

Important ! Conserver le numero.

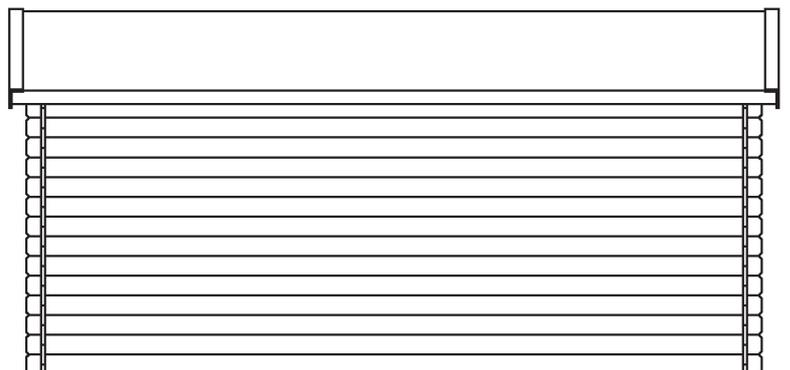
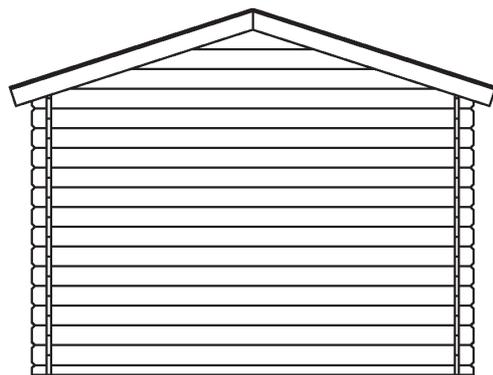
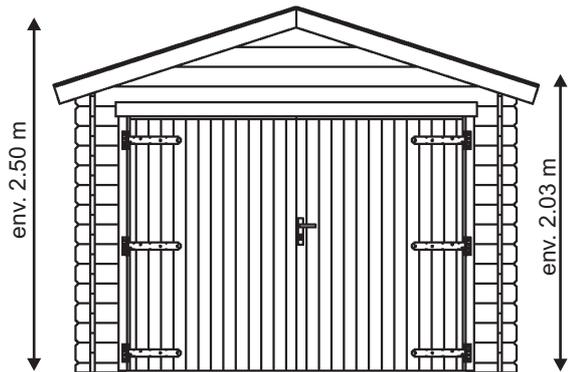
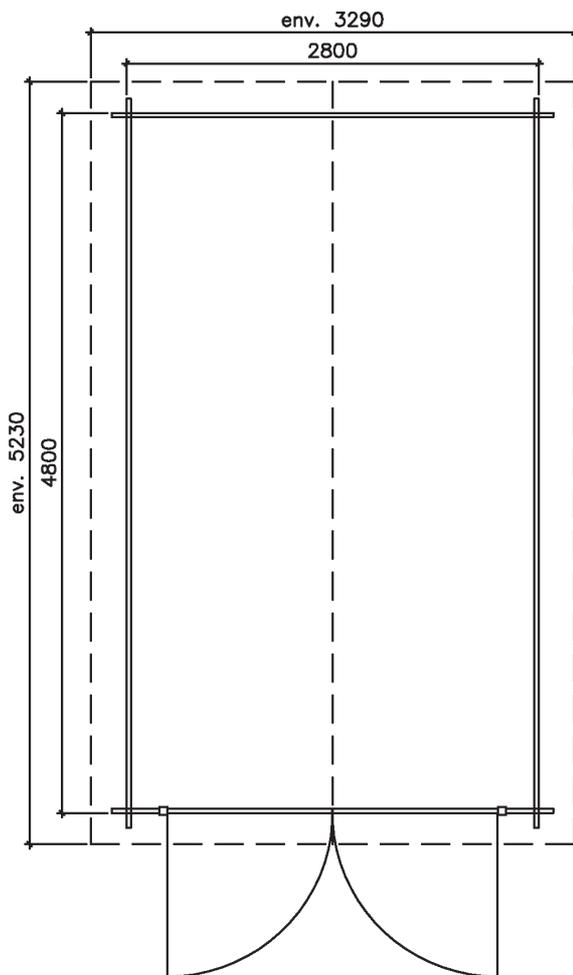
Contrôlée :



Le numéro de garantie :

Garage Arne

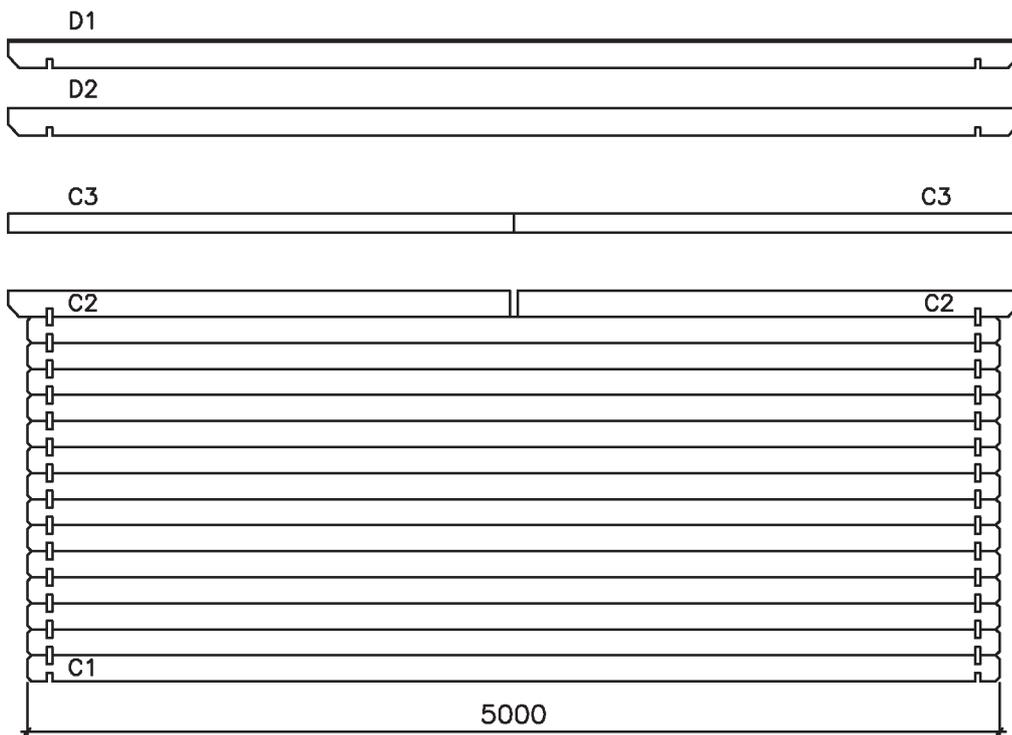
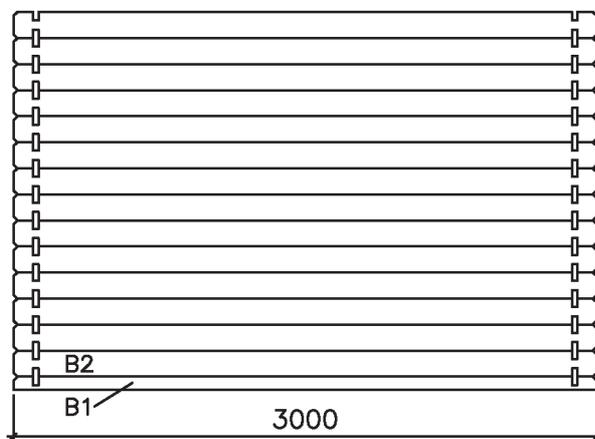
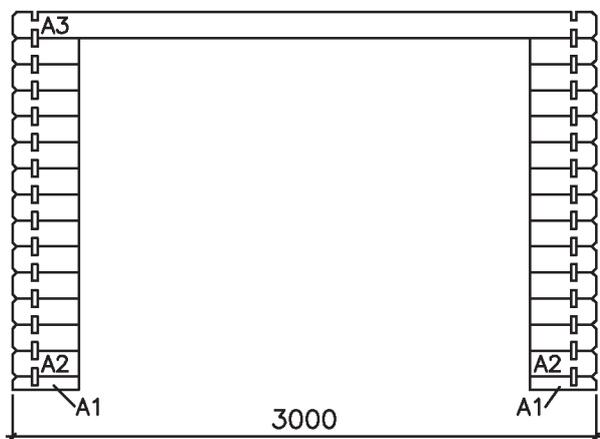
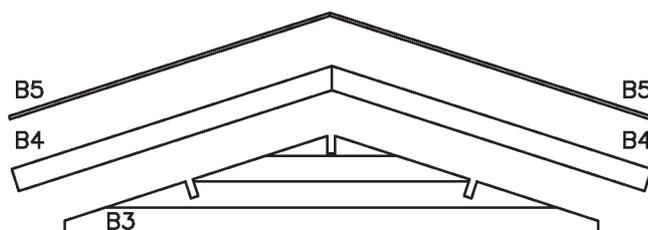
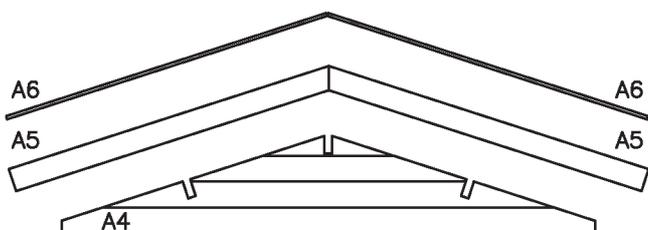
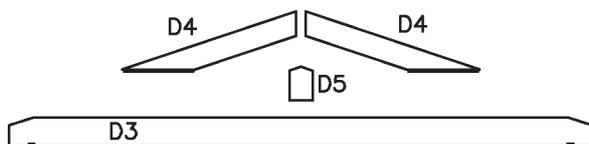
2800 mm x 4800 mm / 28 mm





Garage Arne

2800 mm x 4800 mm / 28 mm



Garage Arne

2800 mm x 4800 mm / 28 mm



Lisez toutes les instructions de montage avant démarrer le montage !

Fondation

Pour être assuré d'avoir un chalet stable, fonctionnel et durable, il convient d'avoir une fondation solide. Seule une fondation absolument plane, nivellée et solide garantit que les madriers et porte seront bien montés et que la construction sera bien stable.

Nous recommandons une chape en béton résistante au gel comme base pour le chalet. La première rangée de madriers est ensuite solidement fixée à la fondation à l'aide de connecteurs métalliques (pas inclus dans le kit, se trouvent dans toutes les quincailleries).

Attention ! Quel que soit le type de fondation que vous ayez choisi pour installer votre chalet Garage Tempere, il est extrêmement important que la première rangée de madriers soient bien fixée au sol ou aux fondations. Ils ne doivent pas bouger, ni pendant ni après le montage. Ceci est particulièrement important pour que la porte puisse fonctionner correctement.

Ferme

Les murs latéraux sont complétés par les madriers C2 qui sont mis d'équerre par rapport au toit.

Installez la partie inférieure de la ferme D3. Marquez le centre de la semelle du pignon de la ferme (D3) et fixez le poteau vertical de la ferme exactement à cet emplacement à l'aide des plaques métalliques et les vis (3,5x30mm) sur chaque côté (NB : Il faut pré-percer). Installez les pannes supérieures de la ferme D5 et fixez-les également à la semelle du pignon avec des plaques métalliques et les vis.

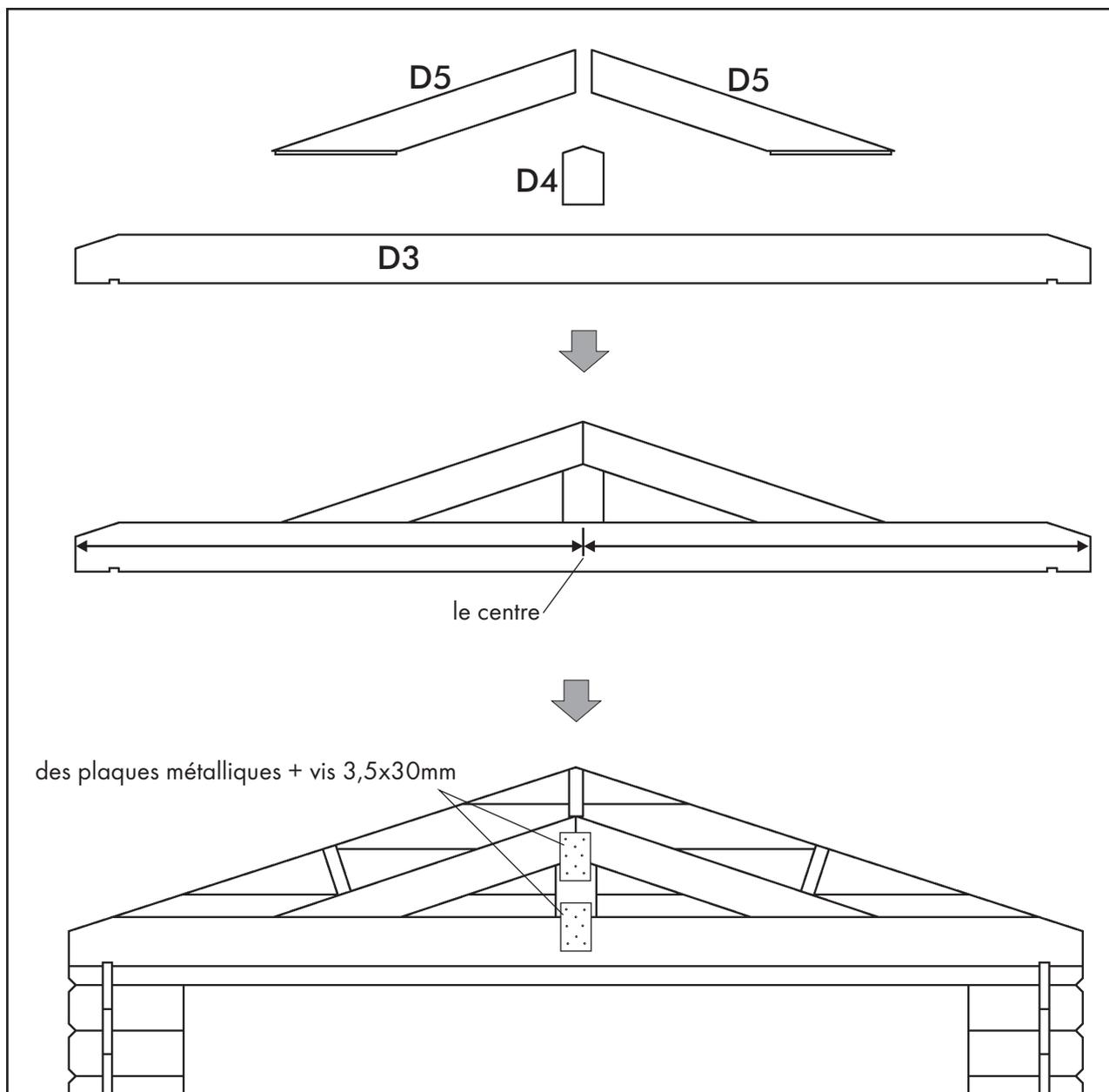
Cette armature est destinée à stabiliser le toit en donnant un soutien aux longues pannes et à la panne faîtière.

Assemblez les pignons soigneusement afin d'éviter que les extrémités ne s'abîment. Faites attention à ce que les pignons ne tombent pas.

Pour terminer, insérez la panne faîtière dans les sections pré-découpées des pignons puis les 2 pannes restantes. Clouez les poutres maitresses dans les pannes supérieures de la ferme et dans les pignons. Clouez la panne faîtière aux pignons aussi.

Garage Arne

2800 mm x 4800 mm / 28 mm

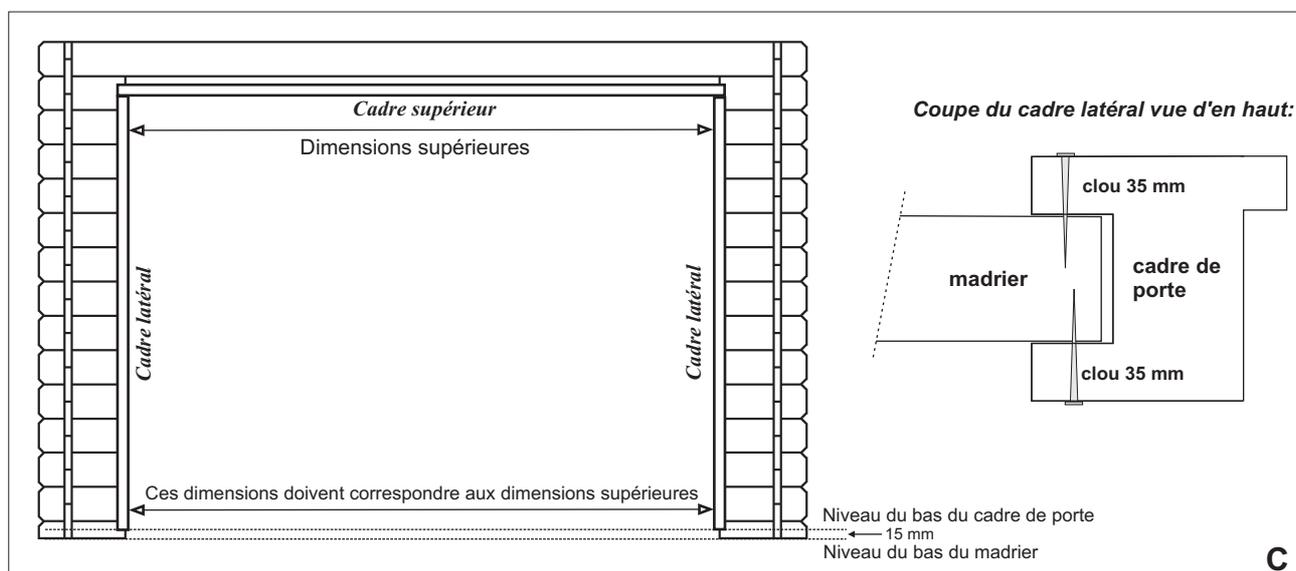
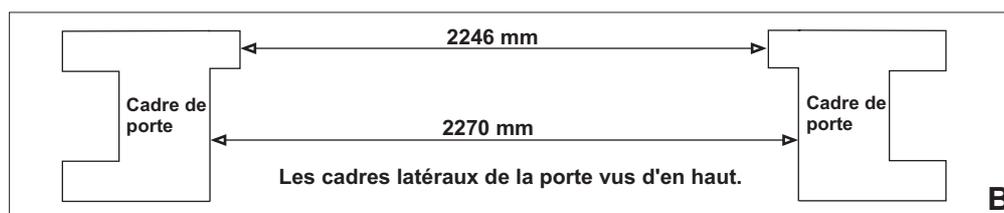
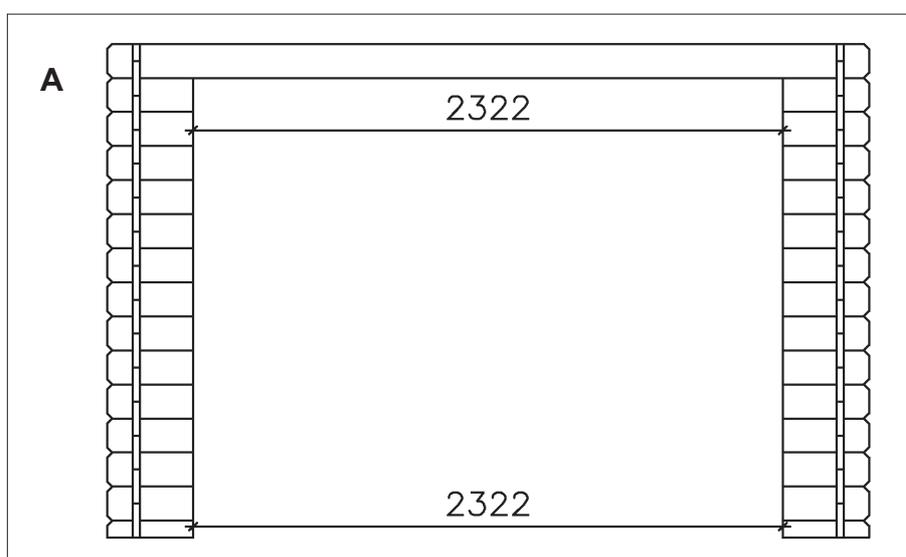


Garage Arne

2800 mm x 4800 mm / 28 mm

Porte

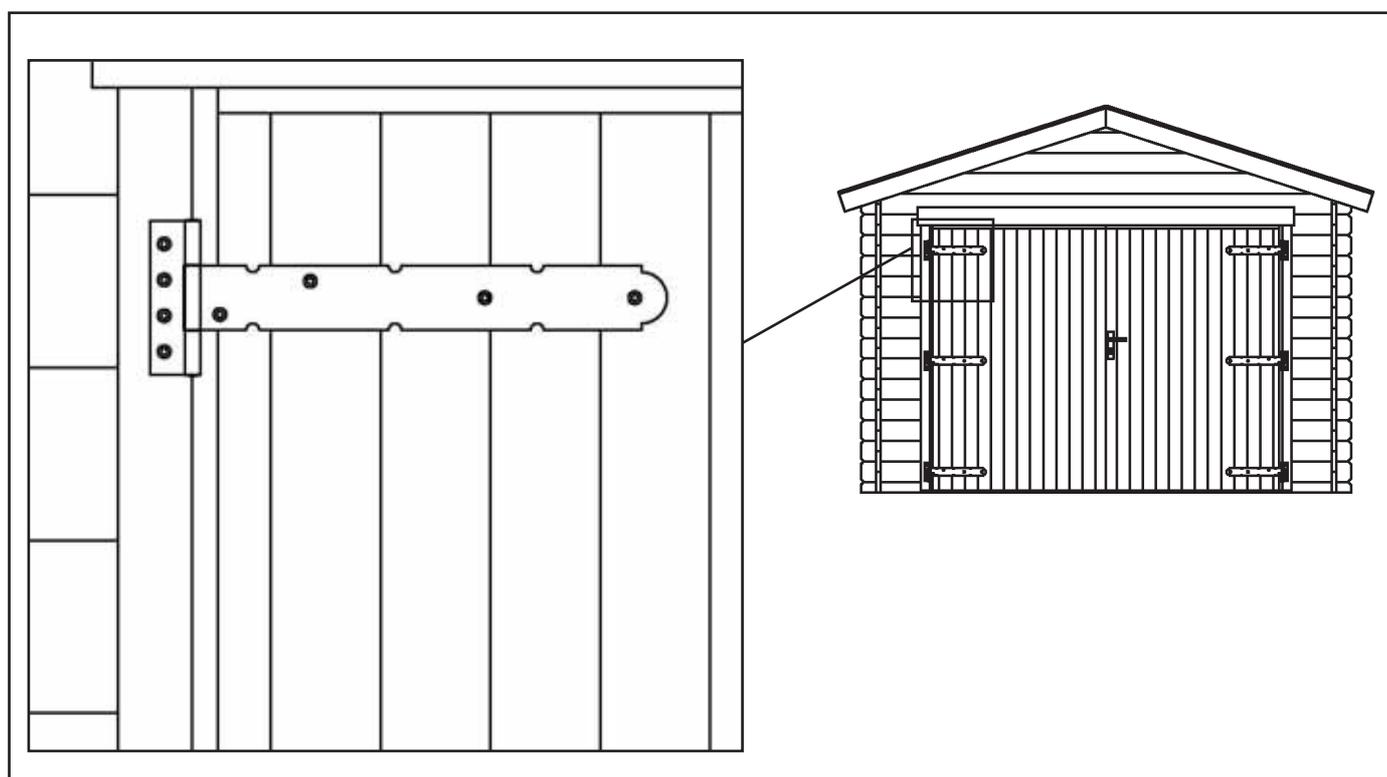
Maintenant, vérifiez que l'ouverture de porte est de 2322 mm en haut et en bas (schéma A). Ensuite, montez la double porte. Commencez par mettre en place le cadre supérieur et les cadres latéraux au niveau de l'ouverture de porte et fixez-les à l'aide des clous sur les cornières. Fixez maintenant les cadres latéraux au mur en madriers avec des clous de 35 mm (10 clous par côté) en faisant attention à ce que la distance entre les cadres latéraux soit exactement la même en haut et en bas (voir schéma B et C). Vous remarquerez que le niveau bas des cadres latéraux est 15 mm plus haut que le niveau bas des murs en madriers (schéma C).



Garage Arne

2800 mm x 4800 mm / 28 mm

Vissez les charnières aux panneaux de la porte et ensuite au cadre latéral. Il doit y avoir un espace d'environ 3 ou 4 mm entre les panneaux de la porte et le cadre latéral. Posez le morceau du bois fournis dans le sachet de clous et vis, du côté intérieur de la porte à niveau de la charnière supérieur, fixez les charnières avec les vis à travers la porte sur le morceau du bois. Vérifiez que la porte est bien à niveau. Fixez maintenant les poignées de la porte et vérifiez que la porte fonctionne correctement. Clouez le panneau en simili-bois aux panneaux de l'autre porte. Fixez la targette au panneau en simili-bois sur la partie supérieure de la porte.



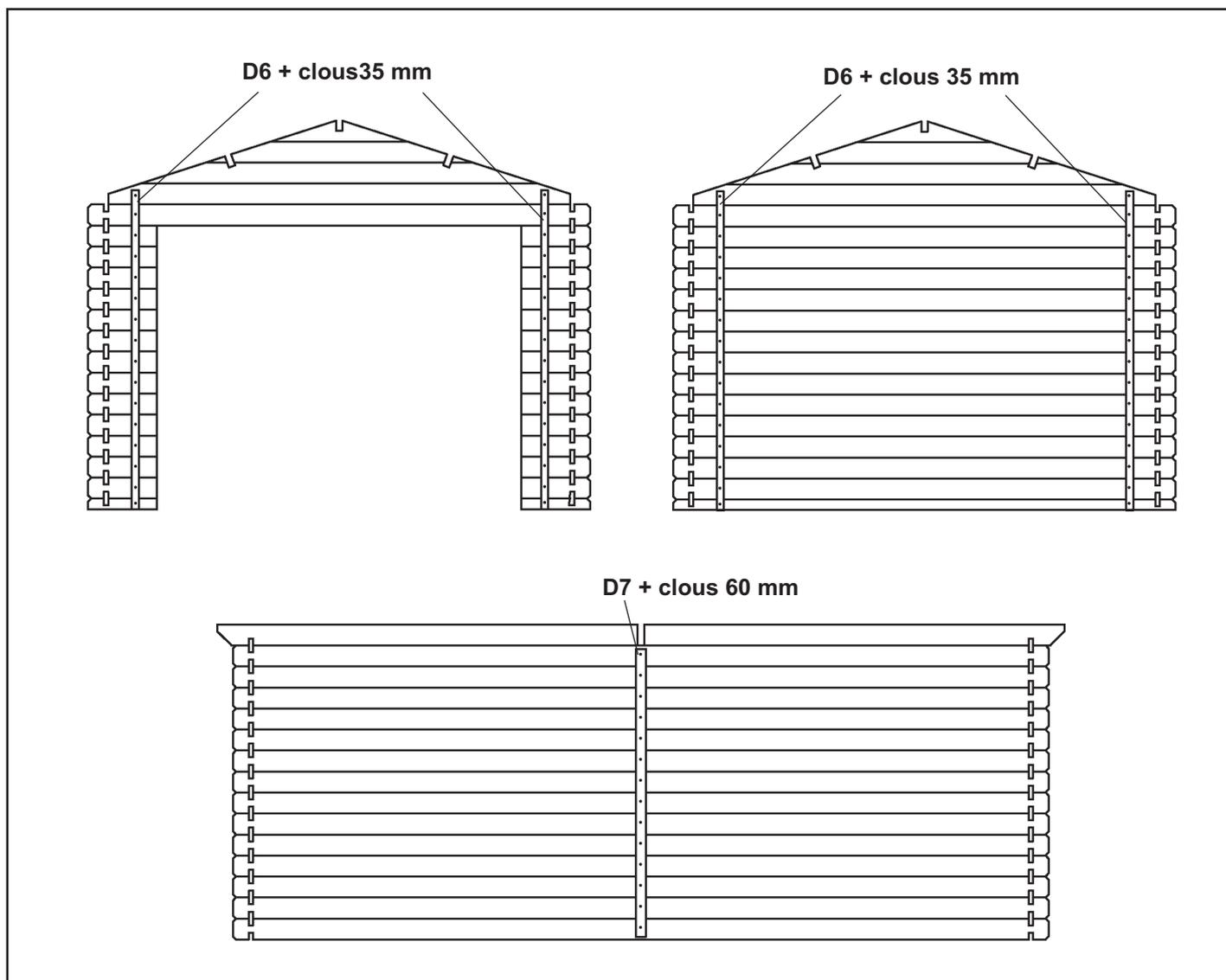
Garage Arne

2800 mm x 4800 mm / 28 mm

Lattes tempête

Pour améliorer la résistance au vent et aux tempêtes de votre chalet, installez maintenant les lattes tempête à l'intérieur du chalet, les lattes D6 à chacun des angles intérieurs (également sous la prise du pignon) et lattes D7 au murs latéraux. Clouez-les solidement à chacun des murs en madriers. Voir schéma 4.

NB ! Sur les chantiers très venteux et orageux un soin particulier doit être apporté à la fixation du chalet à la fondation et à la fixation du toit au chalet. Pour ceci vous pourriez avoir besoin de matériel supplémentaire, ce matériel supplémentaire n'est pas inclus dans la livraison.



Garage Arne

2800 mm x 4800 mm / 28 mm



Liste de pièces

Description	Mesures en mm moyenne	Pieces	Repère	Contrôle
Mur avant				
Madrier	28 x 67 x 339	2	A 1	
Madrier	28 x 135 x 339	26	A 2	
Madrier	28 x 135 x 3000	1	A 3	
Pignon	28 x 690 x 2944	1	A 4	
Planche de rive	16 x 120 x 1730	2	A 5	
Planche de finition de la couverture en feutre bitumé	16 x 95 x 1730	2	A 6	
Mur arrière				
Madrier	28 x 67 x 3000	1	B 1	
Madrier	28 x 135 x 3000	14	B 2	
Pignon	28 x 690 x 2944	1	B 3	
Planche de rive	16 x 120 x 1730	2	B 4	
Planche de finition de la couverture en feutre bitumé	16 x 95 x 1730	2	B 5	
Murs latérale				
Madrier	28 x 135 x 5000	14+14	C 1	
Madrier	28 x 135 x 2580	2+2	C 2	
Planche de rive	16 x 95 x 2600	2+2	C 3	
Panne faîtière	40 x 135 x 5200	1	D 1	
Poutre maîtresse	40 x 145 x 5200	2	D 2	
Panne inférieure de ferme	40 x 145 x 3000	1	D 3	
Poste vertical de ferme	40 x 120 x 174	1	D 4	
Panne supérieure de ferme	40 x 120 x 944	2	D 5	
Latte tempête, murs avant et arrière	16 x 45 x 2050	4	D 6	
Latte tempête, murs latéral	38 x 63 x 1850	2	D 7	
Voliges	16 x 87 x 1680	120	D 8	
Porte	1128 x 1720	2	E 1	
Cadre de porte, partie supérieure	56 x 55 x 2365	1	E 2	
Cadre de porte, montant latéral	56 x 55 x 1749	2	E 3	
Couvre-joint de dessus de porte	20 x 95 x 2400	2	E 4	
Feutre bitumé	11 m	2	E 5	
Cale de bois rainurée pour le montage	28 x 65 x 250	2	E 6	
Clous, vis		1 paquet	E 7	

Tous les mesures sont approximatives.
Sous réserve de modifications.



NOTICE GENERALE DE MONTAGE DE VOTRE ABRI DE JARDIN LILLEVILLA

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un chalet «Luoman Puutuote ». Ces instructions générales concernent tous les abris en madriers légers : 19, 21, 28, 34 et 44 mm, fabriqués par Luoman Puutuote Oy. Lisez ces instructions avec soin avant de commencer le montage. Vous trouverez, les schémas, la liste des pièces et les détails spécifiques dans les instructions fournies avec chaque modèle.

En cas de réclamation, nous vous prions de bien vouloir communiquer le numéro de garantie du chalet à votre revendeur. Le numéro de garantie se trouve sur les deux cotés du colis et sur la première ou sur la dernière page de la notice (étiquette argentée). Il nous sera malheureusement impossible de traiter une réclamation si le numéro de garantie n'est pas fourni!

NB : Luoman Oy se réserve tous les droits en ce qui concerne les notices d'assemblage, les schémas, les photos et toute autre information technique. Toute utilisation ou transmission frauduleuse pourra donner lieu à des poursuites.

Luoman Puutuote Oy utilise un système de Chaîne-de-Contrôle, qui est certifié par DNV Certification Oy/Ab (www.dnv.com, certificat 2149-2005-SMS-HEL-DNV). La part de matière première en bois certifiée dans votre chalet est indiquée sur le site www.luoman.fi. Notre entreprise a le droit d'utiliser le logo PEFC, licence PEFC/02-31-82



1. Stockage de la palette sur le chantier, contrôle et tri des pièces

Les madriers prêts à l'emploi et les autres pièces ont été emballés dans une bâche protectrice opaque. Si le produit n'est pas monté tout de suite, nous vous conseillons de le stocker à l'intérieur ou dans un endroit protégé. Ne déballez pas votre colis. Le produit ne doit pas être posé directement sur le sol afin d'éviter tout contact avec l'humidité. Il est important que l'endroit de stockage soit plat, au risque de déformer vos madriers.

Dans la notice de montage, vous trouverez la liste des pièces incluses ainsi que les schémas des murs de l'abri. Contrôlez le contenu du colis avec l'aide de la liste des pièces et contactez tout de suite votre revendeur s'il vous en manque ou si des pièces sont abîmées (Veuillez vous reporter au chapitre 16. Réclamation en cas de défaut ou de malfaçon).

Les pièces doivent être protégées des rayons du soleil, de la pluie et de l'humidité pouvant remonter du sol et ceci jusqu'au moment du montage. Après l'ouverture de l'emballage, le produit doit être monté le plus tôt possible. Si le travail est interrompu, les pièces doivent être protégées des intempéries. Pendant le stockage et le montage de l'abri, souvenez-vous que le bois est un matériau poreux et qu'il faut donc faire attention aux taches de souillure. Avant de commencer le montage, nous vous conseillons de trier les pièces à proximité de l'endroit où vous allez monter l'abri, de façon à avoir suffisamment d'espace pour travailler (schéma 1).

2. Déclaration ou Permis de construire

En général, toutes les nouvelles constructions sont assujetties à un permis de construire ou à une déclaration de travaux. Nous vous conseillons de toujours consulter la législation locale avant de commencer le montage.

Veillez noter que l'assemblage d'un chalet Lillevilla demande un peu d'expérience et de savoir faire dans le bâtiment. Si nécessaire n'hésitez pas à demander l'aide d'un professionnel.

3. Les fondations

Des fondations effectuées avec soin sont un facteur déterminant pour un montage réussi. Les fondations doivent être parfaitement de niveau. Les fondations et la structure doivent rester horizontales ; même après le montage, la construction doit pouvoir travailler pleinement. Il est conseillé de vérifier, que le sol sur lequel vous envisagez de construire votre abri, permette une bonne évacuation de l'eau afin d'éviter le gel. Si le sol risque de geler, les fondations doivent se trouver au dessous du niveau du gel, sinon il faut réaliser une base d'isolation pour empêcher de gel d'atteindre la structure.

Dans tous les cas, nous vous conseillons de faire une dalle en béton pour les fondations (schéma 2). Celle-ci permet de répartir le poids de la structure sur une grande surface et convient à tous les types de terrains.

Vous pouvez aussi réaliser des fondations sur piliers (schéma 3), par exemple en utilisant des fondations légères en gravier ou des poteaux en béton. Ce type de fondation peut être pratique pour différents abris. Dans ce cas, la quantité de rangées des piliers doit être identique aux nombres de solives. L'espacement entre les piliers est déterminé par l'épaisseur des solives. L'espace maximum avec des solives de dimension 48 x 98mm est 150cm, et avec des solives de 36 x 60mm l'espace maximum doit être de 80cm. Lorsque l'assemblage se fait avec les solives de 36 x 60mm couchés l'espace maximum est de 60cm. Avec cette distance, les solives/poutres de fondations résistent à une charge jusqu'à 150 kg/m² sans se plier. Si la charge du plancher est supérieure à celle-ci (elle sert d'abri pour les bûches, par exemple), il faut utiliser des espaces moins importants entre les poutres en ajoutant des piliers.

Vous pouvez aussi utiliser des fondations en piliers plus légers, en fixant les solives/ poutres de fondations sur des

barreaux en ciment qui reposent sur du gravier (schéma 3a). Il est important que les fondations ne puissent pas se déformer. Ce type de fondation n'étant pas résistant au gel, le fabricant ne prendra pas en charge les dommages causés par le gel si vous optez pour ce type de fondation.

Tous les types de fondations (solives) doivent être assez hauts pour que la partie sous le bâtiment soit suffisamment ventilée. Les fondations pour la terrasse (en option) doivent être faites aussi soigneusement que celles pour le bâtiment. Les dimensions exactes pour faire les fondations se trouvent dans les plans de montage spécifiques à chaque modèle. Lorsqu'il s'agit d'un modèle équipé de tiges filetées, consultez le paragraphe 9 de cette notice, intitulé « Protection contre la tempête », avant de démarrer le montage.

4. Montage de l'abri

4.2 Abris sans plancher

Si votre chalet ne comprend de plancher Luoman, vous devez monter la structure directement sur une dalle de béton. Il est indispensable de prévoir une isolation de cette dernière afin d'éviter les remontées d'humidité. Mettez aussi un isolant entre la dalle et le premier madrier pour éviter la remontée d'humidité, la dalle en béton doit être 5-10mm plus petite que la surface de l'abri afin que l'eau de pluie ruisselant le long des murs ne reste pas entre le point de contact de la dalle de béton et les premiers madriers du bas.

4.3 La structure en madriers

Pour faciliter le montage, utilisez les cales en bois fournies dans le colis, que vous identifierez grâce à la lettre X. Posez la cale en bois sur le madrier et frappez le bloc assemblé jusqu'à ce que le madrier s'enfonce (s'emboîte). Ne frappez pas trop fort pour éviter de casser les madriers. Si le madrier ne se place pas facilement, vérifiez que la rainure est alignée sur la languette du madrier inférieur. Les madriers sont usinés de façon à ce que l'assemblage ne nécessite pas une force très importante.

Commencez à monter la structure en assemblant le premier niveau des madriers sur les solives. Vérifiez que vous montez les madriers avec la languette vers le haut. Vérifiez la diagonale de la structure en madriers (schéma 5) et fixez alors les premiers madriers du bas sur les solives/poutres de fondation avec des clous fournis dans le sachet « accessoires », en clouant en biais selon l'image 6. Souvenez-vous qu'il faut percer les madriers des murs avant de les clouer afin d'éviter de fendre les madriers. Si l'abri ne comprend pas ni plancher ni des solives/poutres de fondation, fixez la structure en madriers à la base à l'aide d'équerres (non fournies) chevillées sur la dalle en béton.

Continuez à monter les murs, une hauteur de madrier à la fois, selon les schémas de construction des murs. Pendant le montage des murs, veillez à ce que la structure se monte symétriquement. En d'autres termes, l'emboîtement du madrier d'un mur doit être au centre du madrier perpendiculaire.

NB! Assemblez les madriers très soigneusement en suivant les plans des murs quand vous montez un abri qui comprend à la fois des madriers pré-perçés et non pré-perçés de la même longueur. Il est impératif que ceux-ci ne soient pas inversés par erreur.

6. Les pignons, la panne faîtière et les pannes intermédiaires

Veillez noter que les madriers supérieurs des murs latéraux sont coupés pour suivre l'inclinaison du toit. Quand les murs sont montés, c'est le moment de poser les pignons. Il faut 2 à 3 personnes pour poser les pignons. Vérifiez que les murs latéraux sont droits. Parfois ils doivent être légèrement poussés vers l'intérieur de façon à ce que les pignons puissent être installés. Assurez-vous que les pignons soient bien stables avant de mettre en place la

panne faîtière. Cette dernière doit être posée dans les entailles des pignons de sorte que le bord supérieur de la panne faîtière soit au même niveau que le bord des pignons. Si l'abri prévoit des pannes intermédiaires (des soutiens du côté du toit) posez-les de la même façon. Fixez avec des vis les dernières madriers des mur latérales sur les pignons (pré percer), deux vis/coin. Clouez le pignon à la panne faîtière et aux pannes intermédiaires, faites le pré-perçage (schéma 10).

6.1 Les pignons

Les pignons de certains modèles se composent de plusieurs pièces ou madriers séparés (voir les schémas du mur). Montez les pignons suivant les schémas et fixez-les entre eux avec des clous de 100 mm (enfoncez les extrémités des clous 1-2 mm dans le bois).

8. Toit

8.1 La pose des voliges

Avant de commencer la pose des voliges, vérifiez avec le niveau à bulle, que les pignons sont à la verticale. Assurez-vous que les murs et le bâtiment soient bien droits et que les portes et les fenêtres fonctionnent correctement, et que tout le bâtiment soit d'équerre. Si votre abri comporte des pannes intermédiaires, n'oubliez pas de les poser avant de commencer le montage des voliges. Si des tiges filetées sont incluses, elles doivent être installées avant les voliges.

Les voliges ont été rabotées et profilées. Elles ont un côté mâle et un côté femelle et ils présentent des rainures sur la face extérieure. Il est normal que la face extérieure des voliges soit biseautée. Ce n'est pas un défaut mais une particularité du produit. Vous pouvez constater que certaines parties sur la face extérieure ne sont pas rabotées ou ont des feuillures manquantes, ceci n'est pas un défaut. En effet notre technique ne nous permet de raboter qu'une seule face, ce qui ne pose aucun problème de qualité car la face intérieure est parfaitement lisse. (Aucune demande de service après vente ne peut être prise en compte pour cette particularité).

Vous devez poser les voliges avec des biseaux plus petit vers l'intérieur du bâtiment, et le côté avec les rainures vers l'extérieur.

Attention, travaillez avec prudence ! Commencez la pose des voliges par l'avant de votre chalet. Placez les premières voliges sur les deux côtés du toit et veillez à ce qu'elles ne dépassent pas la panne faîtière. Clouez les voliges (2 clous par volige et par point de fixation) sur les madriers les plus haut du mur latéral, à la panne faîtière ainsi qu'aux poutres maîtresses. Posez d'abord un côté. Laissez un peu de jeu (1 à 1,5mm) entre chaque volige de toit pour lui permettre de travailler en cas d'humidité. Veillez à suivre la rive du toit pour que les voliges fassent une ligne droite et veillez également à ne pas dépasser la ligne médiane de la panne faîtière. Quand vous arriverez aux dernières voliges, vérifiez leurs dimensions et si nécessaire sciez la partie qui dépasse (schéma 11). Pour des raisons techniques de production les voliges peuvent avoir des légères dissemblances entre eux. Si le bas de la rive n'est pas en ligne droite, vous pouvez la corriger en la sciant. Clouez ensuite les voliges de l'autre côté du toit. Quand les voliges du toit sont clouées, vous pouvez fixer les planches de rive selon le schéma 12.

Si votre chalet est livré avec des voliges de toit de deux longueurs différentes, installez les en alternant les voliges longues avec les voliges plus courtes en commençant toujours avec les plus longues.

8.2 Le matériel de couverture du toit

Le matériel de couverture du toit doit être installé immédiatement, qu'il soit inclus ou non. S'il est exclu, le toit doit être protégé et vous devez poser la couverture dès la livraison. Le bâtiment est prévu pour supporter seulement des matériaux légers (feutre bitumeux ou semblable). La charge totale sur le toit ne doit pas être supérieure à 100

kg/m². Une fois la couverture posée, vous pouvez fixer les planches de rives et les planches de support sur les voliges (schéma 12). Si le modèle comprend deux planches de rive, il faut poser les plus fines par-dessus les planches plus larges.

ATTENTION : Luoman décline toute responsabilité si vous posez une couverture autre que le feutre bitumeux et/ ou Shingles.

8.3 Feutre bitumeux

Si le chalet comprend une couverture de toit en feutre bitumeux. Mesurez la longueur du toit et coupez des morceaux rectangulaires. Posez le premier morceau du feutre avec soin. Clouez. Prévoyez un peu de jeu (de 0.5 à 1 cm), mais ne pliez pas le feutre. Les bandes de feutre doivent être aussi collées sur les voliges, ainsi que sur le recouvrement (minimum 10 cm) avec une colle adaptée pour bitume (la colle n'est pas inclus dans livraison). Suivre les instructions d'utilisation du fabricant de la colle. Posez les bandes de feutre suivantes sur les précédentes et faites la même chose de l'autre côté (schéma 13). Aussi les joints des bandes de feutre doivent être collées sur la partie de recouvrement avec de la colle. Installez la bande de feutre sur le faîtage en dernier lieu. Le rouleau de feutre d'origine inclus avec certains modèles est une couverture provisoire. Il est vivement conseillé de la remplacer aussi tôt que possible avec une couverture plus qualitatif (par exemple rouleau bitumé autocollante que peut être posé par dessus, ou bien une bâche en pvc armé tendu spécial toiture) que n'est pas inclus dans livraison.

9. Protection contre la tempête

Bien que les Lillevillas soient des constructions stables ; il est préférable de les protéger contre les vents violents. Fixez les poutres de fondations en suivant les indications ci-dessus.

Attention ! Dans les endroits enclins aux vents violents, il faut fixer le toit au bâtiment et la maison aux fondations avec un beaucoup de soin. Vous pouvez avoir besoin de matériel de fixation supplémentaire, ce matériel n'est pas inclus dans la livraison.

11. Les finitions de l'abri

11.1 Les croisillons des fenêtres

Certains modèles sont fournis avec des croisillons de fenêtres non -assemblés, clouez-les ou vissez-les à la porte / fenêtre. Pré -percez des petits trous à environ 1 centimètre de l'extrémité des croisillons et fixez-les avec précaution (schéma 18). Notez que la vitre rentre de 10mm dans la structure de la porte / fenêtre.

Faites attention à ne pas briser la vitre avec les clous.

Certains modèles ont des croisillons de fenêtres déjà assemblés. Ces modèles sont pourvus de clips en plastique pour fixer les croisillons. Les clips peuvent être détachés pour permettre le nettoyage des fenêtres.

11.2 Les système de fermeture des fenêtres

Certains modèles ont des loquets pour maintenir la fenêtre ouverte, les instructions pour l'installation de ceux-ci sont incluses dans le paquet d'accessoires.

11.3 Le film de protection des fenêtres en plexiglas

Certains modèles ont des fenêtres en plexiglas. Ils sont pourvus d'un film protecteur afin d'éviter qu'ils ne s'abîment pas pendant la production, le transport et le montage. Enlevez-les des deux côtés après le montage et après avoir appliqué de la peinture sur la fenêtre / la porte.

12. Traitement de protection

Le bois utilisé n'a subi aucun traitement protecteur. C'est pourquoi il est recommandé de traiter votre chalet de jardin tout de suite après le montage avec une lasure protectrice anti-bleuissement et anti-cryptogames. Deux couches de traitement de protection ou de peinture doivent être appliquées juste après avoir monté l'abri. Suivez les instructions du fabricant du traitement. Un meilleur résultat sera obtenu dans des conditions sèches, quand la température est supérieure à +5°C. Les portes et les fenêtres doivent être traitées des deux côtés. Le bâtiment doit être aussi traité à l'intérieur avec une protection anti-bleuissement et anti-cryptogames et ceci particulièrement dans les angles des murs. Les traitements intérieurs et extérieurs doivent être répétés régulièrement selon les instructions du fabricant du produit. Surveillez soigneusement l'état du mur latéral du côté sud, parce que les rayons UV sont plus importants de ce côté-là que sur les autres côtés.

Malgré le traitement, l'humidité peut entrer dans les angles, les noeuds, les fentes et les emboîtements des pièces. Si cela s'avère nécessaire, vous pouvez appliquer de la silicone.

Veillez noter que le produit de traitement peut couler de l'autre côté des noeuds fendus et risque de laisser des traces. Sur les extrémités des madriers (extrémités des madriers et des planches de rive) l'eau est absorbée plus facilement. Traitez ces points avec un soin particulier et souvent, car ce sont les parties les plus exposées aux intempéries. De la même manière, les autres surfaces exposées aux conditions climatiques et à une utilisation importante (les planches de rive, les baguettes du toit, les mains courantes) doivent être traitées au moins chaque année.

Le plancher doit être traité en même temps que les murs. Le plancher doit aussi être traité avant l'utilisation d'abri, avec par exemple, un vitrificateur ou de la peinture.

13. Entretien

Une vérification régulière et des réparations éventuelles des surfaces sont des précautions importantes. Contrôlez tout particulièrement la structure du toit, le matériel de couverture, les portes et les fenêtres et aussi les parties inférieures des cadres des menuiseries, les extrémités des madriers et les autres pièces exposées à une usure importante.

Contrôlez le fonctionnement des portes et des fenêtres. Vérifiez aussi l'état des joints en silicone, des portes et des fenêtres et remplacez-les si nécessaire.

Il est très important de s'assurer que l'abri soit suffisamment ventilé et que le dessous de plancher soit aéré. Il est conseillé de poser des grilles de ventilation (pas incluses) dans les pignons pour évacuer l'humidité excessive. La pose de gouttières pour l'eau de pluie est conseillée.

La charge des voliges du toit ne doit pas être supérieure de 100 kg/m². Vérifiez le toit et la couverture tous les ans pour empêcher les fuites.

14. En cas de problème

Si la porte ou la fenêtre semble ne pas vouloir se placer correctement dans l'ouverture, vérifiez que le bâtiment est de niveau. Les menuiseries fonctionnent correctement uniquement lorsque le bâtiment est de niveau. Si nécessaire soulevez un coin de la maison et placez-y une avec une cale en bois traité.

Si les murs latéraux ont des hauteurs différentes quand ils sont complètement montés, vérifiez que tous les madriers sont posés avec leur languette sur les rainures. Vous pouvez également régler le problème en soulevant le madrier le plus élevé (du niveau plus bas du mur) et en le fixant au madrier du mur latéral. Donnez ensuite de petits coups du bas vers le haut sur les madriers inférieurs et régularisez les espaces de cette façon.

Un madrier tordu peut être redressé en utilisant un bras de levier fait avec du bois de construction (environ 1 m de long) ayant un trou au milieu de la taille de l'épaisseur de madrier. Une tenaille de collage standard peut être également utilisée. Celle-ci sera vissée sur le madrier. Cet outil a une grande force de torsion et un madrier tordu sera plus facilement posé à l'aide de cet outil. Faites attention à ne pas abîmer le madrier. Le bois étant un matériau vivant, nous ne pouvons pas être sûr à 100% qu'aucun madrier ne se voilera après son emballage, même si nous prenons toutes les précautions pour limiter ce risque.

S'il y a un léger creux dans le madrier, versez-y un peu d'eau. L'eau fera gonfler le bois et éliminera ce creux.

Si un madrier ou une pièce est sale, poncez sur la tache en suivant la direction des fibres. Ne poncez pas en travers, afin d'éviter d'avoir une coloration différente une fois la pièce traitée.

15. Description du matériel

Luoman utilise pour la production de ses abris du pin et/ou de l'épicéa dense et à grain fin. Ce bois est séché industriellement. Le bois est une matière première naturelle qui n'a subi aucun traitement, excepté en ce qui concerne les solives et les lames de la terrasse qui ont été traitées avec un produit de protection. Malgré le séchage artificiel, le bois travaille en fonction de l'humidité de l'air. Cette caractéristique hydrométrique est typique au bois de construction. Il gonfle en fonction de l'humidité et se contracte en conditions sèches. Ces aspects doivent être pris en considération durant toute la construction et les notices de montage doivent être suivies.

Le bois est un matériau naturel, il est donc courant de trouver des noeuds, groupes de noeuds, fentes dans les noeuds, résine et vrillages sont des caractéristiques naturelles au bois. Ceci signifie que les noeuds ou les trous peuvent présenter des coulures de résine. Certaines pièces peuvent être légèrement tordues mais sont cependant utilisables. Les fentes qui n'influencent pas la solidité de la construction, sont acceptables. Les coups et les biseaux sur le côté dans voliges de toit et dans les lames de plancher sont acceptables lorsqu'une fixation de façon à ne pas avoir de défauts visibles à l'intérieur de l'abri est possible. Les feuillures partiellement inexistantes sont dues au procédé de fabrication et sont totalement invisibles et sans aucun risque quant à la solidité de votre construction.

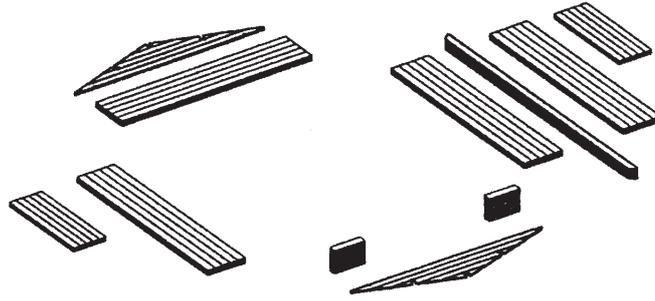
16. Réclamation en cas de défaut ou de malfaçon

En cas de défaut ou de malfaçon, contactez immédiatement votre revendeur afin de faire une réclamation écrite. Si le montage de votre abri est déjà commencé, nous considérons que vous avez accepté le matériel tel quel. Notez bien le numéro de garantie et les pièces manquantes sur la liste des pièces du manuel. Le numéro de garantie se trouve dans les deux côtés du colis et sur la première ou sur la dernière page de la notice (étiquette argentée). Nous ne pourrions pas traiter de réclamation sans le code de la garantie. Expliquez clairement la défaillance constatée dans un document séparé. Les photos éventuelles peuvent nous aider à visualiser votre problème et accélérer la procédure. Fournissez-nous le ticket de caisse et/ou la facture d'achat et le lieu de votre achat (par exemple une copie du reçu daté) et ajoutez vos coordonnées avant d'envoyer la réclamation à votre

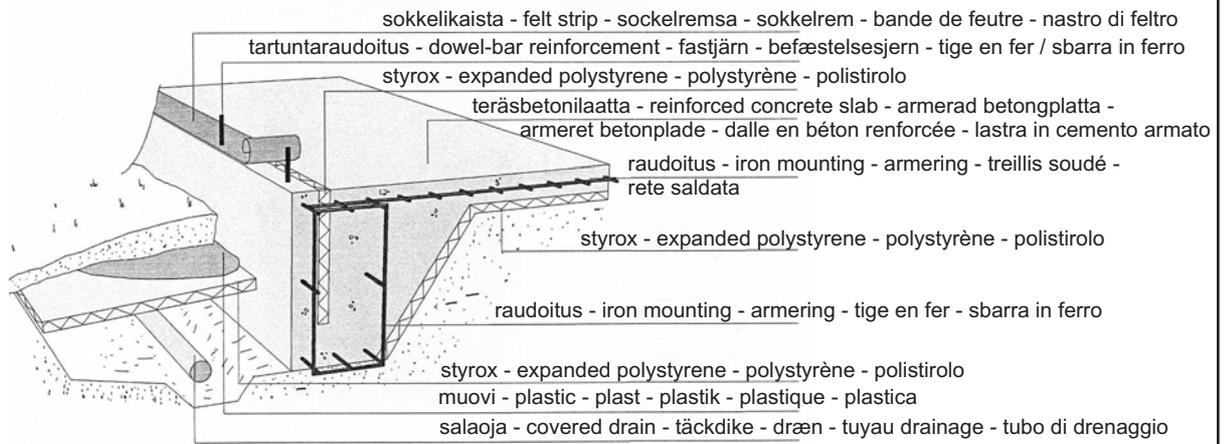
revendeur.

Veillez noter que toute réclamation incomplète ne pourra être traitée et qu'elle vous sera retournée pour informations complémentaires. Les pièces défectueuses doivent être disponibles pour vérification par le fabricant ou le revendeur. Si la réclamation est justifiée, le fabricant prendra en charge les frais de transport (livraison) jusqu'au revendeur dans un délai raisonnable. Aucune livraison ne sera effectuée directement chez un client particulier. Le fabricant et le revendeur se réservent le droit de décision pour toutes les réclamations. Ils se réservent également le droit de visiter le chantier s'ils le jugent nécessaire. Le fabricant et le revendeur ne prendront pas en charge tout frais supplémentaire dû à des dommages directs ou indirects causés par les défaillances. Si la réclamation est sans fondement, le client prendra en charge tous les coûts engagés par celle-ci.

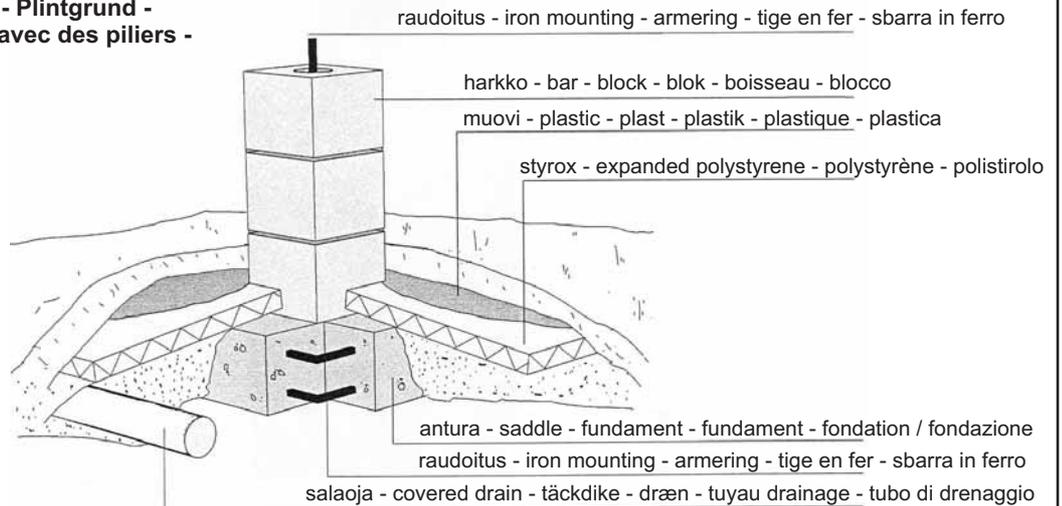
1. Osien lajittelu - Sorting the parts - Sortering av delarna - Sortering av delene - Le tri des pièces - Selezione dei pezzi



**2. Laattaperustus - Slab foundation - Betonggrund - Betonfundament - Les fondations avec la dalle -
 Le fondazioni con una lastra di cemento**

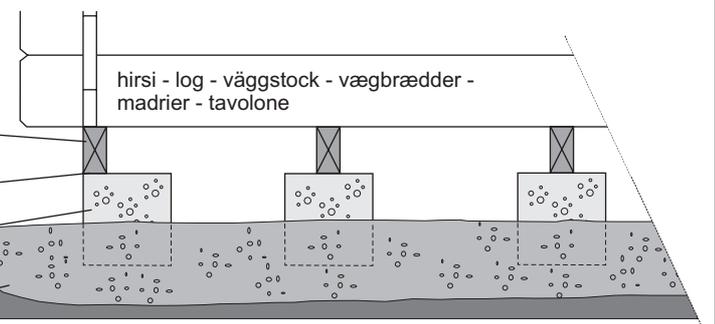


**3. Pilariperustus - Pillar foundation - Plintgrund -
 Plintfundament - Les fondations avec des piliers -
 Le fondazioni con i pilastri**

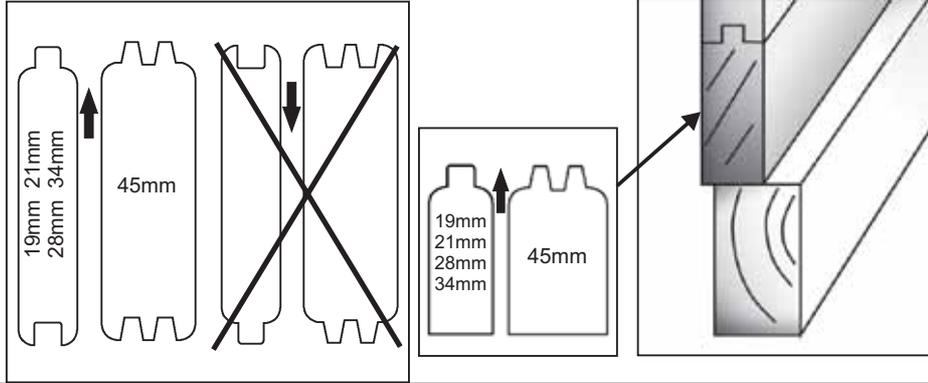


**3a. Pilariperustus (kevyt) - Pillar foundation (light) -
 Plintgrund (lätt) - Plintfundament (let) - Les fondations avec
 des piliers - Le fondazioni con i pilastri**

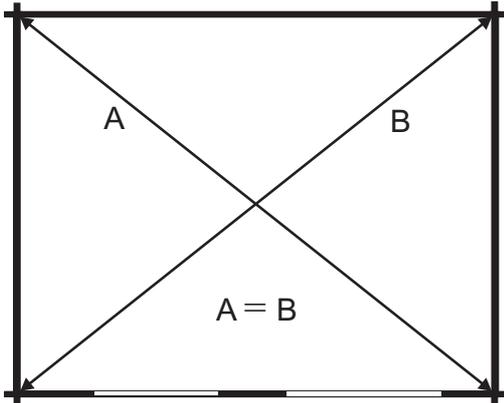
perustuspuu - foundation timber - grundbalk -
 fundamentbjælke - poutre de fondation - trave di fondazione
 huopakaista - felt stripe - filtremsa - tagpapstrimmel -
 bande de feutre bitume - stricia di feltro bitumato
 kevytsoraharkko - light gravel bar - lättgrusblock - letbetonblokke -
 leger barreau de ciment - una sbarra leggera in cemento
 karkea sora - coarse gravel - grovt grus - stabilgrus - gravier - ghiaia



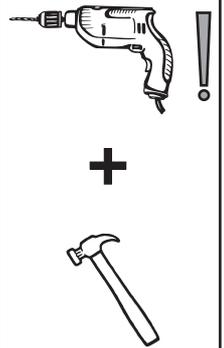
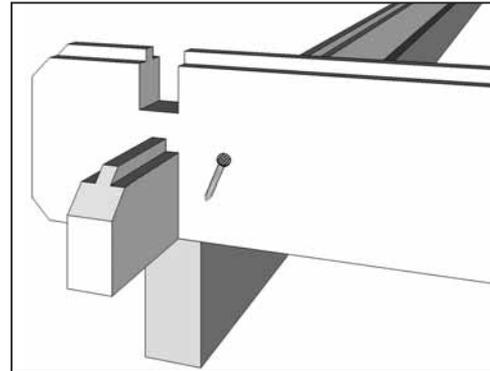
**4. Hirsien asennussuunta ja perustuspuiden asettelu - The assembling direction of logs and laying the foundation beams -
 Monteringsdirektion av väggtimren och montering av grundbalkarna - Vægbrædderne og fundamentbjælkerne -
 La pose des solives - La posa delle travi di fondazione**



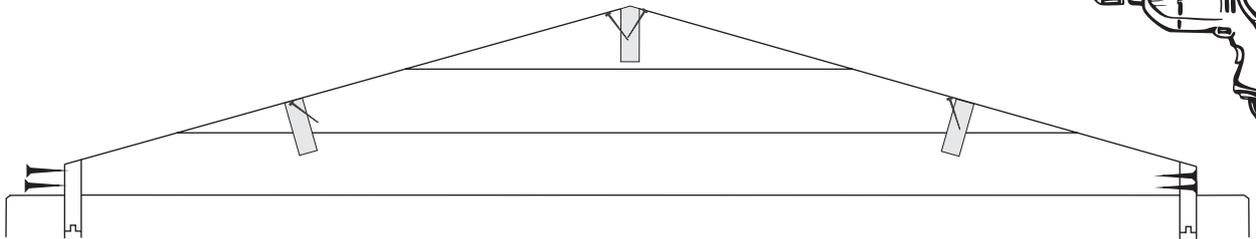
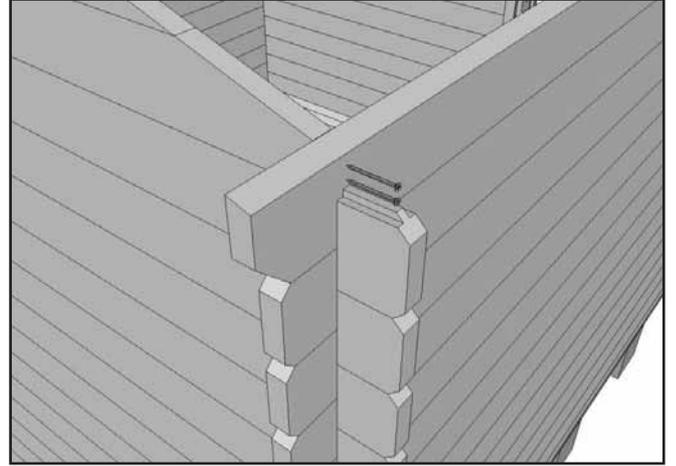
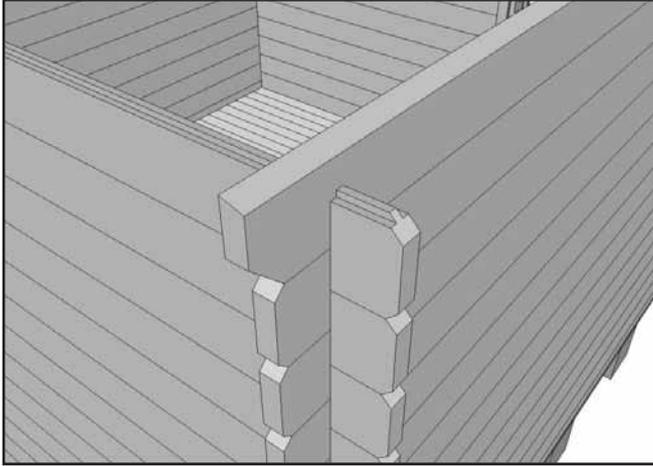
**5. Kehikon ristimitan tarkistaminen
 Checking the cross measurement of the log frame
 Kontroll av diagonalmått hos timmerramen
 Krydsmåling af bjælkerammen
 Control de diagonal de la structure
 Controllo diagonale della struttura**



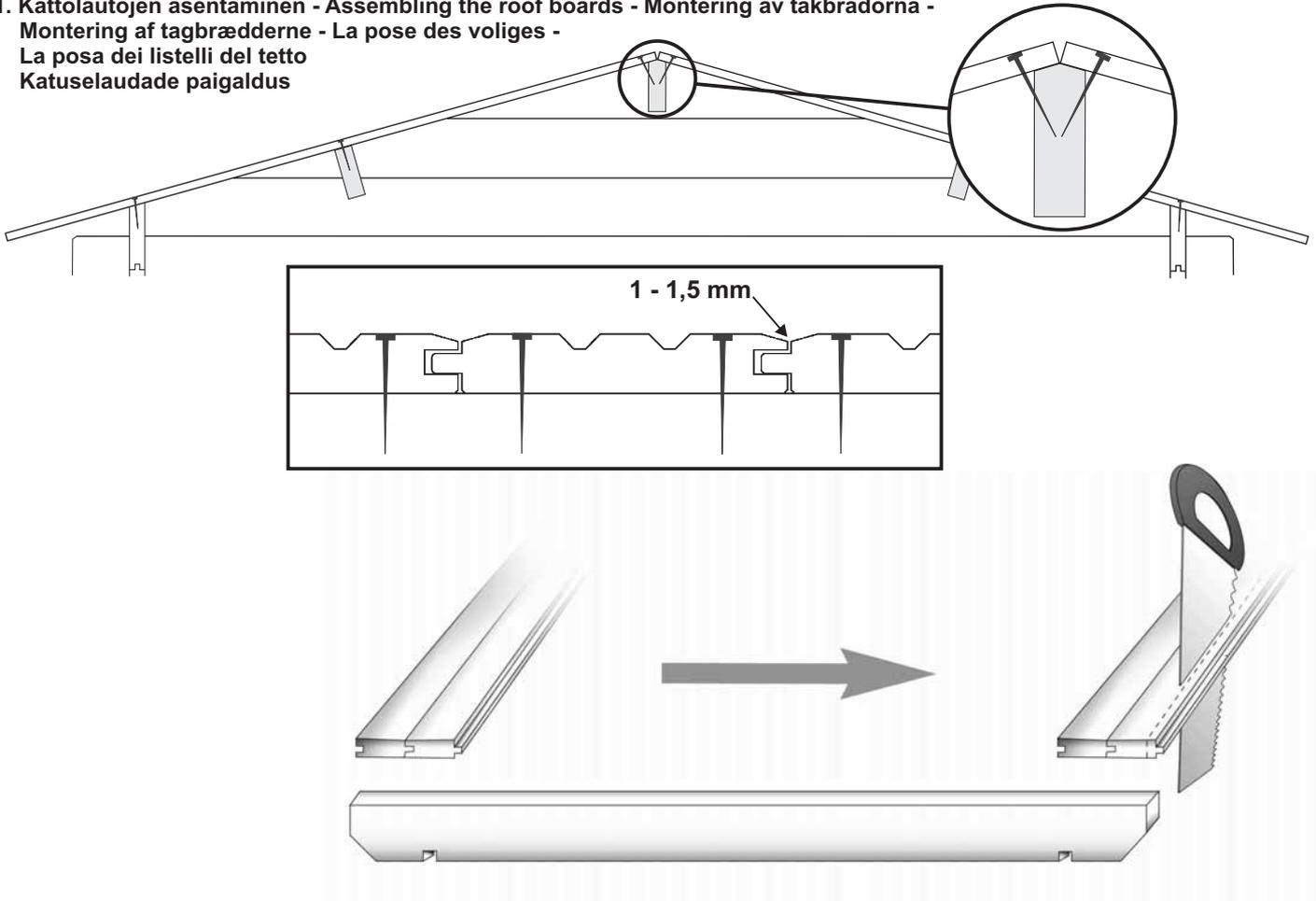
**6. Alimpien hirsien kiinnittäminen
 Fixing the lowest logs
 Fästning av det första timmervarvet
 Fastgørelse af de nederste bjælker
 La pose des premiers madriers
 La posa dei primi tavoloni**



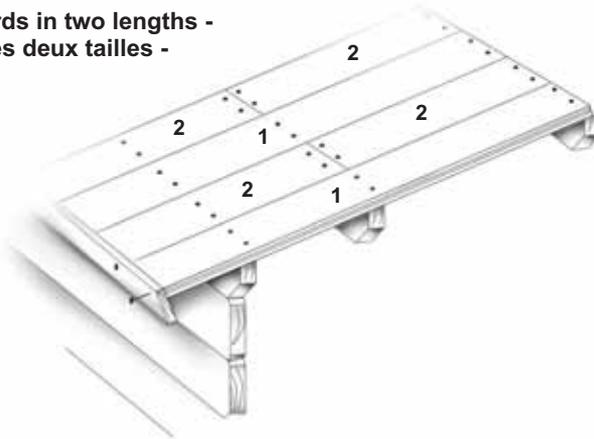
- 10. Päätökolmio, sivuseinien ylimmät hirret + kurki/vierrepuut -**
Gable triangles, uppermost logs of side walls + purlins -
Gaveltrianglarna, översta väggtimren på sidoväggarna + takbalkarna -
Gavltrianterne, øverste sidevægsbjælker + tagbjælkerne -
Le pignon, les dernières madriers + la panne faîtière + les pannes intermédiaires -
Il frontone o testata, le ultime tavolette delle pareti laterali + l'arcareccio del colmo +travi principali



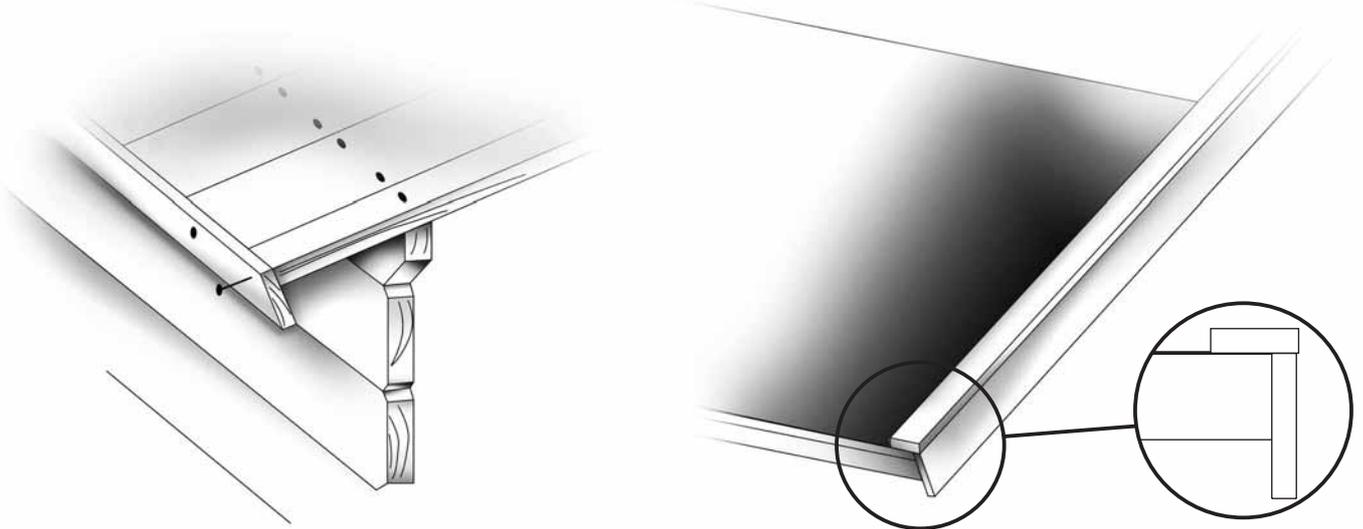
11. Kattolautojen asentaminen - Assembling the roof boards - Montering av takbrädorna -
 Montering af tagbrædderne - La pose des voliges -
 La posa dei listelli del tetto
 Katuselaudade paigaldus



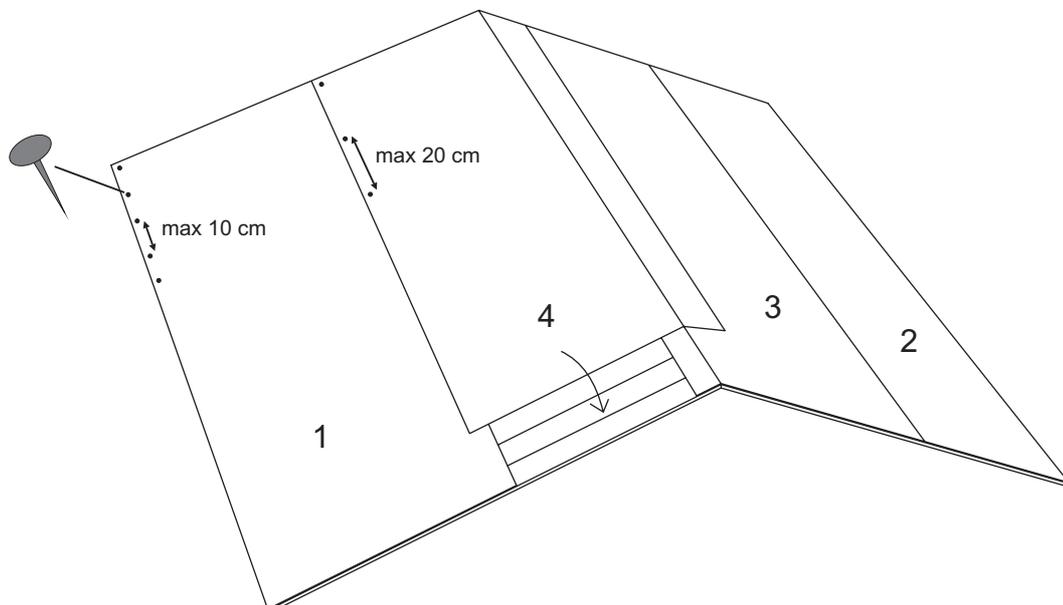
11a. Kattolaudat kahta pituutta - Roof boards in two lengths -
Takbrädorna i två längder - Les voliges deux tailles -
Tavolette per il tetto due misure



12. Rästslautojen asentaminen - Assembling the fascia boards - Montering av gavel- och takfotsbrädorna samt
vindskivorna - Montering af sternbrædder og dæklister - La pose des planches de rive - La posa delle assi di
rivestimento della grondaia



13. Rullahuovan asentaminen - Installing roofing felt - Montering af takfilt - Pålægning af tagpap -
La pose du feutre bitume - La posa della guaina feltro bitumato



18. Ikkunaristikot - Window lattice - Fönsterspröjs - Vinduessprosser - Les croisillons des fenêtres -
Le traverse in legno delle finestre

