

PN22-020\_54\_00\_060

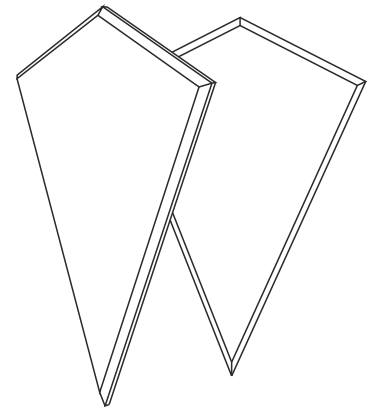


**b!design** 

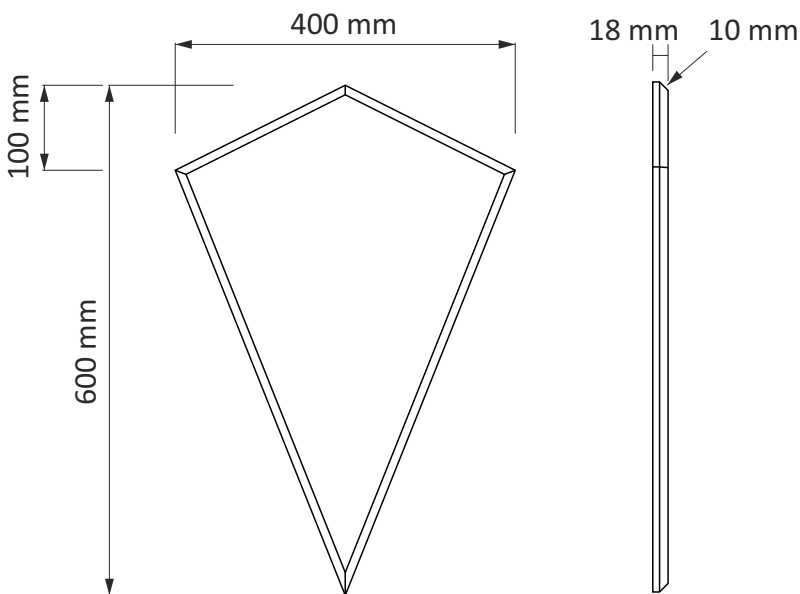
31. 8. 2023

**Hornbäk Akupanel 60x40x1,8cm**

Size: 600 x 400 x 18 mm (0,96 m<sup>2</sup>)  
 Netto weight: 2.8 kg/set  
 Brutto weight: 3.9 kg/set  
 Fireproof grade: Polyester: EN13501 B-s1-d0  
 Materials: 100% polyester  
 Formaldehyde: 0  
 Certification: CE, ISO

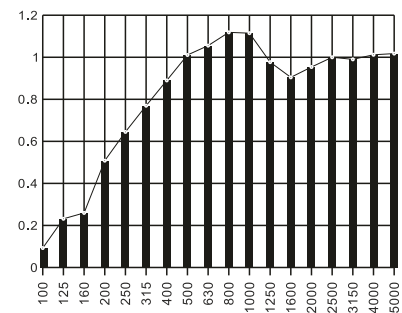


List of the characteristics	Declared values
Reaction to fire	Polyester: EN13501 B-s1-d0
Release of formaldehyde	Not detected, Pass
Release of heavy metals and specific elements	Not detected, Pass
Release of vinyl chloride monomer (VCM)	Not detected, Pass
Sound absorption	NRC 0.90
Thermal resistance	Polyester: 0.261m <sup>2</sup> .K/W
Thermal conductivity	Polyester: 0.036W/(m.K)

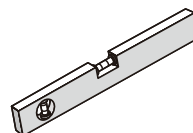
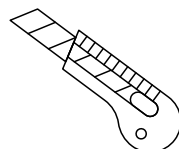
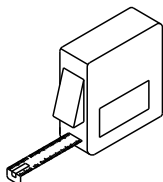
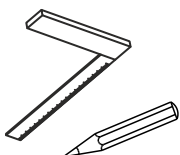


### Sound Absorption Coefficient for Acoustic Panels

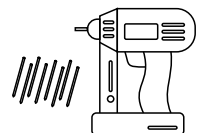
PRACTICAL SOUND ABSORPTION COEFFICIENT



FREQUENCY, F(Hz)  $a_w=0.90$   
absorption coefficient of 0.90 (MH).

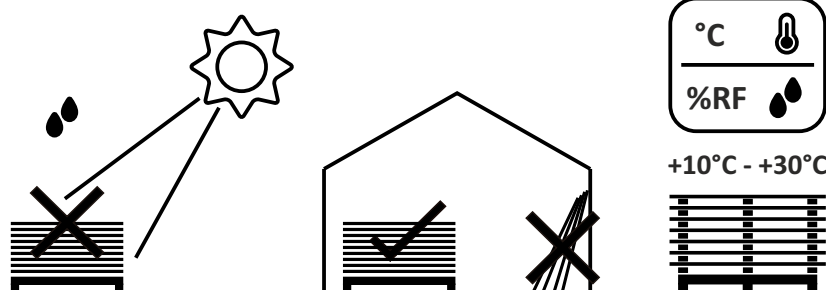


not included



## Opbevaring / Lagring / Storage

- DK**
- Panelerne skal opbevares i tørre og rengjorte rum, hvor der ikke foregår aktiviteter, som kan medføre, at panelerne påføres støv eller anden tilsmudsning.
  - For at minimere risikoen for ridser og skader må panelerne ikke trækkes henover hinanden, men bør i stedet løftes af pallerne.
  - Ved høj luftfugtighed suger panelerne fugt til sig og vil derfor krybe ved efterfølgende tørring. Montage må kun udføres under kontrollerede fugt- og temperaturforhold.
  - Panelerne må kun monteres i rum, hvor der er etableret blivende fugt- og temperaturforhold. Ved montage i opvarmede rum/rum med aircondition må luftfugtigheden ikke overstige 75% RF og temperaturen må ikke være under +10°C eller over +30°C. Ved montage i uopvarmede rum må luftfugtigheden ikke overstige 85% RF og temperaturen må ikke være under +5°C.
  - For at minimere risikoen for krympning bør panelerne inden montage akklimatiseres i mindst 7 døgn, under forhold der svarer til ovennævnte klimaforhold. Eventuel emballage fjernes under denne akklimatiseringsproces.
  - Panelerne kan forarbejdes med både almindeligt håndværktøj og elektrisk værktøj. Der bør ved boring, savning og fræsning anvendes hårdmetalværktøj.
  - Rengøring foretages bedst ved støvsugning eller ved afbørstning.
- S**
- Förvara panelerna i rena och torra rum där det inte förekommer någon aktivitet som kan orsaka damm eller annan kontaminering av panelerna.
  - För att minimera risken för repor och skador så får inte panelerna dras över varandra, utan skall lyftas av från varandra och pallarna.
  - Vid hög luftfuktighet absorberar panelerna fukt och kommer därför att krympa vid efterföljande torkning. Monteringen bör endast ske under kontrollerade fukt- och temperaturförhållanden.
  - Panelerna får endast installeras i rum där permanenta fukt- och temperaturförhållanden har fastställts. Vid installation i uppvärmda/luftkonditionerade rum får fuktigheten inte överstiga 75% relativ luftfuktighet och temperaturen får inte vara lägre än +10°C eller högre än +30°C. Vid installation i ouppvärmda rum får luftfuktigheten inte överstiga 85% relativ luftfuktighet och temperaturen får inte vara lägre än +5°C.
  - För att minimera risken att panelerna krymper skall panelerna akklimatiseras före installation i minst 7 dagar. Eventuella förpackningar bör avlägsnas under denna akklimatiseringsprocess.
  - Panelerna kan bearbetas med både vanliga handverktyg och elektriska verktyg. Verktyg av hårdmetall bör användas för borrning, sågning och fräsning.
  - Rengöring sker bäst genom dammsugning eller borstning.
- GB**
- Panels must be stored in dry and clean rooms where there are no activities that could cause dust or other contamination of the panels.
  - To minimize the risk of scratches and damage, panels must not be pulled over each other, but should instead be lifted off the pallets.
  - At high humidity the panels absorb moisture and will therefore creep during subsequent drying. Installation should only be carried out under controlled humidity and temperature conditions.
  - Panels may only be installed in rooms where permanent moisture and temperature conditions have been established. When installed in heated/air-conditioned rooms humidity must not exceed 75% RH and the temperature must not be below +10°C or above +30°C. When installed in unheated rooms, the humidity must not exceed 85% RH and the temperature must not be below +5°C.
  - To minimize the risk of shrinkage, the panels should be acclimatized before installation for at least 7 days. Any packaging should be removed during this acclimatization process.
  - Panels can be processed with both ordinary hand tools and electric tools. Carbide tools should be used for drilling, sawing and milling.
  - Cleaning is best done by vacuuming or by brushing.



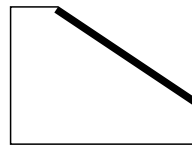
## POSITION



Loft  
Loft  
Ceiling

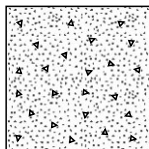


Væg  
Væg  
Wall



Skråvæg  
Lutande vægg  
Sloped wall

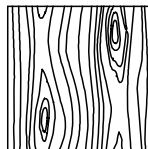
## MATERIAL MATERIALE MATERIAL



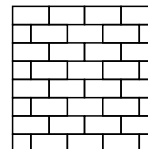
Beton  
Betong  
Concrete



Gips  
Gips  
Gypsum



Træ  
Trä  
Wood

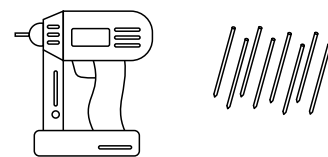


Murstensvæg  
Tegelvæg  
Brick wall

## A LIM GLUE



## B STIFTEPISTOL HÄFTPISTOL STAPLE GUN



**DK** Panelerne kan monteres i loftet eller på væggen. Vælg mellem lim eller stiftepistol afhængigt af underlaget. Der er mange fordele ved at bruge en limet løsning sammenlignet med en stiftepistol.

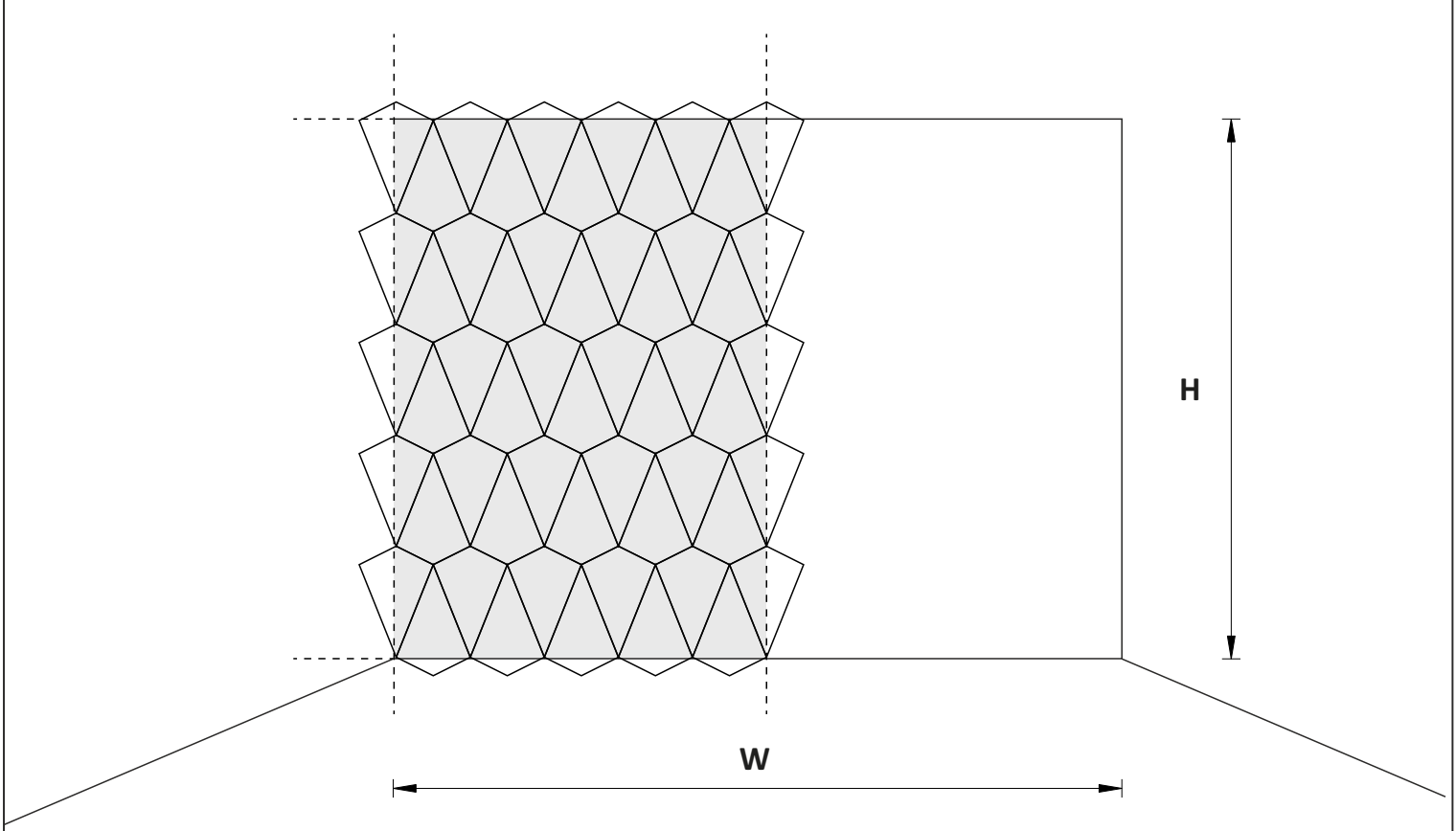
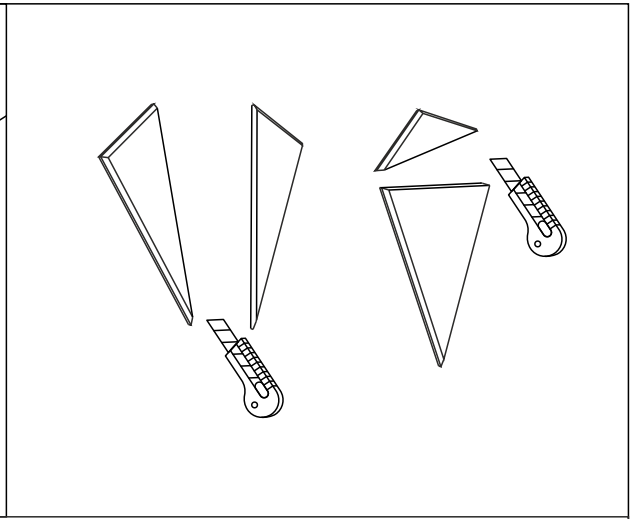
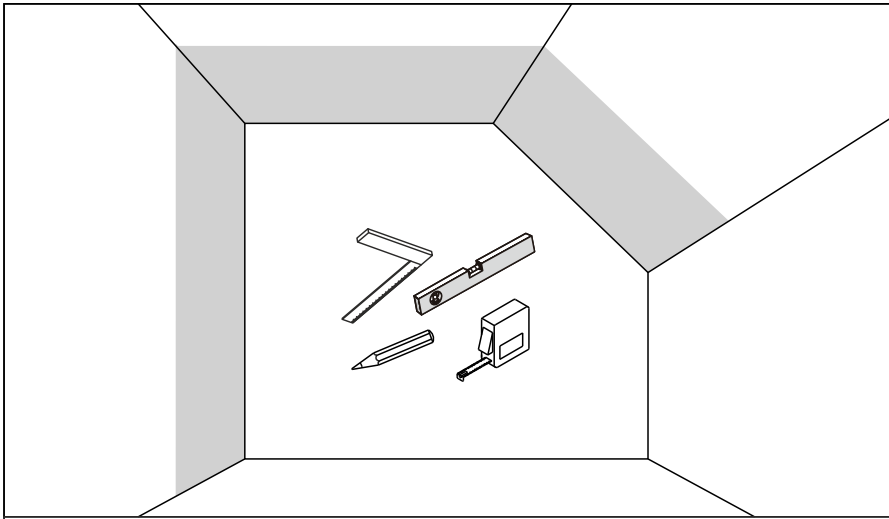
Du kan montere direkte på forskellige typer lofter og vægge, beton, træ eller gipsplader. Brug korrekt hurtigtørrende klæbemiddel og udstyr, der er beregnet til formålet, og som passer til den type overflade, loft eller væg, du har. Hvis du monterer i et badeværelse eller i fugtige rum, skal du have et godt ventilationssystem for at undgå, at pladen bliver mugen.

**S** Panelerna kan monteras i taket eller på väggen. Beroende på underlag, välj mellan lim eller häftpistol. Det finns många fördelar med att använda en limmad lösning jämfört med en häftpistol.

Du kan montera direkt på olika typer av tak och väggar, betong, trä eller gipsskivor. Använd rätt snabbtorkande lim och utrustning som är avsedd för ändamålet och som passar den typ av yta, tak eller vägg som du har. Vid montering i badrum eller i fuktiga rum behöver du ett bra ventilationssystem för att undvika att skivan möglar.

**GB** The panels can be mounted on the ceiling or on the wall. Depending on the surface, choose between glue or staple gun. There are many advantages for using a glued solution compared to a staple gun.

You can install directly on different types of ceilings and walls, concrete, wood or plasterboard. Use correct quick drying adhesive and equipment that is intended for the purpose and that fits the type of surface, ceiling or wall that you have. When installing in a bathroom or in damp rooms you need a good ventilation system to avoid the board to get mouldy.



## 1 Planlæg / Planera / Plan

- DK** Planlæg, hvordan panelerne skal sættes op, før du går i gang. Sørg for at have det rigtige værktøj til at skære panelerne til, hvis det er nødvendigt. Overfladen skal være ren, fri for støv og jævn. Hvis du er i tvivl om overfladens kvalitet, anbefaler vi at du limer et panel op før du fortsætter monteringen.
- S** Planera hur panelerna ska sättas upp innan du börjar. Se till att ha rätt verktyg för att kapa panelerna, om det behövs. Ytan måste vara ren och fri från damm och ojämnheter. Om du är osäker på ytans kvalitet rekommenderar vi att du gör ett test med en bit innan du fortsätter.
- GB** Plan how to put up the panels before starting. Be sure to have right tools to cut the panels, if needed. The surface has to be clean and free of dust and even. If you have concerns about the quality of the surface, we recommend to make a test with piece before continuing.

DK

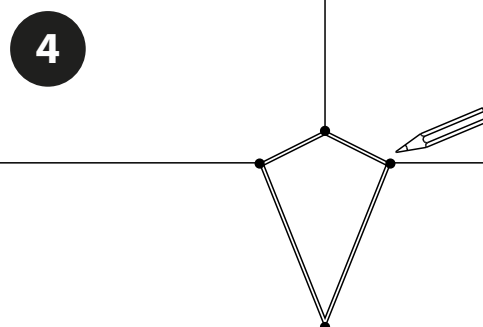
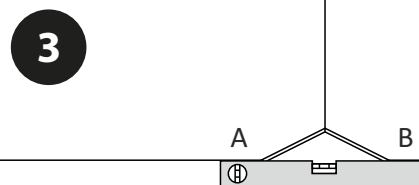
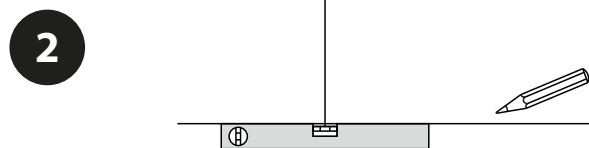
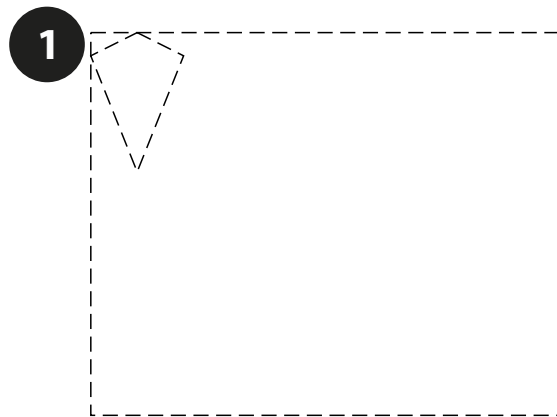
1. Bestem placeringen af de akustiske paneler, der skal monteres.
2. Tegn en lodret linje vinkelret på jorden for at begynde installationen, tegn en vandret linje med blyant på væggen og en lodret linje baseret på den vandrette linje, den lodrette linje strækker sig fra loftet til jorden.
3. Bestem det første produkts installationsposition. Ved hjælp af en vandret lineal, som vist, skal du sørge for, at de to punkter på den vandrette lineal og produktet A, B er i en lige linje og derefter læne dig mod væggen, sørg for, at produktet er i den rigtige vandrette og lodrette retning gennem niveaulinealen.
4. Fjern vaterpasset, hold produktet tæt på væggen, og markér derefter de fire hjørner af væggen med en markør for at sikre, at produktet installeres bagved.

S

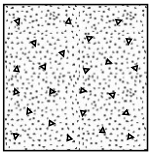
1. Bestämma platsen för de akustiska paneler som ska installeras.
2. Rita en vertikal linje vinkelrätt mot marken för att börja installationen, rita en horisontell linje med penna på väggen och en vertikal linje baserad på den horisontella linjen, den vertikala linjen sträcker sig från taket till marken.
3. Bestäm den första produktens installationsposition. Med hjälp av en horisontell linjal, som visas, se till att de två punkterna på den horisontella linjalen och produkten A, B är i en rak linje och luta dig sedan mot väggen, se till att produkten är i rätt horisontell och vertikal riktning genom nivålinjalen.
4. Ta bort vattenpasset, håll produkten nära väggen och markera sedan väggens fyra hörn med en markör för att säkerställa installationen av produkten bakom.

GB

1. Determine the location of the acoustic panels to be installed.
2. Draw a vertical line perpendicular to the ground to begin the installation, draw a horizontal line with pencil on the wall and a vertical line based on the horizontal line with a square ruler, the vertical line extends from the ceiling to the ground.
3. Determine the first product installation position. With the help of a horizontal ruler, as shown, make sure that the two points of the horizontal ruler and the product A, B are in a straight line and then place against the wall, make sure the product is in the right horizontal and vertical direction through the level ruler.
4. Remove the level, keep the product close to the wall and then mark the four corners of the wall with a marker to ensure the installation of the product behind.



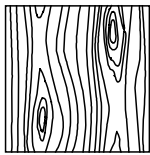
**A** LIM  
GLUE



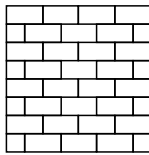
Beton  
Betong  
Concrete



Gips  
Gips  
Gypsum

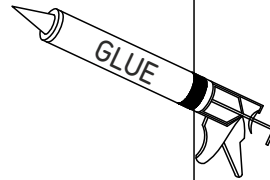
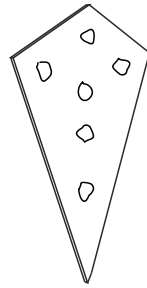


Træ  
Trä  
Wood

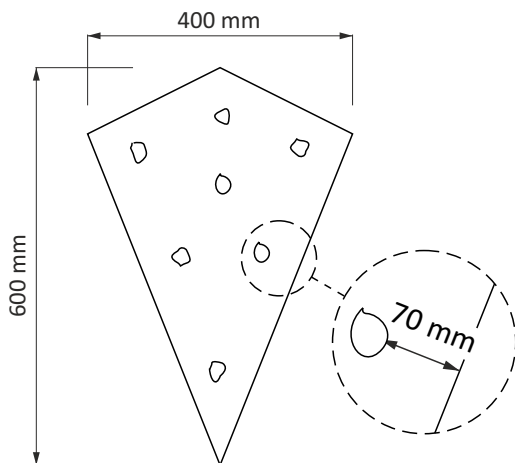
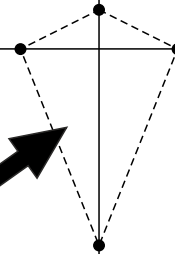


Murstensvæg  
Tegelvæg  
Brick wall

5



6

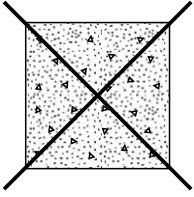


**DK** Panelerne, limen og rummet skal være varmere end 10 grader. Hvis du monterer dem i et koldere rum, er der en risiko for, at limen ikke virker, og de kan falde ned. Se brugsanvisningen til limen. Vi anbefaler at montere i et opvarmet rum. Vores paneler er brandsikre, så sørg for at bruge en lim, der ikke kompromitterer denne godkendelse.

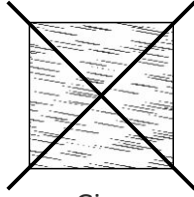
**S** Panelerna, limmet och rummet måste vara varmare än 10 grader. Om du monterar dem i ett kallare rum finns det en risk att limmet inte fungerar och de kan falla ner. Se bruksanvisning för limmet. Vi rekommenderar att du monterar i ett uppvärmt rum. Våra paneler är brandsäkra, så var noga med att använda ett lim som inte äventyrar detta godkännande.

**GB** The panels, the glue and the room has to be warmer than 10 degrees. If you mount them in a colder room, there is a risk the glue will not work and they could fall down. See instruction manual of the glue. We recommend to install in a heated room. Our panels are fireproof, so be sure to use a glue that does not compromise this approval.

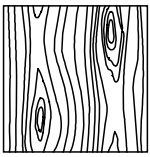
**B** STIFTEPISTOL  
HÄFTPISTOL  
STAPLE GUN



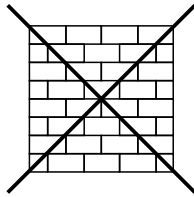
Beton  
Betong  
Concrete



Gips  
Gips  
Gypsum

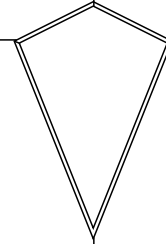


Træ  
Trä  
Wood

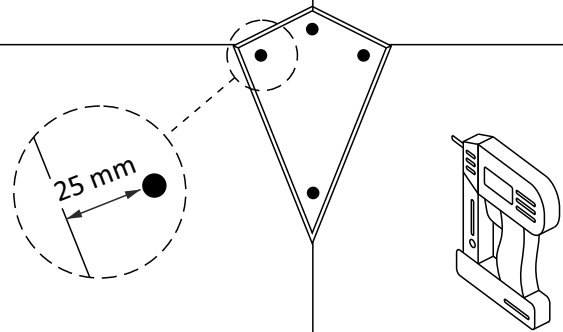


Murstensvæg  
Tegelvæg  
Brick wall

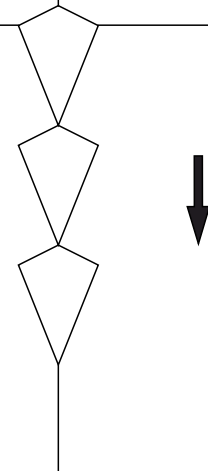
5



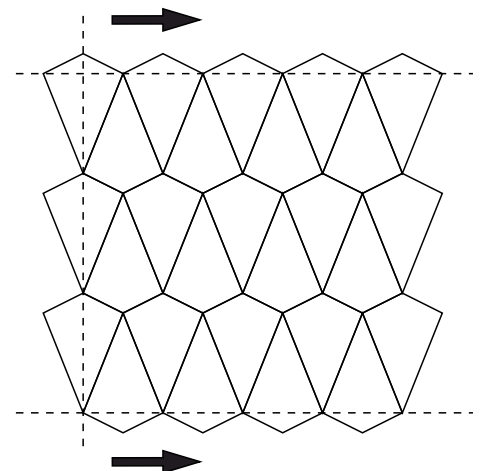
6



7



8



**DK**

7. Ved hjælp af ovenstående metode, ved hjælp af den tidligere lodrette hjælpelinje, installeres panelets første lodrette retning.

8. Når den første række paneler er installeret, installer de resterende paneler efter tur og lægges efter tur i henhold til tegningen.

**S**

7. Genom ovanstående metod, med hjälp av den tidigare vertikala hjälplinjen, installeras den första vertikala riktningen av panelen.

8. När den första raden av paneler har installerats, installerade återstående panelerna i tur och ordning och lägg dem i tur och ordning enligt ritningen.

**GB**

7. By the above method, with the help of the previous vertical auxiliary line, the first vertical direction of the panel installed.

8. After the first row of panels are installed, install the remaining panels in turn and lay them in turn according to the drawing.