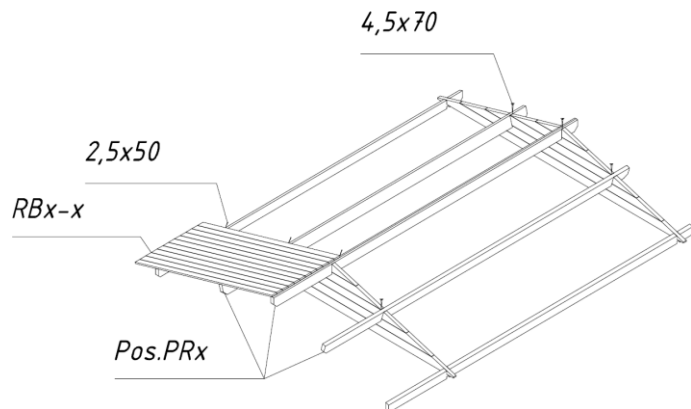
Kelp

Kelp on enamasti ühes tükis. (Tähelepanu: mõnede mudelite puhul võib kelp koosneda ka mitmest osast! Sel juhul tuleb need eelnevalt kokku kruvida.) Pärast viimaste seinadetailide paigaldamist asetage kelp esitagaseina peale ning kinnitage kruvidega.

Kelpades on sälgud pärline jaoks. Ka pärline on vastavad sälgud, nii asetub katus kindlalt ja õigesse kohta paika.

Asetage nüüd pärline kelpades Pärline paigaldus: pärline jaoks ette nähtud sälkudesse.

Kontrollige, et ülemine seinadetail, kelp ja pärline asetseksid tasapinnas. Pärast pärline paigasobitamist kruvidega nad ülevalt kelba külge.



TÄHELEPANU: Juhul, kui seinadetailid ei ole korralikult ilma vahedeta üksteise peale surutud, võivad ülemine seinadetail ja kelp mitte tasapinnas asetseada. Sel juhul peaksite vastavalt vajadusele seinadetailile allapoole koputama või kelpa või külge seinadetaili veidi madalamaks hõõveldama.

Katus

Enne katuselaudade paigaldamist jälgige, et maja oleks täiesti loodis. Kontrollige vesiloodi abil kõiki seinu.

TÄHELEPANU: Katuse paigaldamisel kasutada stabiilset redelit. Katusele ei tohi astuda, kuna konstruktsioon on sobiv ühtlase koormuse (lumi, tuul jne), aga mitte punktkoormuse jaoks!

Alustage katuselaudade paigaldamist **katuse esiservast**. Koputage laud kergelt kokku ja naelutage need ülalt ja alt naeltega pärline ja ülemise seinadetaili külge.

TÄHELEPANU: Ärge suruge katuselaudu liiga tihedasti kokku, nii väldite niiskusest tekkida võivaid kummumisi! Jätke laudade vahele ca 1 mm vahe paisumiseks.

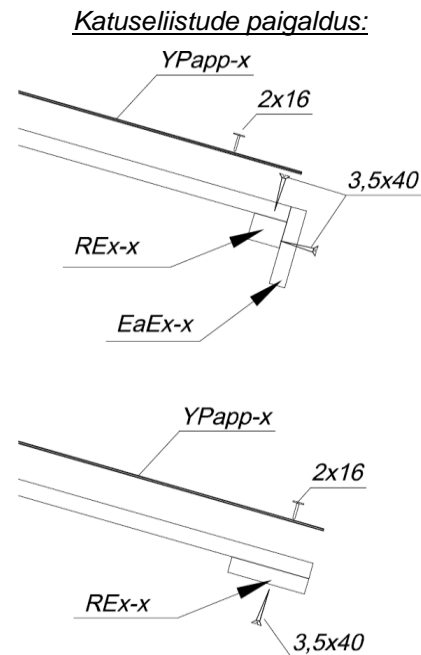
- Jälgige kogu katuselaudade paigaldamise ajal seda, et need harjapärline kataksid ja laudade räästapoolsed otsad ühekaugemale ulatuksid. Kontrollige seda nõõri või külgmise räästaliistu abil, mille võite kontrollimiseks paigaldada.
- Katuselaud peavad eest ja tagant pärline otstega tasa olema. Vajadusel saagige mõlemad viimased katuselaud nii kitsaks, et nad pärline otstega tasa oleksid.

Montaaži-, paigaldus- ja säilitamise juhend - Eesti

Pärast katuselaudade paigaldamist tuleb kinnitada katusepapp ja katuseliistud.

Kas katusekattematerjal ja -liistud antud majamudeli juurde kuuluvad, leiate tükitabelist!

Kõigepealt kruvige katuselaudade otste alla räästaroovid ja räästaliistud. Seejärel paigaldage katusekattematerjal.



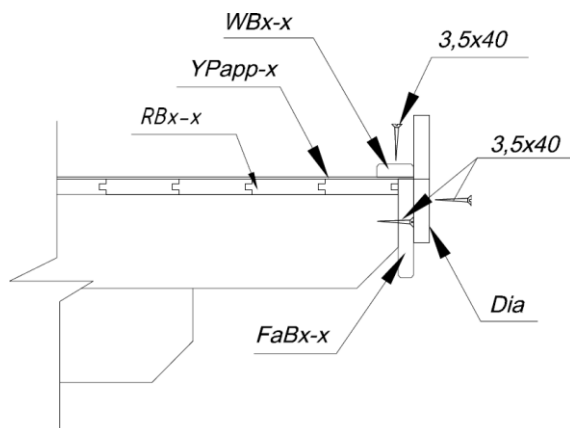
Katusekattematerjal (NB! Mõnedel majamudelitel ei ole seda komplektis!)

Lõigake katusepapp vastavalt katuse pikkusele sobivateks tükkideks ning alustage paigaldust paralleelselt katuse allservaga liikudes harja poole, asetades papiribad tagaseinast esiseina suunas. Jätke papp äärest ca 2-4 cm üle ulatuma. Kinnitage katusepapp katuselaudade külge kaasasolevate papinaeltega ca 15 cm vahedega. Jälgige, et papiribad kataksid üksteist vähemalt 10 sentimeetri ulatuses.

NÕUANNE: Katusepapp on suhteliselt lühikese kestvusajaga. Soovitame Teil võimaluse korral katta katus bituumensindlite või -kärgekatega, mis annab Teie majale ka ilusa välimuse. Järgige kattematerjali tootja nõuandeid ja küsige nõu oma erialaspetsialisti käest.

Papiliistude ja otsalauade paigaldus:

Pärast katusekattematerjali paigaldamist kinnitage katusele papiliistud ning sarikate ja ülemiste seinadetailide külge otsalauad



Põrand

Alles seejärel, kui maja on tervikuna üles ehitatud, paigaldatakse põrandalauad, nii väldite asjatut põranda määrdumist.

Asetage põrandalauad alusraamile, koputage nad kergelt üksteise vastu ning seejärel naelutage need tugevasti vundamendiprusside külge. Vajaduse korral tuleb viimane põrandalauad laiuselt parajaks lõigata.

Montaaži-, paigaldus- ja säilitamise juhend - Eesti

Kõige lõpuks sobitatakse pörandaliistud, et katta pörandalauade ja seinte vahelisi vahesid. Pörandaliistud tuleb vajadusel õigesse pikkusesse lõigata.

TÄHELEPANU: Olenevalt kliimast, kus maja üles pannakse võivad ka pörandalauad nii paisuda kui kahaneda. Kui pörandalauad on väga kuivad, kuid kliima niiske, imavad nad kergesti niiskust sisse. Sel juhul ei tohiks pörandalaudu väga tihedasti üksteise kõrvale kinnitada. Nii väldite võimalikke kummumisi. Jätke pörandalauade vahele pisut ruumi (1-2 mm) paisumiseks. Kui Teie kliima on aga kuum ja kuiv, võite paigaldada lauad tihedalt üksteise vastu, sest need kuivavad veelgi ja lauade vahele võivad tekkida vahed.

Tormiliistud (NB! Mõnedel majamudelitel ei ole komplektis!)

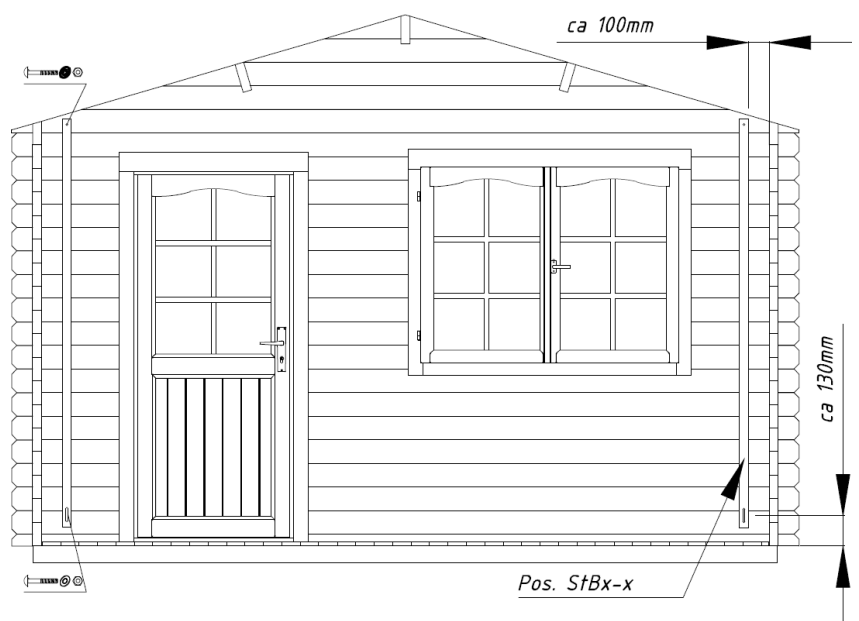
Tormiliistud (kui kuuluvad tarne komplekti) kinnitage esi- (2 tk) ja tagaseina (2 tk) siseküljele kaasasolevate poltide abil. Siinjuures on oluline detailid enne läbi puurida. Palume jälgida joonisel näidatud vahekaugusi, et ei tekiks probleeme puidu paisumise või kahanemise käigus.

NÕUANNE: Jälgige, et tormiliistud oleksid kinnitatud ülevalt kelbaprussi külge ja altpoolt esimese täispikkusega seinadetaili keskele. Vajadusel tehke liistud ülemisest otsast lühemaks.

Polte ei tohi kõvasti kinni keerata, et võimaldada puidu edasist paisumist-kahanemist).

Kui maja on vajunud, tuleb kinnitust reguleerida, et seinadetailid saaksid allapoole vajuda.

Tormiliistude paigaldus:



Üldised nõuanded:

Probleem: *Seinadetailide vahele tekivad vahed*

Põhjus: Maja külge on kinnitatud lisadetailid, mis ei lase puidul kasvada/kahaneda

Lahendused: Kui uks/aken on kruvide/naeltega seinadetailide külge kinnitatud, siis kruvid/naelad eemaldada;

Kui tormiliist on liiga kõvasti kinni kruvitud, kinnitust lõdvemaks lasta;

Kui seinale on paigaldatud (vihmavee)torud, lasta torude kinnitused lõdvemaks;

Probleem: *Uksed ja aknad kiiluvad kinni.*

Põhjus: Maja/vundament on vajunud

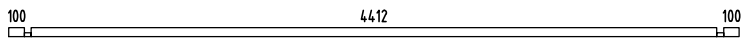
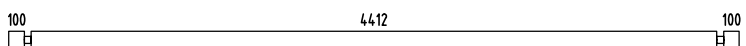
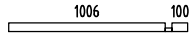
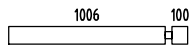
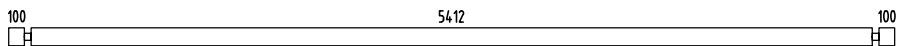
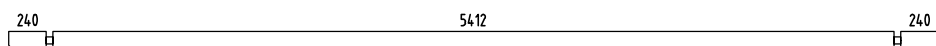
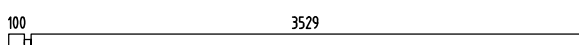
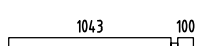
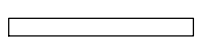
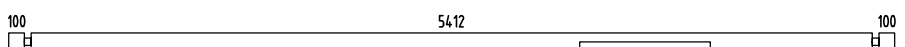
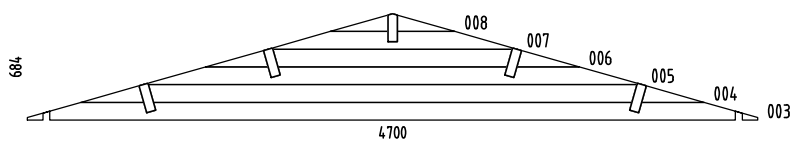
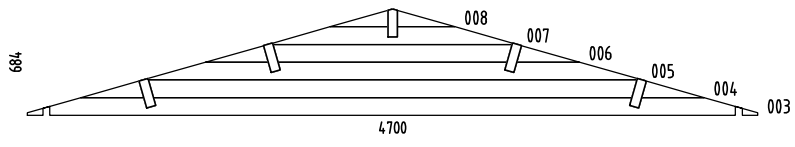

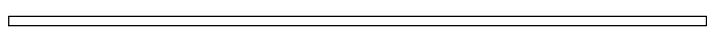
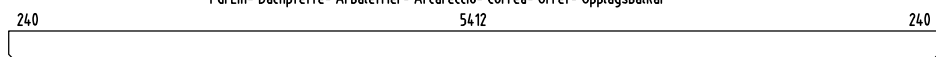
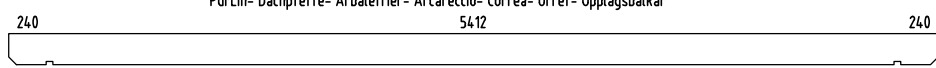







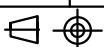
Lahendus: Kontrollida kas maja on loodis. Vundamendiprussid ja seinad taas loodi ajada.




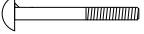
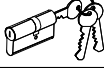

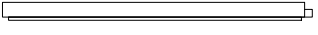




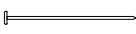

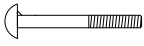








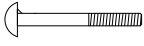
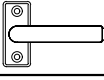
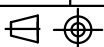
Põhjus: Uksed ja aknad on niiskuse tõttu paisunud.

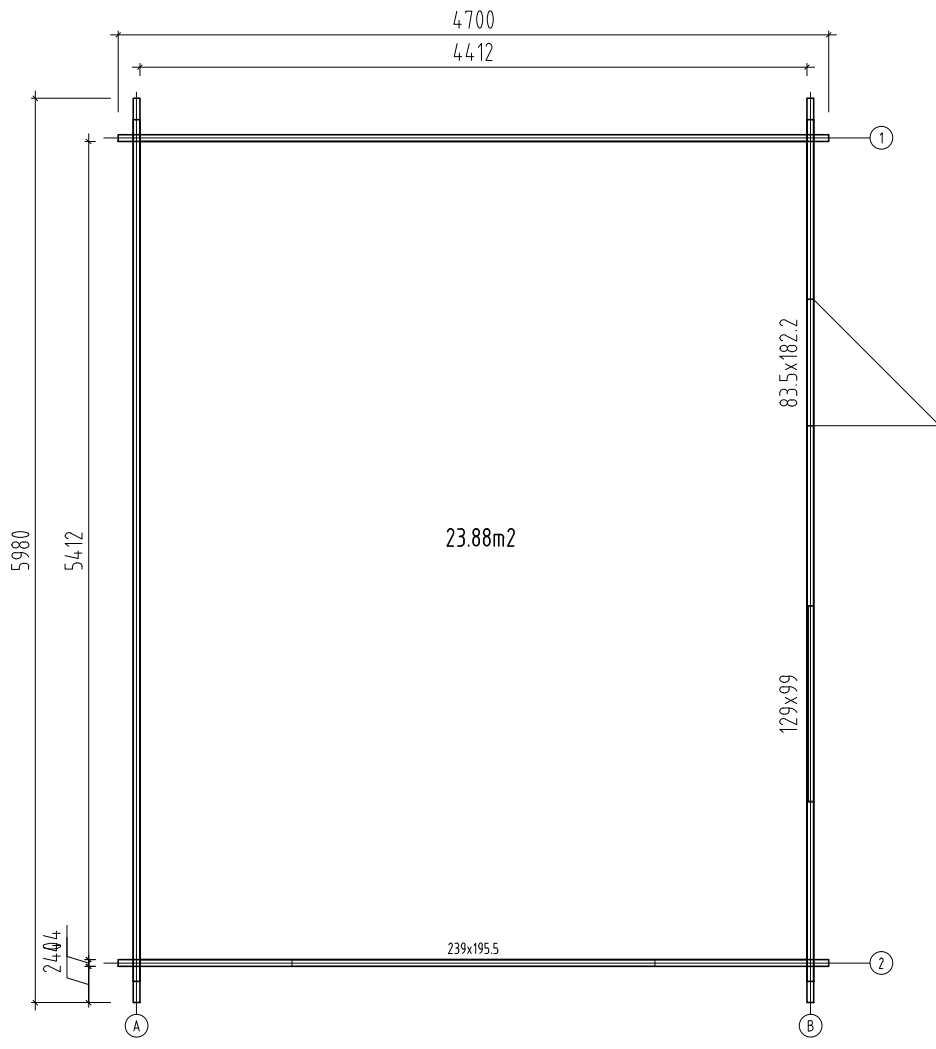
Lahendus: Reguleerida ukse ja akna hingi; vajadusel ust või akent kitsamaks hõõveldada

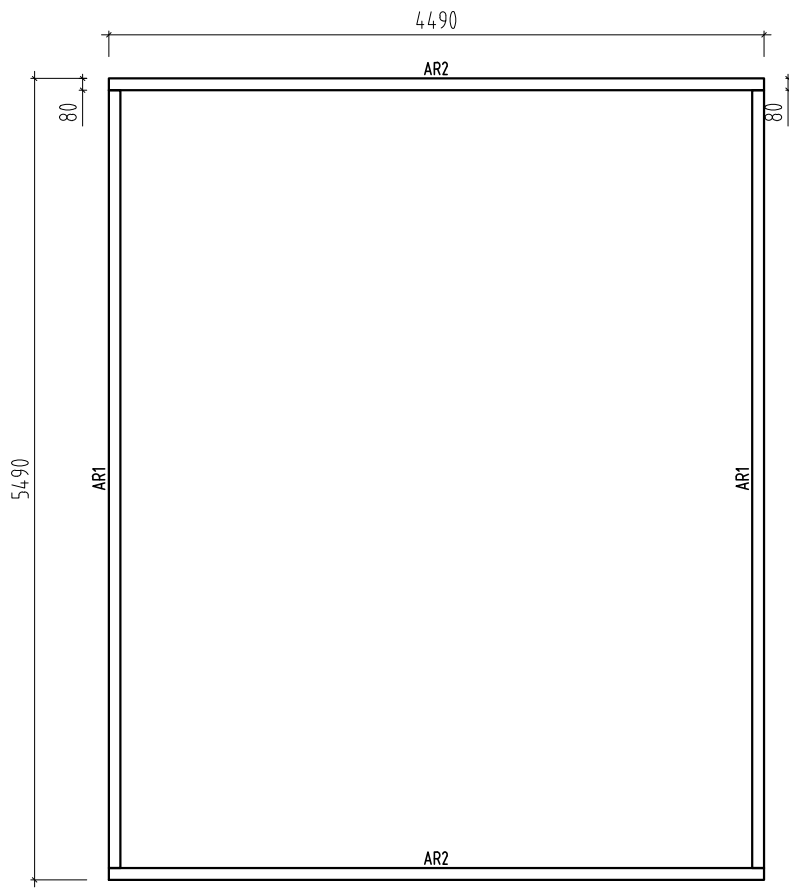


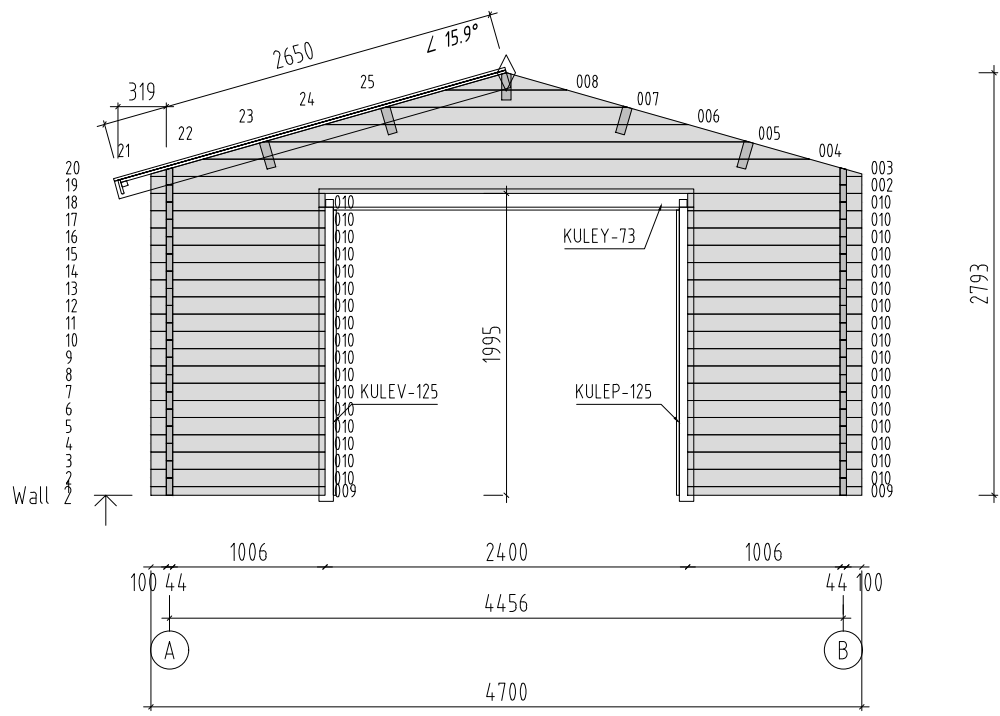
Soovime Teile palju edu aiamaja paigaldamisel ning palju rõõmu pikkadeks aastateks!

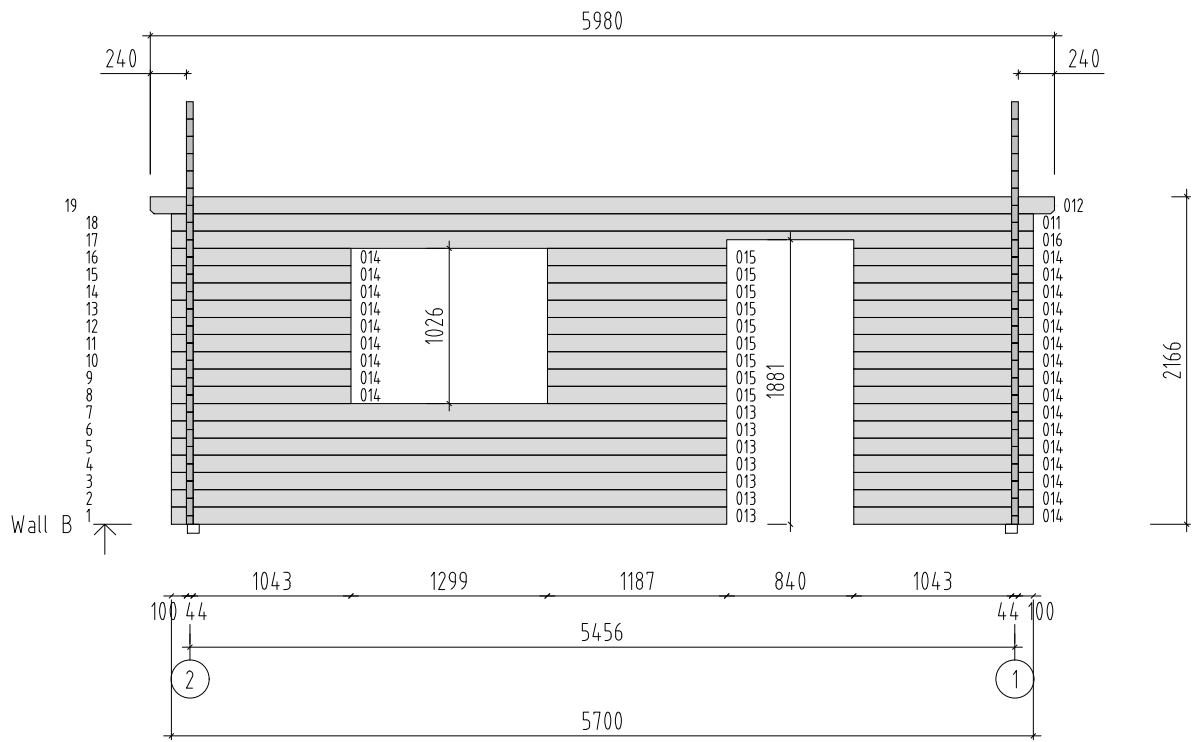
| Pos | SPECIFICATION-STÜCKLISTE-NOMENCLATURE-ELEMENTI-ESPECIFICACIÓN- MÄÄRITYS- SPECIFIKATION "FR44-4757" | Pcs | Profile (mm) | Length (mm) |
|---|---|----------|---------------------|----------------|
| 001 |  | 1 | 44x57 | 4700 |
| 002 |  | 19 | 44x114 | 4700 |
| 009 |  | 2 | 44x57 | 1150 |
| 010 |  | 34 | 44x114 | 1150 |
| 011 |  | 19 | 44x114 | 5700 |
| 012 |  | 2 | 44x114 | 5980 |
| 013 |  | 7 | 44x114 | 3673 |
| 014 |  | 25 | 44x114 | 1187 |
| 015 |  | 9 | 44x114 | 1187 |
| 016 |  | 1 | 44x114 | 5700 |
| W1-1 |  | 1 | | |
| W2-1 |  | 1 | | |
| AR1 | Foundation- Fundament- Fondation- Fondazione- Vigas de cimentación- Perustus- Grund  | 2 | 80x60 | 5330 |
| AR2 | Foundation- Fundament- Fondation- Fondazione- Vigas de cimentación- Perustus- Grund  | 2 | 80x60 | 4490 |
| PR1 | PurLin- Dachpfette- Arbalétrier- Arcareccio- Correa- Orref- Upplagsbalkar  | 4 | 60x200 | 5980 |
| PR2 | PurLin- Dachpfette- Arbalétrier- Arcareccio- Correa- Orref- Upplagsbalkar  | 1 | 60x200 | 5980 |
| RB2-1 | Roof board- Dachbrett- Madrier du toit- Tavola tetto- Tabla de tejado- Kattolevyt- Takbrädor  | 136 | 89x19 | 2650 |
| Dia-1 | Diamond- Deckbrett- Madrier- Tavola di copertura- Rombo- Vinonellö- Diamant  | 2 | 19x140 | 300 |
| EaE1-1 | Eave edging- Dachrandbrett- Madrier en bordure du toit- Tavola bordo tetto- Tabla de valadizo- Rästsläppla- Taklist  | 4 | 16x95 | 2990 |
| FaB3-1 | Facia board- Giebelblende- Écran frontal- Schermo frontone- Tabla de facia- Rästsläppla aaltoileva- Röstläkt vågig  | 4 | 16x120 | 2690 |
| RE2-1 | Roof edge reinforcement- Dachrandleiste- Baguette en bordure du toit- Rinforzo bordo tetto- Refuerzo borde tejado- Kattoreunan vahvistus- Takkantförstärkning  | 2 | 32x40 | 2480 |
| RE2-2 | Roof edge reinforcement- Dachrandleiste- Baguette en bordure du toit- Rinforzo bordo tetto- Refuerzo borde tejado- Kattoreunan vahvistus- Takkantförstärkning  | 2 | 32x40 | 3500 |
| QT18-1 | Seal- Gummidichtung- Joint d'isolation- Guarnizione- Burlete- Tiiviste- Tätning  | 2 | U44-24V TA44-21V | 5000 |
|  | Object name FR44-4757 | Page 1/3 | | |

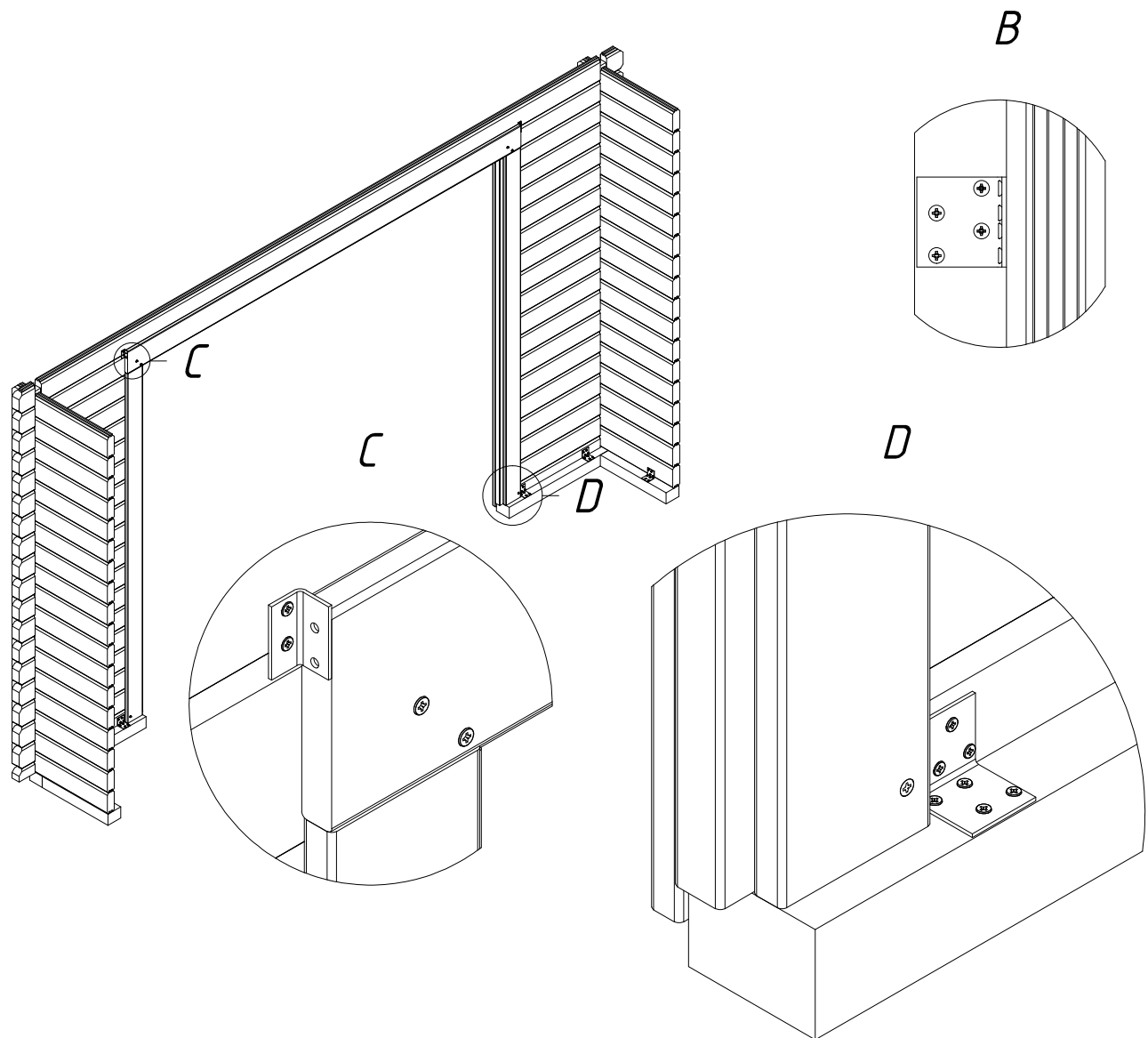
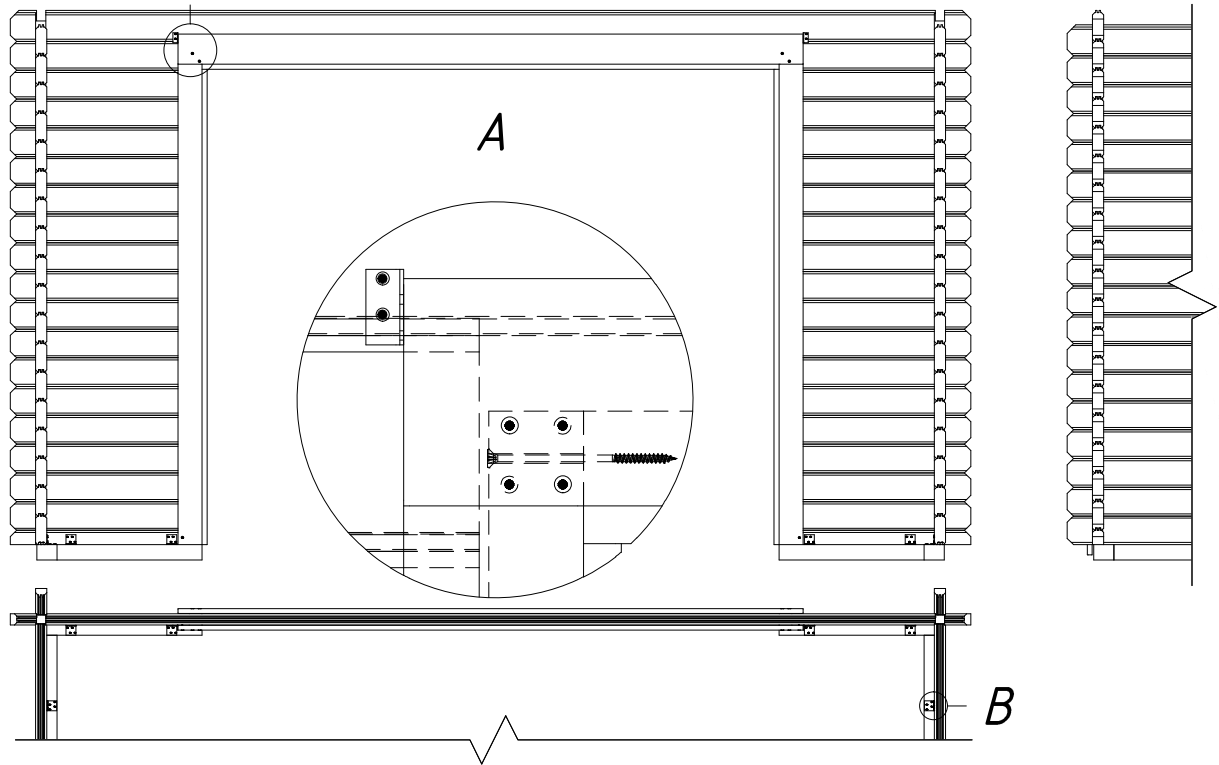
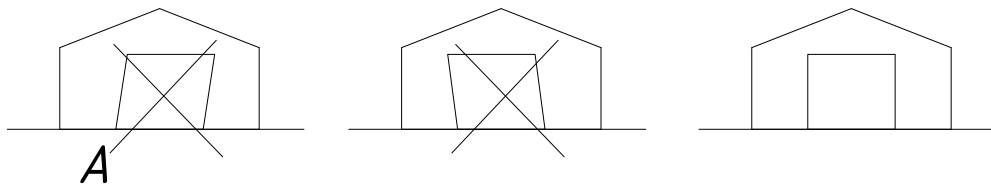
| Pos | SPECIFICATION-STÜCKLISTE-NOMENCLATURE-ELEMENTI-ESPECIFICACIÓN- MÄÄRITYS- SPECIFIKATION "FR44-4757" | Pcs | Profile (mm) | Length (mm) | |
|---|---|---|-----------------|---|------|
| SiS5-1 | Side slat - Randleiste - Baguette en bordure - Llistello bordo 5- Sivulista- Sidolista |  | 2 | 28x45 | 911 |
| StB1-1 | Storm brace- Sturmleiste- Protection contre le vent- Antivento- Protector contra tormentas- Myrskytuki- Stormstöd |  | 4 | 25x45 | 2150 |
| Fim | -Fixing kit- Befestigungsset- Moyens de fixation- Materiale di fissaggio- Kit de fijación- Kiinnityssarja- Infästningssats |  | 1 | USE | |
| QPQYP8x 80Zn | Bolt -Schloss-schraube -Boulon- Bullone- Perno- Pultti- Bult- M8x80mm |  | 8 | StB1-1 | |
| QULSI30x 35 | Cylinder- Zylinderschloss- Serrure a mortaiser- Serratura a cilindro- Bombin- Sylinteri- Cylinder |  | 1 | U44-24V | |
| KULE P-125 | Detail- Detail- Detail- Dettaglio- Detalle- KULEP-125 TU44-106P |  | 1 | | |
| KULE V-125 | Detail- Detail- Detail- Dettaglio- Detalle- KULEV-125 TU44-106P |  | 1 | | |
| KULE Y-73 | Detail- Detail- Detail- Dettaglio- Detalle- KULEY-73 TU44-106P |  | 1 | | |
| QLIU KAPal | Door fittings- Türbeschlag- Ferrure- Ferramenta porta- Manilla puerta- Ovihelat- Dörrbeslag- QLIUKAPal |  | 1 | U44-24V | |
| | | | | | |
| QNU20x2 0x40 | L-iron- Winkel- Angle -Angolo- Angulo- L-rauta- L-järn 20x20x40 |  | 2 | | |
| QNU40x4 0x40Zn | L-iron- Winkel- Angle -Angolo- Angulo- L-rauta- L-järn 40x40x40 |  | 14 | AR+wall | |
| QNA2_2 x50Zn | Nail- Nagel- Clou- Chiodo- Clavo- Naula- Spik- 2.5x50mm |  | 600 | RB2-1 | |
| QMUkk8 Zn | Nut- Schraubenmutter- Écrou- Dado- Tuerca- Mutteri- Mutter M8mm |  | 8 |  | |
| QKRPP3 _5x40Zn | Screw- Schraube- Vis- Vite- Tornillo- Ruuvi- Skruv- 3.5x40mm |  | 120 |  | |
| QKRPP3x 20Zn | Screw- Schraube- Vis- Vite- Tornillo- Ruuvi- Skruv- 3x20mm |  | 18 | U44-24V; TA44-21V | |
| QKRPP4 _5x50Zn | Screw- Schraube- Vis- Vite- Tornillo- Ruuvi- Skruv- 4.5x50mm |  | 100 | KULEx+KULEY-73 EaE1-1; FaB3-1; RE2-x; | |
| QKRPP4 _5x70Zn | Screw- Schraube- Vis- Vite- Tornillo- Ruuvi- Skruv- 4.5x70mm |  | 40 | 001; 009; 012; SiS5-1 ... | |
| QKRPP5x 90Zn | Screw- Schraube- Vis- Vite- Tornillo- Ruuvi- Skruv- 5x90mm |  | 4 | KULEY-73 | |
| QKRPP6x 120Zn | Screw- Schraube- Vis- Vite- Tornillo- Ruuvi- Skruv- 6x120mm |  | 14 | ARx; PRx | |
| QSE8x22 Zn | Washer- Dichtscheibe- Joint- Rondella- Arandela- Aluslevy- Bricka 8x22mm |  | 8 |  | |
| QLIA | Window fittings- Fenstergriff- Poigne de la fenêtre- Maniglia finestra- Manilla (ventana)- Ikkunahelat- Fönsterbeslag |  | 1 | TA44-21V | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
|  | Object name FR44-4757 | | | Page 2/3 | |



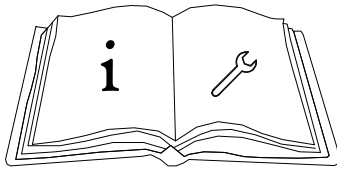




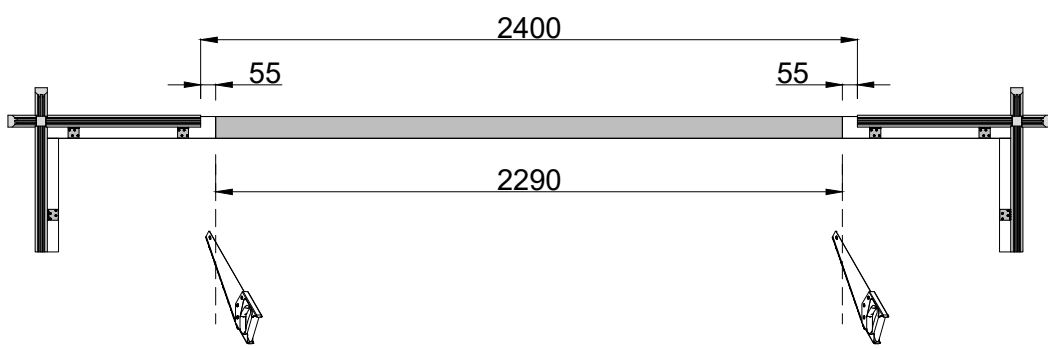
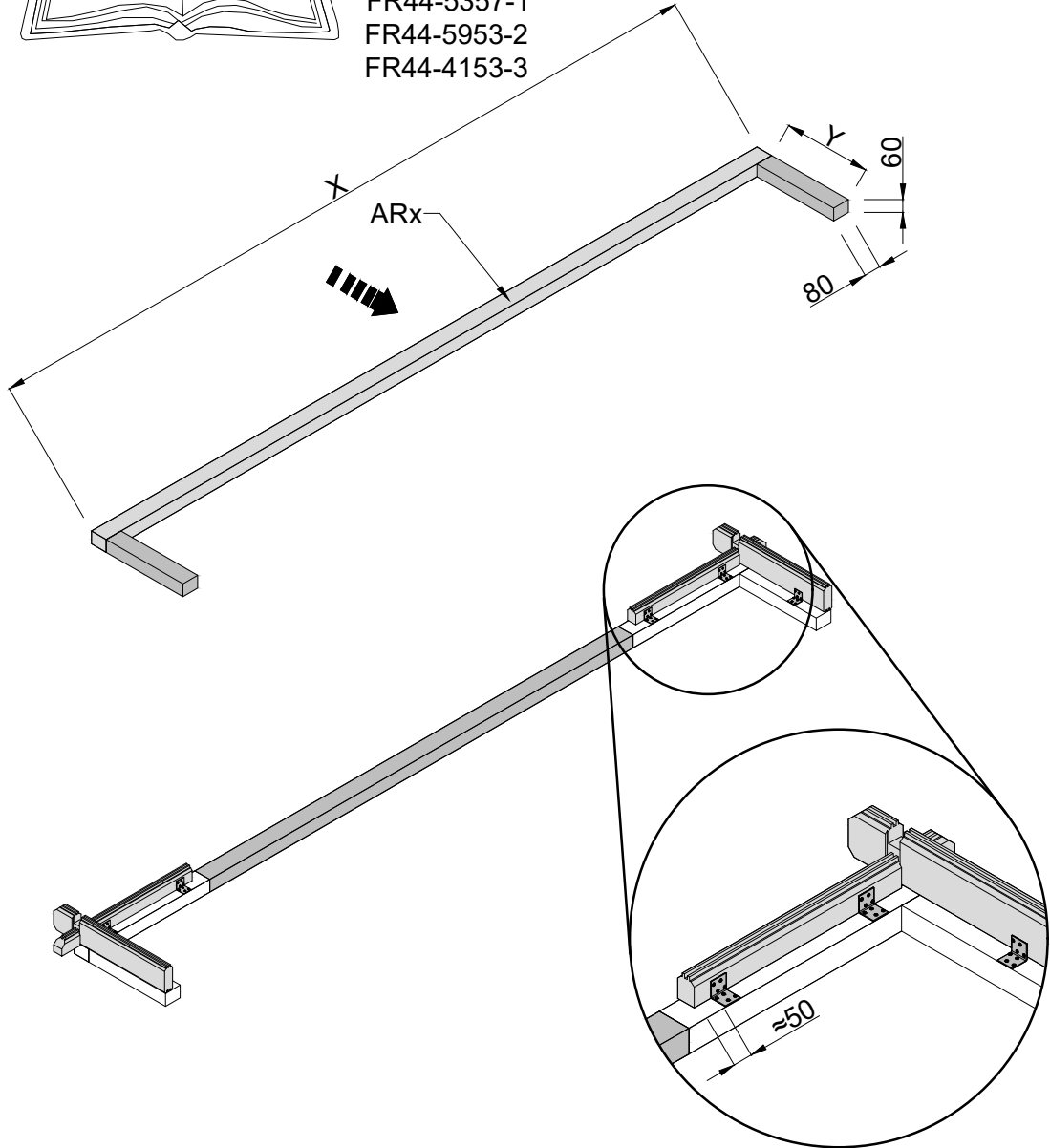


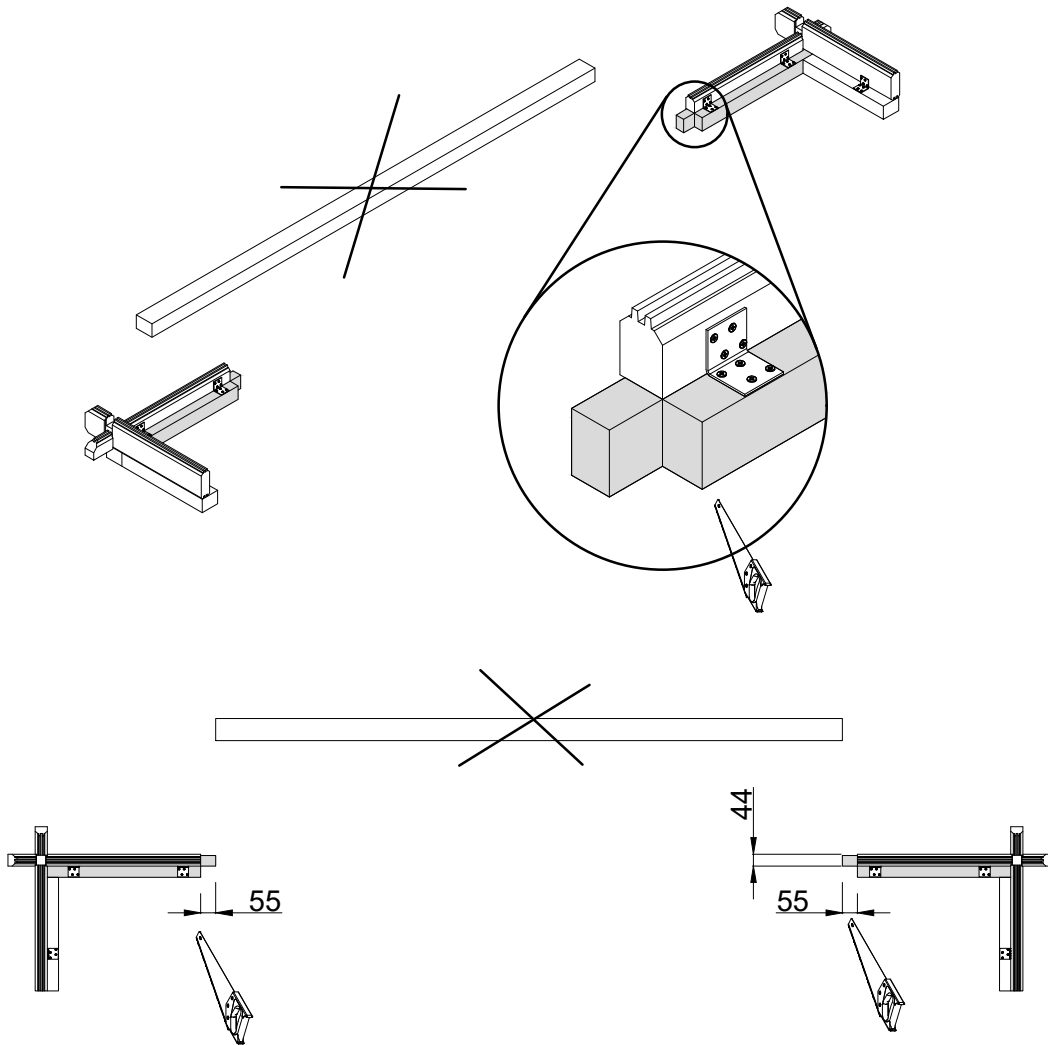


+

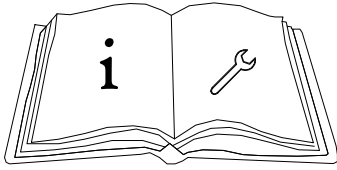


- FR44-3857-5
- FR34-3857-2
- FR44-3857-2
- FR44-4757-4
- FR70-5656-2
- FR44-5357-1
- FR44-5953-2
- FR44-4153-3

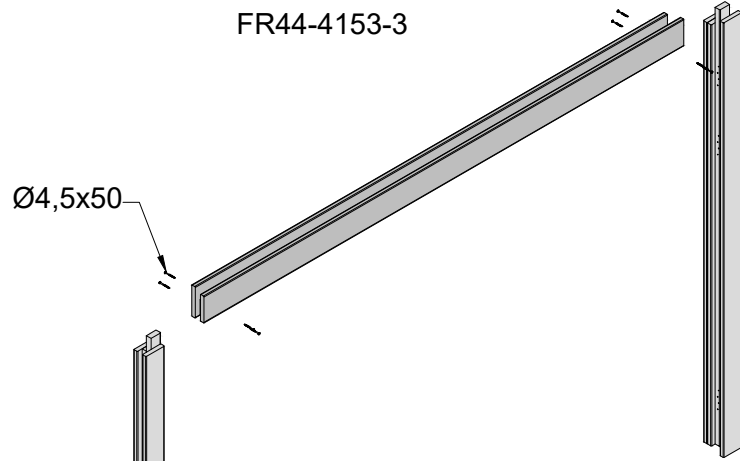




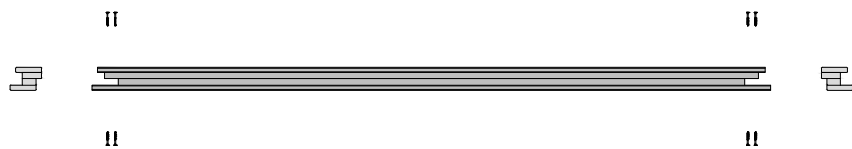
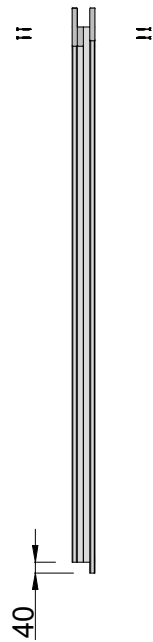
+

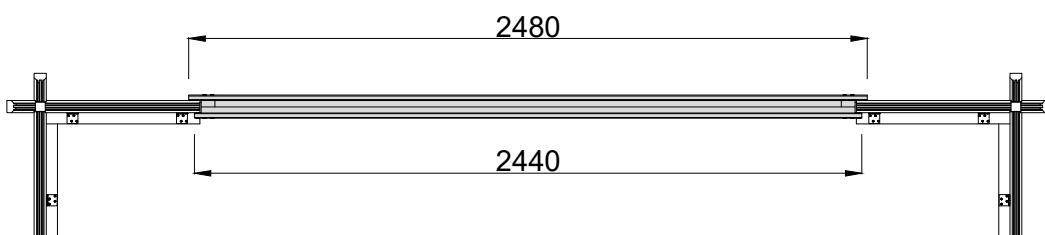
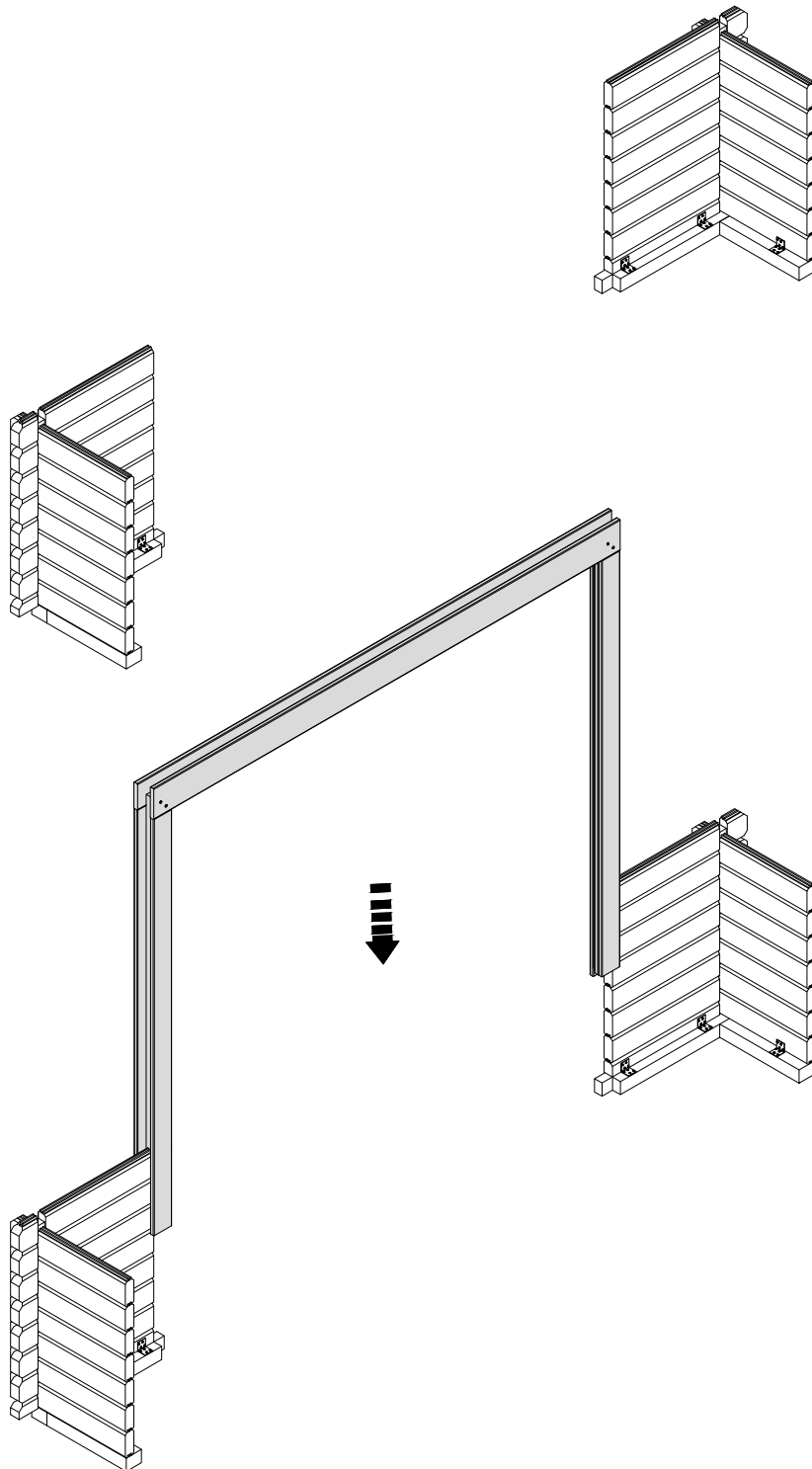


- FR44-3857-5
- FR34-3857-2
- FR44-3857-2
- FR44-4757-4
- FR70-5656-2
- FR44-5357-1
- FR44-5953-2
- FR44-4153-3

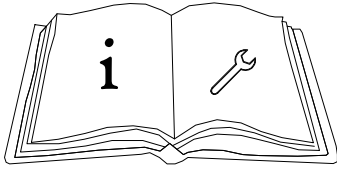


Ø4,5x50

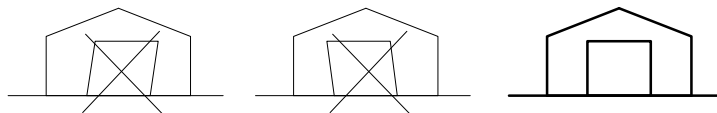
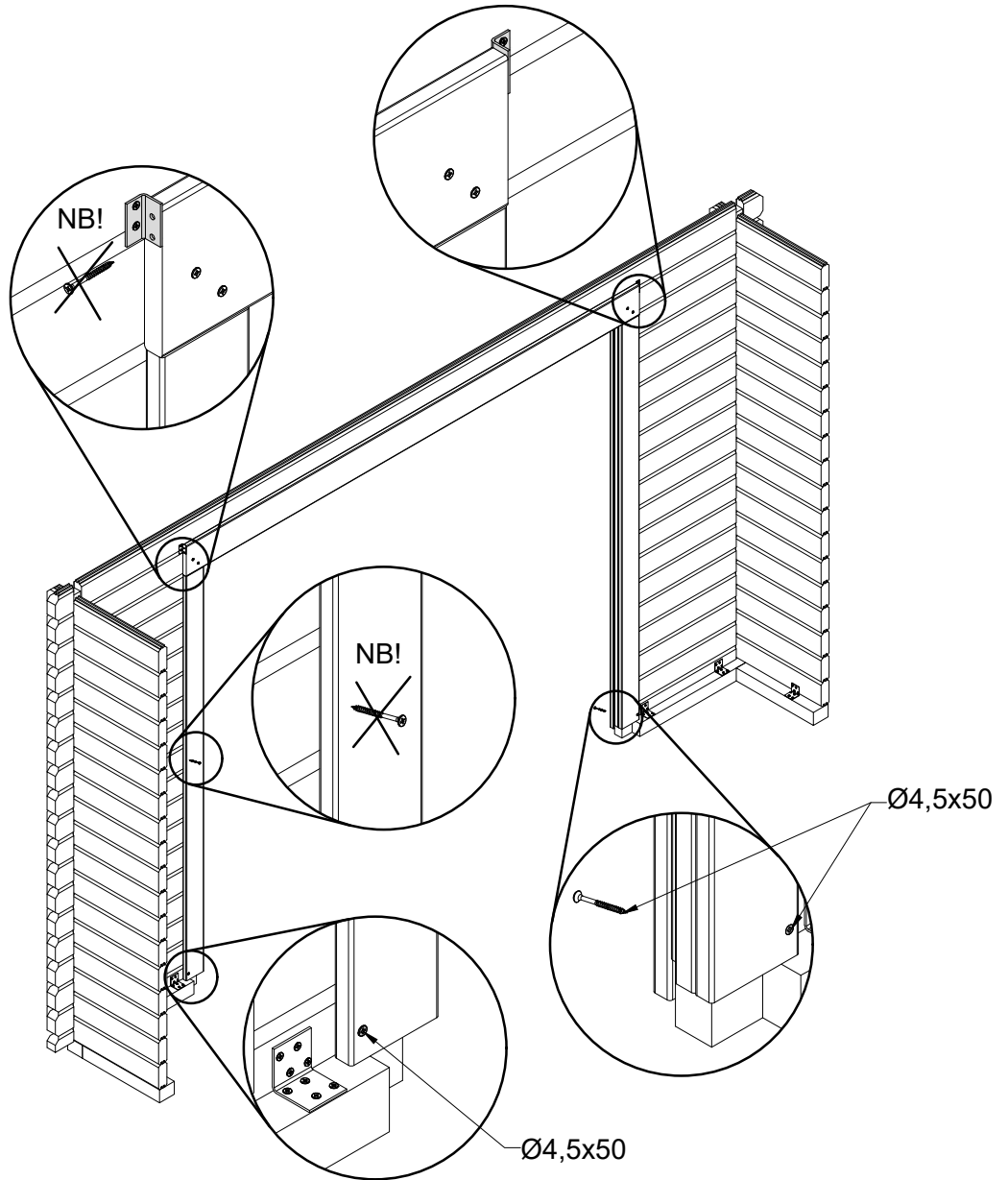


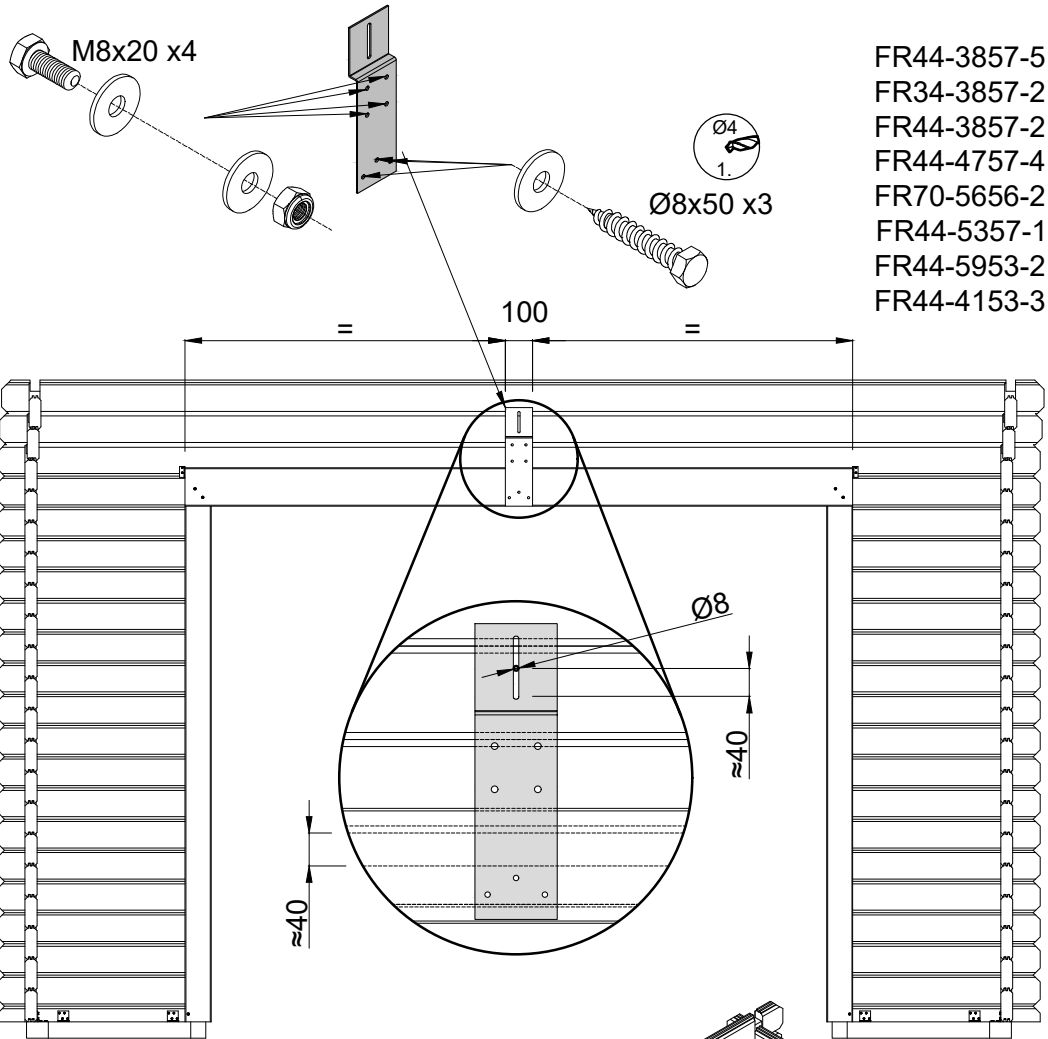


+

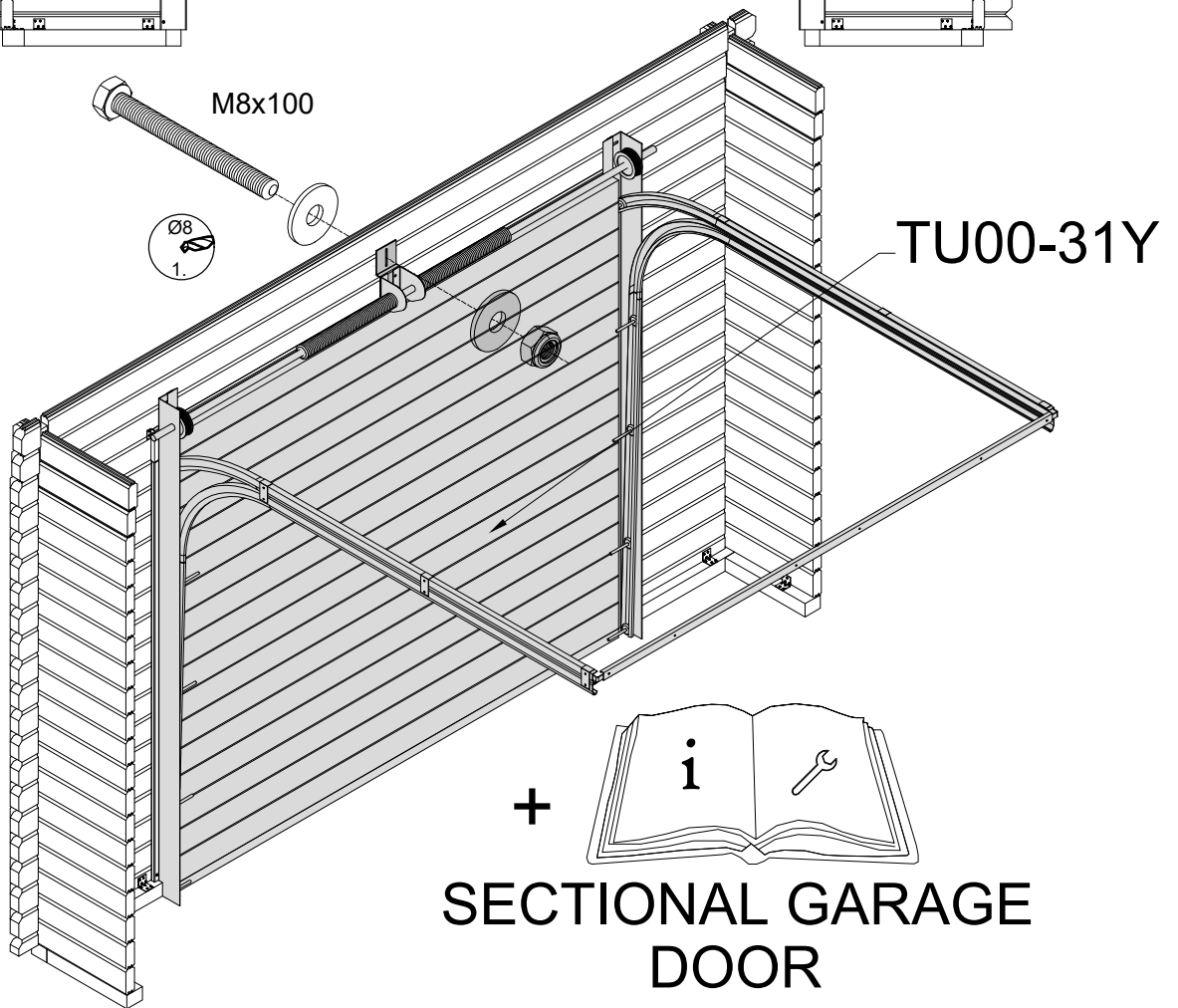


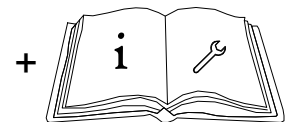
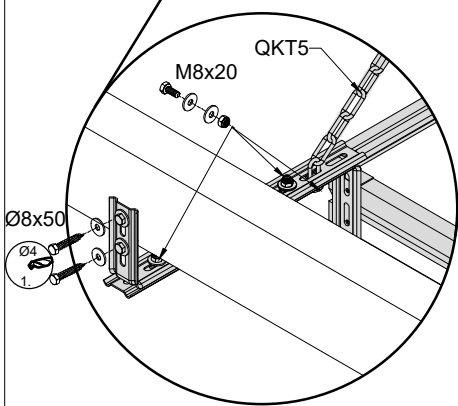
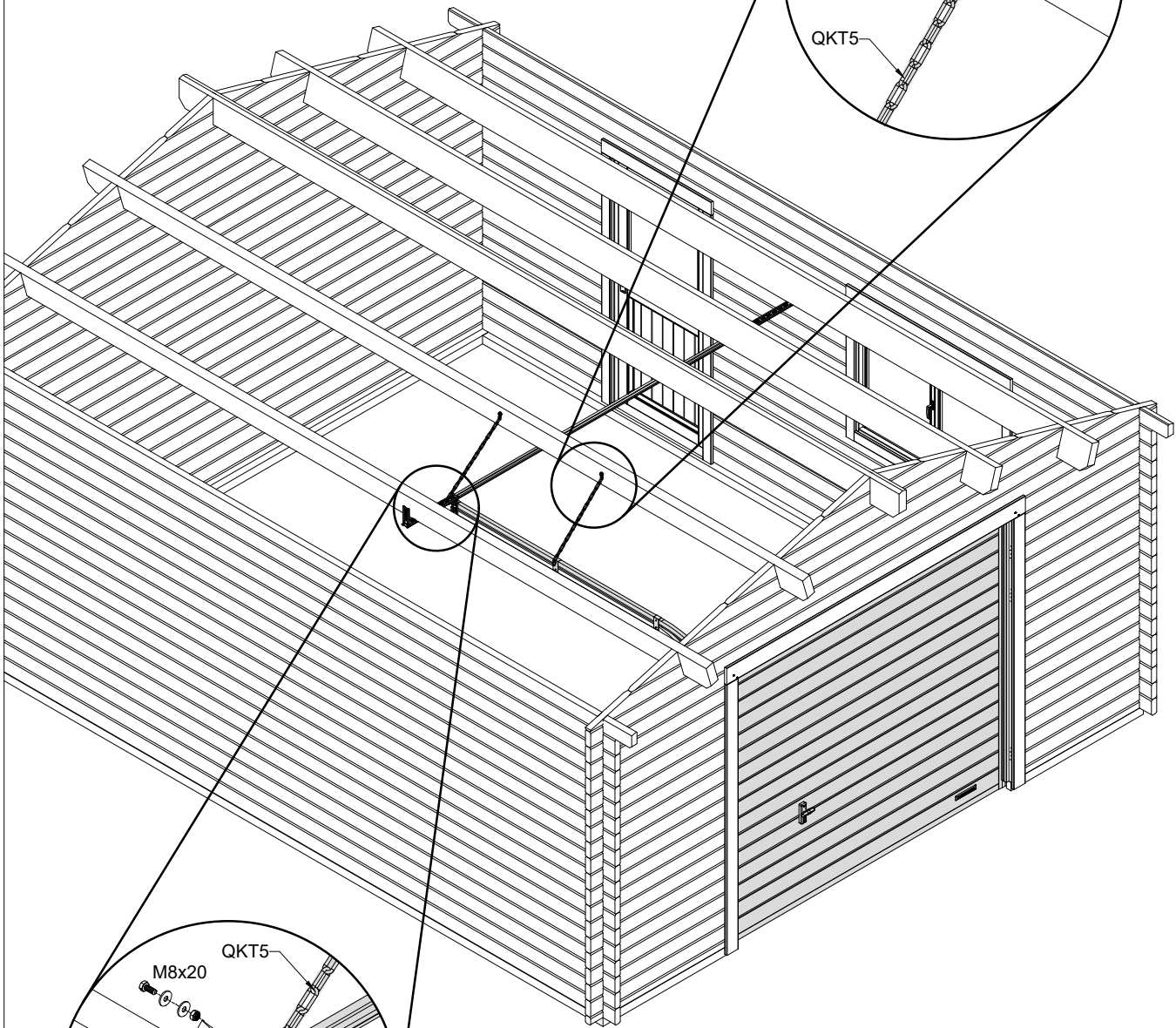
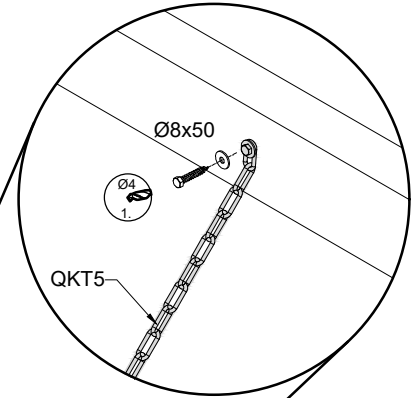
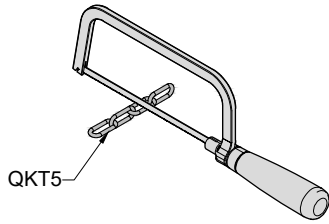
- FR44-3857-5
- FR34-3857-2
- FR44-3857-2
- FR44-4757-4
- FR70-5656-2
- FR44-5357-1
- FR44-5953-2
- FR44-4153-3





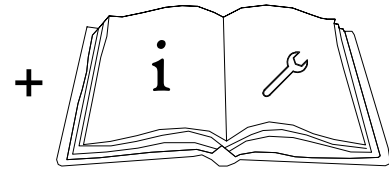
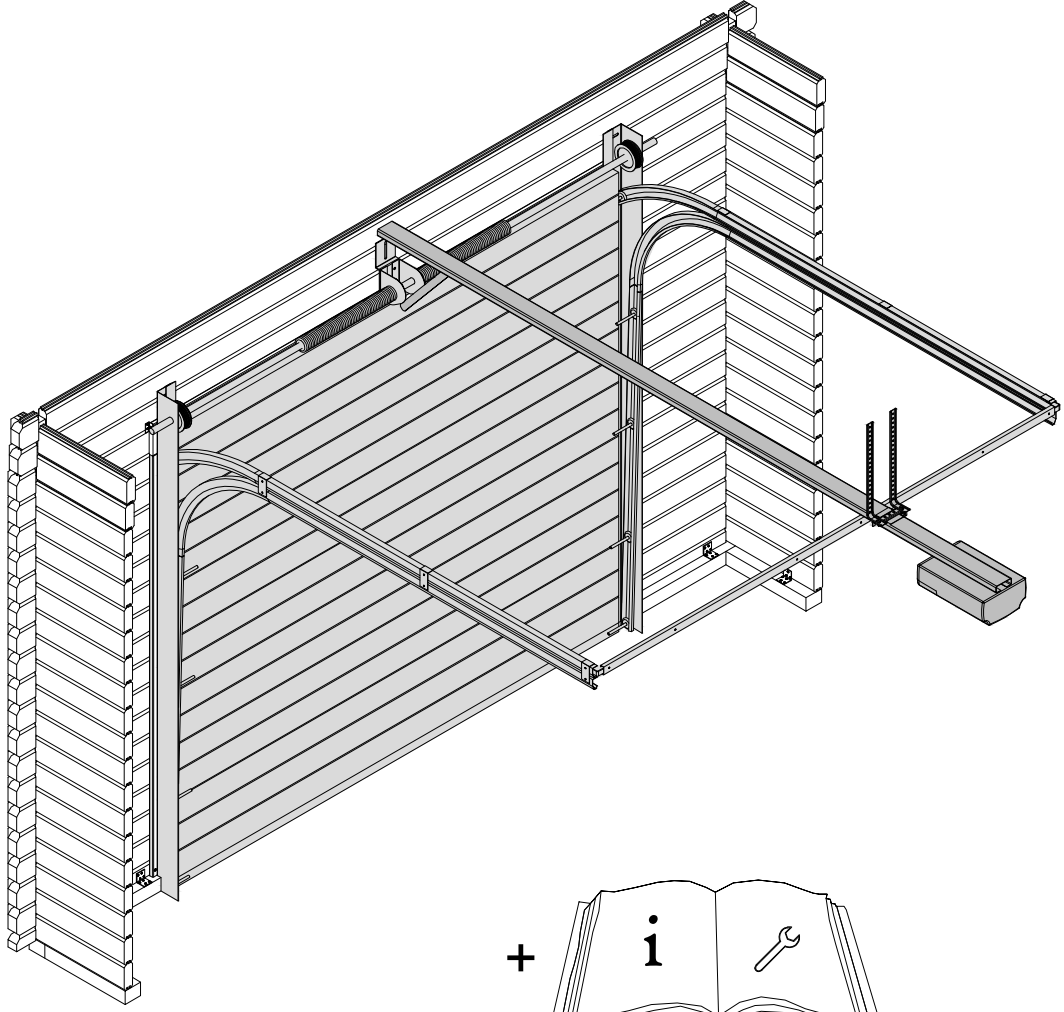
- FR44-3857-5
- FR34-3857-2
- FR44-3857-2
- FR44-4757-4
- FR70-5656-2
- FR44-5357-1
- FR44-5953-2
- FR44-4153-3





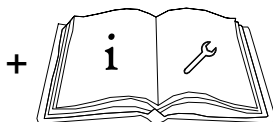
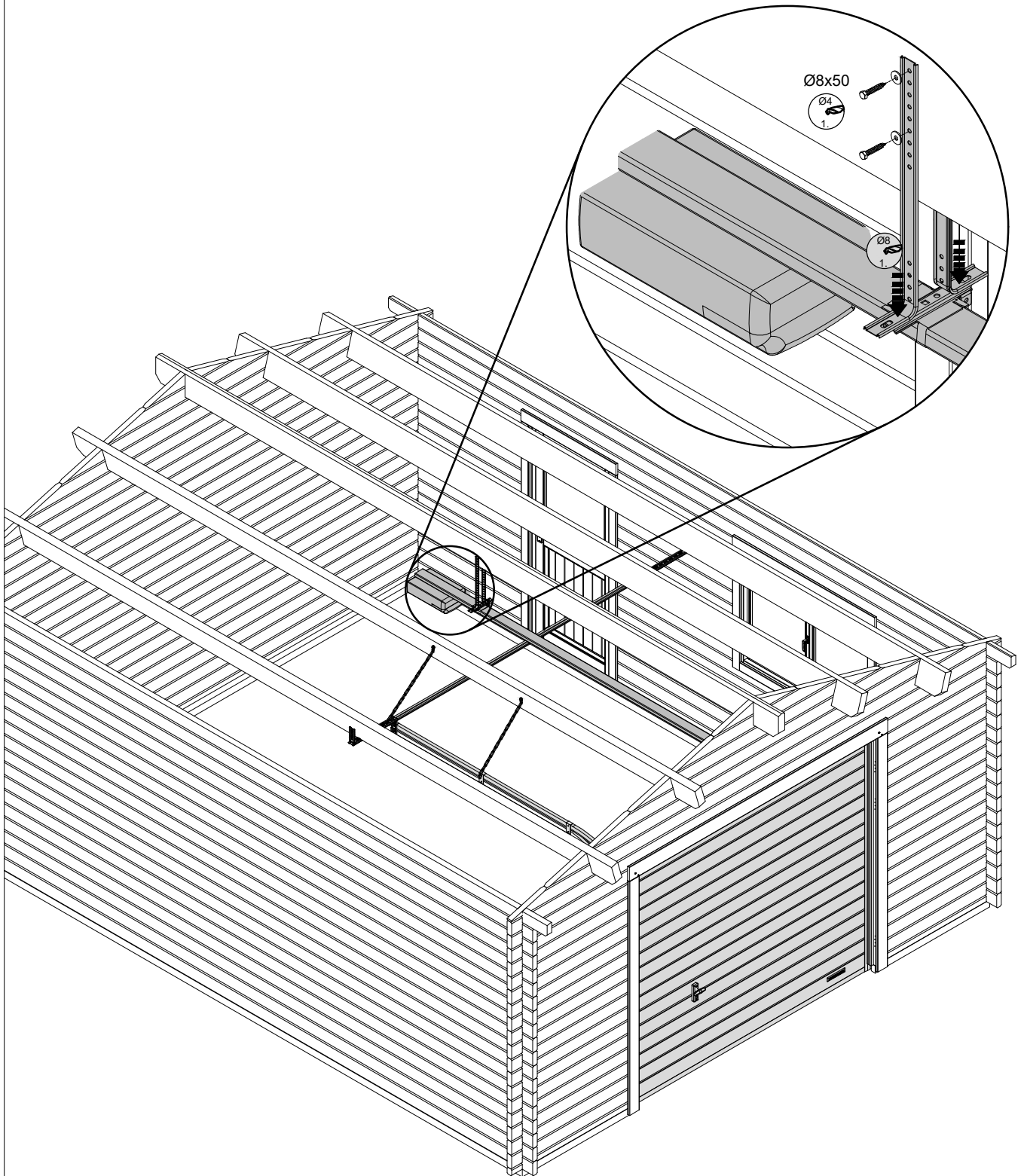
SECTIONAL GARAGE
DOOR

- ~~FR44-3857-5~~
- FR34-3857-2
- FR44-3857-2
- FR44-4757-4
- FR70-5656-2
- FR44-5357-1
- FR44-5953-2
- FR44-4153-3



ENGINE SECTIONAL GARAGE DOOR*

* OPTIONAL



ENGINE SECTIONAL GARAGE
DOOR*

* OPTIONAL