



DOORS & FRAMES CERTIFIED & HEAVY

We keep *your* promises



RAW® Doors & frames

UK: Assembly instructions, Heavy or certified doors & frames

IMPORTANT: To ensure long service life of mounted doors and to meet any fire and sound requirements, it is of the utmost importance that assembly is carried out in accordance with these instructions.

Warranty and any fire or sound approvals will lapse if assembly deviates from these instructions, and in case of fire or sound approvals, DO NOT CHANGE CONSTRUCTION of the delivered product (milling, cutting or other machining). The party carrying out the practical assembly carries the responsibility for the door and the frame is fitted in accordance with national legislation and these installation instructions.

Upon receiving doors and frames, ensure that they comply with the dimensions, details, surfaces, etc. as described in the order confirmation.

When checking the dimensions, make sure that the gap width at the sides and top of the door frame is between 10 and 20 mm. If the required gap spacing cannot be ensured in the construction, it must be provided for in a way that does not detract from the fire and sound technical properties of the door.

Delivered products must be stored correctly before assembly, but also requirements for the indoor climate in rooms where doors and frames are fitted.

Before installation

Doors and frames must not be stored or installed outdoors.
Doors and frames must not be stored in rooms with a temperature outside the range of 5 - 35 degrees.
Doors and frames must not be stored in rooms with large fluctuations in humidity (e.g. building site containers and other small storage units without indoor climate control). The humidity must be 35 - 65%.
In the case of new construction, products must not be stored or installed in rooms that are not properly dried out (building moisture).
Doors and frames must be stored lying on a flat and firm surface, and always with air circulation to all sides.

After installation

Temperature differences on both sides of the door must not exceed 5 degrees Celsius
Humidity must be without violent fluctuations, and in the range of 35 - 65% (at about 20 degrees)
In case of renovations, door panels and frames should be protected against mechanical damage, for example with strong cardboard or wood fiber boards.

Installation of doors and frames must comply with local building regulations.

Frame assembly

Frames can be delivered unassembled or pre-assembled from the factory.

At frame widths >150 mm, there is a risk of expansion and contraction of frame material due to indoor climate conditions, which is why installing extra screws in the frame assembly is recommended (always from both sides of the frame assembly). Alternatively, install wooden dowels (Ø 8 mm) or similar in frame connections. This applies to both unassembled and pre-assembled frames.

Unassembled frames must be pre-drilled in the corners of the frame and assembled with at least 3 screws (5x70 mm). If a bottom threshold is to be installed, attach this in the same way (low-profile thresholds are loosely installed and fixed to the substrate with screws or glue).

Installation

Before mounting the assembled frame, ensure sufficient space (10 - 20 mm) between frame and wall, and that the frame is square, level and plumb (check cross dimensions to ensure uniform distance between frame and door leaf).

The assembled frame is inserted into the door hole and fixed with wedges (must be dimensionally stable material that DOES NOT deform when the frame is screwed). Start with the hinge side and wedge at each fixing point on the frame. Fix with at least 4 screws (6 - 8 x 110 mm) per frame side (at frame depth above 130 mm, use 2 x 4 screws per frame side).

If the door leaf weighs more than 60 kg, the frame be wedged behind the hinges and 1 or 2 screws removed from each hinge. Replace screws with 6 - 8 x 110 mm and fix by screwing through the hinge, frame and into the wall.

If the frame is not fitted on a flat and firm surface (floor), the frame sides and, if necessary, the threshold must be supported with dimensionally stable material. Check that the door-leaf moves free of the floor and other obstacles before the frame and door are fully assembled.

When the frame is fixed on the hinge side, the door is mounted, and the opposite side of the frame is adjusted so the door closes flat and uniformly. After checking if the frame is level and plumb, fix this frame-side in the same way as the hinge side. When fitting a double door, the top-frame must be wedged and fixed in place (screwed) at least at the center of the top-frame.

Gap widths

The joint (gap) width between the frame and the wall must be between 10 and 50 mm. The joint depth must be coordinated with the sealant manufacturer to ensure durable joints.

All fire doors must be padded with mineral wool before sealing (minimum density of 30 kg / m³), where a good amount of padding must be used to create a solid surface. There must be padding along all sides of the frame, also at the bottom.

All sound and smoke doors must also have elastic joints (sealant) applied to the padding, with backing rod and at least 10 mm depth (due to condensation, the sealant should be applied on the warmest side of the door).

When installing fire doors, pad and seal as described above against wall, but joining between elements is done by applying two strips of fireproof, elastic sealant in the full height / width of the element. Frame sides are assembled tightly so that there is no air between them and screwed together with 5x70 mm. screws.

Bottom Solution

If a frame with a wooden base is installed, pad and seal as indicated under "Gap widths". If the height of the door step is important (see the national building regulations), flat wooden floor pieces can be used or alternatively, door steps can be placed on a firm, level surface with an elastic joint against the floor (this does not apply to doors with sound approval).

Fire doors can be delivered without a threshold and with extended door-leaf, if the substrate is of non-combustible material (max. 6 mm space from the lower edge of the door leaf to the non-combustible floor surface). Fire doors can be supplied with steel thresholds (plate), either to lay on top of the floor or milled / laid down in floor covering (6 mm air under the door leaf). NOTE: Flammable floor coverings may NOT be present under the steel plate!

For fire and sound doors, it is also possible to supply doors with automatic raising / lowering base, where non-combustible surfaces (only for fire doors) must be ensured. Raising / lowering bases can be adjusted in distance between door leaf and floor, but it is not recommended to exceed 6 mm distance between the bottom of the door leaf and the floor.

Double doors

The standing or passive door is supplied with a manual locking bolt (fire doors with an automatic espagnolette lock). The locking bolt is mounted top and bottom in the standing door leaf and when mounting, a hole must be drilled for the locking bolt in the door top-frame and bottom, and the striking plate must be installed:

When the standing door is mounted in the frame and adjusted in relation to the opening or active door, mark the position of the locking bolt in the frame top and bottom (either by manual marking or by coloring the locking bolt with chalk or felt marker).

Install the striking plate and drill holes for the locking bolt where marked (Ø11 mm drill). Check that the locking bolts go into the holes without resistance and that the standing door is firmly locked in place. The length of the locking bolt can be adjusted as needed.

Fire doors (except the EI₃₀) are supplied with an automatic espagnolette lock which automatically engages when closing the door. However, the pump-action function (i.e. door selector) on BOTH opening and standing door must be adjusted so the standing door closes BEFORE the opening door!

Ironmongery

All fire doors (except for the EI₃₀) must be secured with the prescribed fittings and retaining brackets so that door leaves and locking mechanisms can be moved effortlessly, and the lock engages when the door pump closes the door leaf from any opening greater than or equal to 300 mm.

If a dead-bolt is required, it requires regulatory approval. In addition, for double doors, it must be fitted with a door selector so that the standing door is always closed first, and the total fire door closes and effortlessly engages. The EI₃₀ does not need to be self-closing and can therefore be mounted without a pump (door closer), and may be supplied with a dead-bolt.

Sustainability

All RAW Project doors and frames are FSC certified (70% mix) and can therefore be part of sustainable construction.

Expected lifetime for RAW Project doors and frames is dependent on several factors (such as proper installation, general wear and degree of use, ongoing maintenance, indoor climate and the like), but can be expected to be as stated below:

- Doors in cell construction: 30 years
- Doors in solid construction: 40 years
- Frames: 40 years

Maintenance

See separate guide on "Care and maintenance". Available from your dealer or from www.raw-products.info.

DK: Monteringsanvisning, brand- og tungbeslåede døre.

Generelt: For at sikre lang levetid på monterede døre samt opfyldelse af eventuelle brand- og lydkrav, er det af største vigtighed at montage udføres i henhold til nærværende forskrift.

Garanti og eventuel brand- eller lydgodkendelse bortfalder hvis montage afviger fra forskriften, og i tilfælde af brand- eller lydgodkendelse må der IKKE JENDRES KONSTRUKTIVT PÅ

det leverede produkt (fræsning, skæring eller anden bearbejdning). Den part som udfører den praktiske montage, bærer ansvaret for dør og karm er monteret i henhold til denne monteringsforskrift.

Ved levering af døre skal der sikres de overholder mål, detaljer, overflader og lign. som beskrevet i ordrebekræftelse.

Ved kontrol af mål skal det sikres, at fugebredde i sider og top er mellem 10 og 50 mm. Hvis der i bygningsdelen ikke kan sikres den krævede fugeafstand, skal denne tilvejebringes på en måde som ikke forringer dørens brand- og lydtekniske egenskaber.

Leverede produkter skal inden montage opbevares korrekt, men der skal også overholdes krav til indeklimaet i rum hvor døre og karme er monteret.

Før montage:

Døre og karme må ikke opbevares eller monteres udendørs
Døre og karme må ikke opbevares i rum med temperatur udenfor intervallet 5 - 35 grader
Døre og karme må ikke opbevares i rum med store udsving i luftfugtighed (f.eks. byggepladscontainere og andre mindre opbevaringsenheder uden indeklimastyring), og luftfugtigheden skal være 35 - 65 %
Ved nybyggeri må produkter ikke opbevares eller monteres i rum som ikke er sikret udtørret for byggefugt
Døre og karme skal opbevares liggende på plant og fast underlag, og altid med fri luftcirkulation til alle sider

Efter montage:

Temperaturforskelle på begge sider af døren må ikke overstige 5 grader celsius
Luftfugtighed skal være uden voldsomme udsving, og i intervallet 35 - 65 % (ved ca. 20 grader)
I tilfælde af renovering eller istandsættelse bør dørplader og karme sikres mod mekanisk skade, ved f.eks. kraftig pap eller træfiber-plader

I henhold til bygningsreglementets krav om adgangsforhold, skal der sikres en fri passagebredde på mindst 77 cm, og dørtrin på maksimalt 2,5 cm. i højden.

Montering skal altid ske med hensyntagen til gældende bygningsreglement.

Samling af karmen:

Karme kan leveres usamlede eller færdigsamlede fra fabrikk. Ved karmdybder >150 mm, er der risiko for udelvise og sammentrækning af karmmateriale i henhold til de pågældende klimatiske forhold, hvorfor der med fordel kan sikres yderligere gennem forboring og montage af ekstra skruer i karmsamling (altid fra begge sider af karmsamling) eller alternativt forbores og monteres trædybel (Ø 8 mm.) eller lignende i karmsamling. Dette gælder både usamlede og færdigsamlede karme. Usamlede karme skal forbores i karmhjørner, og samles med min. 3 skruer (5x70 mm.). Såfremt der skal monteres bundstykke, skal dette ligeledes gøres ved forboring og samling med skrue i 5x70 mm. (lave bundstykker skal dog lægges løs, og fikseres til underlag med skrue eller montageelim).

Montage

Før montage af den samlede karm skal der sikres tilstrækkelig fugebredde (10 - 50 mm.), samt at karm er i vinkel og lod (tjek krydsnål for at sikre ensartet afstand mellem karm og dørlad). Den samlede karm sættes i dørhullet, og fikseres med kile (skal være formstabilit materiale der IKKE deformeres når karm skrues fast). Der startes i hængselsside med iskrurning i væg, og der skal anvendes min. 4 skrue (6 - 8 x 110 mm.) pr. karmside (ved karmdybde over 130 mm. skal der anvendes 2 gange 4 skrue pr. karmside). Hvis dørlad vejer mere end 60 kg. Skal der være opklodsning bagved hængsler, og der fjernes 1 eller 2 skrue fra hængsel, og iskrues så skrue (6 - 8 x 110 mm.) igennem hængsel og opklodsning. Hvis karm ikke står på plant og fast underlag, skal karmsider og evt. bundstykke understøttes med formstabil materiale. Husk at tjekke at dørlad går fri af gulv og andre potentielle forhindringer inden karm og dør færdigmonteres. Når karm er fikseret i hængselsside monteres døren herpå, og anslagsside på karm tilpasses så døren lukker plant og ensartet. Efter tjek om karm er i lod og vage, iskrues anslagsside på samme måde som hængselsside. Såfremt der monteres dobbeltdør skal karmoverstykke opkloddes og fastskrues min. i sted (midt karm overstykke).

Fugebredder

Fugebredde mellem karm og væg skal være mellem 10 og 50 mm. Fugefyld skal afklares med fugeproducent, for at sikre vedvarende holdbar fuge.

Alle branddøre skal stoppes med mineraluld inden fugning (min. densitet på 30 kg. / m³), hvor der skal anvendes tilpas megen stopning til at skabe et fast underlag. Der skal stoppes langs alle sider på karm, også ved bundstykke. Alle lyd- og røgdøre skal endvidere have elastisk fuge pålagt stopning, med bagstop og min. 10 mm. fugefyld (fuge skal placeres på den varmeste side af døren).

Ved montage af brandpartier skal der stoppes og fuges som ovenfor beskrevet mod væg, men samling mellem partier udføres ved at lægge to striber brandsikker, elastisk, fugemasse i elementets fulde højde / bredde. Karmsider sammenstilles tæt så der ikke er nogen luft mellem disse, og sammenskrues med 5x70 mm. skrue.

Bundløsning

Hvis der monteres karm med træbundstykke, skal der stoppes og fuges som angivet under "Fugebredder". Såfremt der ikke er tale om en lyd- og krav om adgangsveje, kan 22 mm. bundstykke

stilles på plant fast underlag uden stopning. Her skal der dog lægges en elastisk fuge mod undergulv. Branddøre kan leveres med forlængert dørbblad og stålbund til nedfræsning / nedlægning i gulvbelægning (6 mm. luft under dørbblad). OBS: Brændbare gulvbelægninger må IKKE ligge under stålbund!

Til brand og lyddøre vil der endvidere kunne leveres dør med automatisk hæve- / sænkebund, hvor der tillige skal sikres ubrændbart underlag (kun ved branddøre). Hæve- / sænkebund kan justeres i afstand mellem dørbblad og underlag, men det anbefales ikke at overstige 6 mm. afstand mellem bunden af dørbladet og underlaget.

Dobbeltdøre

Stående *dør i løsning* med dobbelte døre, leveres med manuel kantrigle (branddøre dog med automatisk paskvil). Ved levering af dobbeltdøre er kantrigle monteret top og bund i stående dørb­lad, men der skal ved montering bores hul til låsepal i dørkarm og bundstykke, samt monteres slutblik. Når den stående dør er monteret i karm og justeret i forhold til gående *dør*, markeres position for låsepal i karmoverstykke samt bundstykke (enten ved mekanisk mærke, alternativt ved at farve låsepal med kridt eller tusch). Herefter monteres slutblik, og der bores ud til låsepal ved markering (Ø11 mm. bor). Test herefter at låsepal går i borede huller uden modstand, og at stående dør er stabilt låst ved kantrigle. Længde på låsepal kan justeres efter behov. Branddøre (EI,30 dog undtaget) leveres med automatisk skudrigle, som automatisk går i indgreb ved lukning af dør. Der skal dog sikres pumpefunktion (dørvælger) på BÅDE gående og stående dør således, at stående dør lukkes i INDEN den gående dør!

Beslåning

Alle branddøre (EI,30 dog undtaget) skal sikres foreskrevne beslag og fastholdelsesbeslag, således at dørb­lad og låsefalle kan bevæges ubesværet, og låsefållen går i indgreb når dørpumpe lukker dørb­lad fra enhver åbning større end eller lig med 300 mm. Hvis der ønskes rigelås kræver det myndighedsgodkendelse. For dobbeltdøre gælder endvidere at der skal være monteret dørvælger, så stående dør lukkes først og den samlede branddør lukker og ubesværet går i indgreb. EI,30 skal ikke være selvlukkende, og vil derfor kunne monteres uden pumpe (dørlukker), og må gerne leveres med rigelås.

Bæredygtighed

Alle RAW Projekt døre og karme er FSC certificeret (70 % mix), og vil derfor kunne indgå i bæredygtigt byggeri.

Forventet levetid for RAW Projekt døre og karme er afhængig af flere faktorer (såsom korrekt montage, generel slitage og grad af anvendelse, løbende vedligehold, indeklima og lign.), men er som angivet herunder:

- Døre i cellekonstruktion: 30 år
- Døre i massiv konstruktion: 40 år
- Karme: 40 år

Vedligehold

Se vejledning om "Pleje og vedligehold" på www.raw-products.info.

SE: Monteringsanvisning tunga el-ler certificerede dør­rar og karmar
VIKTIGT: För att säkerställa att de monterade dörrarna får en lång livslängd och att de upp­fyller alla kraven på brandsäkerhet och ljudisolering är det ytterst viktigt att monteringen utförs i enlighet med instruktionerna i denna monteringsanvisning.

Garantin och alla eventuella godkännanden gäl­lande brandsäkerhet eller ljudklass upphör att gälla om monteringen avviker från dessa instruk­tioner. Om det finns godkännanden gällande brandsäkerhet eller ljudklass FÅR KONSTRUKTIONEN INTE FÖRÄNDRAS på den levererade produkten (t.ex. genom fräsning, kapping eller någon annan sorts skärande bearbetning). Den part som utför den konkreta monteringen ansvarar för att dörren och karmen monteras i enlighet med gällande nationella föreskrifter och med instruktionerna i denna monteringsanvisning.

När du tar emot leveransen av dörrarna och karmarna, kontrol­lera då att de överensstämmer med de mått, detaljer, ytor osv. som beskrivs i orderbekräftelsen.

När måtten kontrolleras måste man säkerställa att bredden på mellanrummet mellan väggen och karmens sidor och överstycke är mellan 10 och 20 mm. Om den storlek på mellanrummet som krävs inte kan säkerställas under byggnadsfasen, måste den rätta storleken framställas på ett sätt som inte försämrar dörrens brand- och ljudegenskaper.

De levererade produkterna måste förvaras på rätt sätt innan de monteras, och man måste även säkerställa att inomhusklimatet i rummen där dörrarna och karmarna ska monteras uppfyller kraven.

Före installationen

Dörrarna och karmarna får inte förvaras eller monteras utomhus.
Dörrarna och karmarna får inte förvaras i rum där tempera­turen inte håller sig inom intervallet 5–35 grader Celsius.
Dörrarna och karmarna får inte förvaras i rum där luftfuk­theten varierar starkt (t.ex. i byggcontainrar eller andra små förvaringsutrymmen som inte har ett kontrollerat inomhuskli­mat). Luftfuktigheten måste ligga mellan 35–65 %.
Om det rör sig om nybyggnation får produkterna inte förvaras i rum som ännu inte har torkat ut tillräckligt (byggfukt).

Dörrarna måste förvaras liggande på en platt och stadig yta med ständigt luftcirkulation runt om på alla sidor.

Efter installationen

Temperaturskillnaden för båda sidor om dörren får inte vara större än 5 grader Celsius.
Det får heller inte förekomma några dramatiska förändringar av luftfuktigheten, som bör ligga inom intervallet 35–65 % (vid ca 20 °C)
Om renoveringsarbeten utförs bör dörrarna och karmarna skyddas mot mekanisk åverkan, t.ex. med kraftigt wellpapp eller träfiberskivor.

Dörrarna och karmarna måste monteras i enlighet med gällande byggregel.

Montera ihop karmen

Karmarna kan levereras omonterade eller förmonterade från fabriken. För karebredder som är större än 150 mm finns risk för att materialet i karmen utvidgas och drar ihop sig beroende på inomhusklimatet, och därför rekommenderar vi att extra skruvar monteras i karmkonstruktionen (alltid på båda sidor av karmkonstruktionen). Alternativt kan man använda träplugg (Ø 8 mm) eller liknande när karmen monteras ihop. Detta gäller både för omonterade och förmonterade karmar. Karmarna måste vara förborrade i hörnen och monteras med minst 3 skruvar (5 x 70 mm) i varje hörn. Om en tröskel ska installeras, ska den fästas på samma sätt (låga trösklar installeras löst och fixeras vid underlaget med skruvar eller lim).

Installation

Innan man installerar den monterade karmen måste man se till att det finns tillräckligt med plats (10–20 mm) mellan karmen och väggen och att karmen är vinkelrät och i våg och lod (kryssmät/diagonalmät från hörn till hörn för att säkerställa att avståndet mellan karmen och dörrbladet är lika stort överallt).

Den monterade karmen sätts in i dörröppningen och fixeras med kilar (som måste vara av dimensionsstabil material som INTE deformeras när karmen skruvas fast). Börja på gångjärnssidan och sätt en kil vid varje fästpunkt på karmen. Fäst med minst 4 skruvar (6–8 x 110 mm) på varje sida av karmen (om karmens djup överstiger 130 mm, använd 2 x 4 skruvar på varje sida av karmen).

Kila bakom gångjärnen och ta bort 1 eller 2 skruvar från varje gångjärn, om dörrbladet väger mer än 60 kg. Sätt istället dit skruvar som är 6–8 x 110 mm och skruva dem igenom gångjärnet och karmen och in i väggen.

Om karmen inte är fäst på en jämn och stabil yta (golvet) måste karmens sidor (och vid behov även tröskeln) stötta med ett dimensionsstabil material. Se till så att dörrbladet kan röra sig fritt utan att kollidera med golvet eller andra hinder, innan karmen och dörren monteras slutgiltigt.

När karmen har fästs på gångjärnssidan ska dörrbladet monteras och den motsatta sidan av karmen justeras så att dörren stängs jämnt och likformigt. Kontrollera först att karmen är i våg och lod och fäst sedan denna sidan av karmen på samma sätt som gångjärnssidan.

När en pardörr monteras måste karmens överstycke kilas och fixeras (skruvas fast) åtminstone på mitten av överstycket.

Bredden på mellanrummet

Fogbredden (mellanrummet) mellan karmen och väggen måste vara mellan 10 och 50 mm. Fogdjupet måste avstämmas med fogmassans tillverkare för att säkerställa att fogarna blir hållbara. Alla branddörrar måste drevas med mineralull innan de tätas (min. densitet 30 kg/m3), och man måste använda rikligt med drevningsmaterial för att skapa en solid yta. Det måste finnas drevningsmaterial runt karmens alla sidor, även vid karmens underdel.

Alla ljudisolerade dörrar och rökskydds­dörrar måste också ha elastiska fogar (fogmassa) över drevningen, med en bottningslist och ett djup på minst 10 mm (p.g.a. kondensation bör fogmassan appliceras på den varmaste sidan av dörren).

När branddörrar installeras ska man dreva och täta mot vägg enligt beskrivningen ovan, men fogning mellan element görs genom att applicera två remsar av brandsäker, elastisk fogmassa över elementets hela längd/bredd. Karmens sidor ska monteras tätt så att det inte finns någon luft mellan dem och de ska skruvas ihop med 5 x 70 mm skruvar.

Lösning för underdelen

Om en karm med underdel av trä installeras ska det drevas och tämas enligt beskrivningen i avsnittet "Bredden på mellanrummet". Om höjden på tröskeln är viktig (se de nationella byggreglerna) kan platta trägolvsbitar användas, eller så kan tröskeln placeras på en stadig, jämn yta med en elastisk fog mot golvet (detta gäller inte för ljudklassade dörrar).

Branddörrar kan levereras utan tröskel om underlaget består av ett obrännbart material (max. 6 mm avstånd från dörrbladets nederkant till ytan på det obrännbara golvet) Branddörrar kan för­ses med en underdel av stål, som antingen läggs ovanpå golvet eller fräses/läggs ner i golvbélgningen (6 mm luftspalt under dörrbladet). OBS: Brännbara golvbeläggningar får INTE finnas under stålplattan!

Branddörrar och ljudisolerande dörrar kan även levereras med en bas som höjs och sänks automatiskt (man måste säkerställa att ytona under branddörrarna är obrännbara). Avståndet mellan dörrbladet och golvet kan justeras på baser som höjs och sänks, men det är inte att rekommendera att avståndet mellan dörrbladets underkant och golvet överskrider 6 mm.

Pardörrar

Det stillastående/passiva dörrbladet är försett med en manuell kantregel (branddörrar är försedda med ett automatiskt spanjolettås). Det passiva (stillastående) dörrbladet har en kantregel upp­ti­ll och nedtill och när dörrbladet monteras måste hål borrar för kantreglarna i karmens överstycke och underdel, och slutblecket måste monteras.

När det passiva dörrbladet har installerats i karmen och justerats i förhållande till det rörliga/aktiva dörrbladet, ska positionen

för kantregeln markeras på karmens överstycke och underdel (antingen för hand eller genom att färga kantregeln med krita eller en filtpenna).

Installera slutblecket och borra hål för kantregel vid markeringar­na (Ø11 mm borr). Kontrollera att kantreglarna går in i borrhålen utan att kärva och att den passiva dörren hålls på plats stadigt. Längden på kantregeln kan justeras efter behov.

Branddörrarna (förutom EI,30) är försedda med ett automatiskt spanjolettås som aktiveras automatiskt när dörren stängs. Men dörrpumpens funktion (dvs. dörrkoordinatom) BÅDE på det aktiva och det passiva dörrbladet måste justeras, så att det passiva dörrbladet stängs FÖRE det aktiva dörrbladet!

Beslag

Alla branddörrar (förutom EI,30) måste säkras med de föreskrivna beslagen och fästena så att dörrbladen och låsmekanismerna kan manövreras utan ansträngning och låset aktiveras när dörrpumpen stänger dörrbladet från varje öppning som är större än eller lika med 300 mm.

Om ett lås med rak regel behövs, måste det godkännas av relevant tillsynsmyndighet. Dessutom måste pardörrar vara utrustade med dörrkordinator som gör så att den passiva dörren alltid stängs först och att hela branddörren stängs och aktiveras utan problem. Dörren EI,30 måste inte vara självstängande och kan därför installeras utan dörrpump (dörrstängare), och den kan utrustas med ett lås med rak regel.

Hållbarhet

Alla dörrar och karmar som ingår i RAW Project är FSC-certifierade (70-procentig blandning) och kan därför användas till hållbart byggande.

Den förväntade livslängden för dörrar och karmar som ingår i RAW Project beror visserligen på flera olika faktorer (som korrekt installation, allmänt slitage och användningsgraden, kontinuerligt underhåll, inomhusklimatet och dylikt), men livslängden förväntas ändå bli som följer:

- Dörrar med en fyllning av honeycomb: 30 år
- Dörrar med massiv konstruktion: 40 år
- Karmar: 40 år

Underhåll

Se den separata skötselanvisningen "Skötsel och underhåll". Du hittar den hos din återförsäljare eller på www.raw-products.info.

FI: Kokoamisohjeet; Raskaat tai sertifoidut ovet ja karmit
TÄRKEÄÄ: On äärimmäisen tärkeää, että kokoaminen tehdään ohjeiden mukaisesti, koska vain siten varmistetaan asennettujen ovien kestävän pitkään käyttössä ja se, että ne täyttävät kaikki paloturvallisuus- ja äänieristysvaatimukset. Takuu ja mikä tahansa paloturvallisuus- tai äänieristyshyväksyntä raukeaa, jos kokoumisessa poiketaan näistä ohjeista. Paloturvallisuus- ja äänieristyshyväksynnän osalta, ÄLÄ MUUTA toimitetun tuotteen RAKENNETTA (uria, leikkauksia tai muuta työstämistä) Kokoamistyön suorittajalla on vastuu siitä, että ovi ja sen karmit asennetaan kansallisten lakien ja näiden asennusohjeiden mukaisesti.

Saadessanne ovet ja karmit varmistakaa, että niiden mitat, yksityiskohdat, pinnat jne ovat yhdenmukaisia tilausvahvistuksessa annettujen tietojen kanssa.

Tarkistaessanne mittoja varmistakaa, että karmien sivujen ja yläosan rakojen leveys on 10-20 mm. Jos vaadittua rakoleveyttä ei voida varmistaa rakenteessa, se on saatava aikaan sellaisella tavalla, mikä ei huononna oven paloturvallisuus- tai ääniteknisiä ominaisuuksia.

Toimitettuja tuotteita on säilytettävä oikein ennen kokoamista, ja ovien asennushuoneiden sisäilmaston kelpoisuusa on lisäksi varmistettava.

Ennen asennusta

Ovia ja karmeja ei saa säilyttää eikä asentaa ulkotiloissa.
Ovia ja karmeja on aina säilytettävä tiloissa, joiden lämpötila on alueella 5-35°C.
Ovia ja karmeja ei saa säilyttää huoneissa, joiden ilmakeosteus vaihtelee voimakkaasti (esim. rakennuskohteen konteissa tai muissa pienissä säilytystiloissa, joissa ei ole sisäilmaston ohjausta). Ilmakeusteuden on oltava välillä 35-65%.
Uudisrakentamisen yhteydessä ovia ei saa säilyttää tai asentaa huoneissa, joita ei ole kuvattu kunnolla (rakennusteuden takia).
Ovia ja karmeja on aina säilytettävä makuuasennossa tasaisella pinnalla, ja ilman on voitava kiertää vapaasti joka puolella niiden ympärillä.

Asennuksen jälkeen

Ovien molempien puolien lämpötilaero saa olla korkeintaan 5°C.
Ilmakeusteuden vaihtelu ei saa olla voimakasta, ja ilmakeosteuden on pysyttävä välillä 35-65% (noin 20°C lämpötilassa mitattuna)
Korjausrakentamisen tai remontoinnin yhteydessä ovia ja karmeja on suojeltava mekaanisilta vaurioilta esimerkiksi vahvojen pahvi- tai puukuitulevyjen avulla.

Ovien ja karmien asennuksessa on noudatettava paikallisia rakennussäädöksiä.

Karmien asentaminen

Karmi saatetaan toimittaa tehtaalta joko kokoaamattomina tai valmiiksi koottuina.

Kun karmien leveys on >150 mm, on olemassa sisäilmastosta johtuvan karmimateriaalin laajenemisen ja supistumisen vaara, mistä syystä karmien kokoonpanossa suositellaan käytettävän lisäruuveja (aina karmien asennuksen molemmin puolin). Vaihtoehtoisesti karmien liitoksiin voidaan asentaa puutappeja (Ø 8 m) tai vastaavia lisätukia. Tämä koskee sekä kokoaamattomia että valmiiksi koottuja karmeja.

Kokoaamattomien karmien kulmiin on porattava valmiiksi reiät, ja kukin kulman kokoaamiseen on käytettävää vähintään 3 ruuvia (5x7 mm) per kulma. Jos karmiin asennetaan kynnys, se on asennettava samalla tavalla (matalaprofiiliset kynnykset asennetaan irrallisina ja kiinnitetään alustaan liimalla tai ruuveilla). Asennus

Ennen kootun karmin asentamista varmistaa, että sen ja seinän väliin jää tarpeeksi tilaa (10-20 mm), ja että karmi on neliskant-tinen, linjassa ja pystyosuora (tarkista ristikkäismitat varmistaakse-si, että karmi ja ovilehden väli on kauttaaltaan yhdenmukainen. Koottu karmi asetetaan oviaukkoon ja kiinnitetään kiiloilla (kiilojen on oltava mittavakaata materiaalia, joka EI muuta muotoaan, kun karmi ruuvataan kiinni), Aloita saranapuolelta ja aseta kiila karmiin jokaiseen kiinnityskohtaan. Kiinnitä karmiin jokainen sivu vähintään neljällä ruuvilla (6-8 mm x 110 mm) (jos karmiin svyyös on yli 130 mm, käytä karmiin jokaisella sivulla 2x4 ruuvia).

Jos ovilehden paino on yli 60 kg, karmi kiilataan saranoiden takaa ja jokaisesta saranasta poistetaan 1-2 ruuvia. Korvaa poistetut ruuvit 6-8x110 mm ruuveilla, ja kiinnitä karmi seinään ruuvaamalla ruuvi saranan ja karmiin läpi.

Mikäli karmia ei koota tasaisella ja vakaalla alustalla (lattialla), karmiin sivuja ja tarpeen tullen myös kynnystä on tuettava mit-tavakaalla materiaalilla. Tarkista ennen karmien ja oven lopullista asentamista, että ovilehti ei liukuessaan kosketa lattiaa tai muita esteitä.

Kun karmi on kiinnitetty saranapuolelta ja ovilehti asennettu paikalleen, karmiin toista puolta säädetään kunnes ovi sulkeutuu tasaisesti ja kaikkialta yhdenmukaisesti. Kun olet tarkistanut, että karmi on linjassa ja pystyosuora, kiinnitä karmiin tämä puoli samalla tavalla kuin saranapuoliin.

Kun asennat kaksoisovia, yläkarmi on kiilattava ja kiinnitettävä paikalleen (ruuvattava) vähintään yläkarmiin keskiosasta.

Rakojen leveydet

Seinän ja karmin välisen liitoksen (raon) on oltava leveydeltään 10-50 mm. Kestävien liitosten varmistamiseksi liitosraon leveys on koordinoitava yhdessä tiivistevalmistajan kanssa.

Kaikkien palo-ovien ympärys on tilkittävä mineraalivillalla (vähim-mäistheys 30 kg / m3), ja tilkettä on käytettävä niin runsaasti, että se muodostaa kiinteän pinnan. Tilkettä on sijoitettava karmiin kaikille puoleille, myös karmiin pohjalle.

Kaikkiin äänieristys- ja savuneristysovien tilkkeisiin on lisäksi liitettävä vähintään 10 mm paksuiset ja tukitangoilla varustetut joustavat liitokset (kondensaation johdosta tiiviiste on lisättävä oven lämpimämmälle puolelle).

Asentaessasi palo-ovia tilkitse ja tiivistä karmiin ympärys yllä annetun ohjeen mukaisesti, paitsi elementtien väliest liitokset, jotka tehdään kahdella tulenkstavällä ja joustavalla tiivistenau-halla elementin koko pituudelta/leveydeltä. Karmiin sivut kootaan niin tiiviisti, ettei niiden välissä ole ilmaa, ja ne ruuvataan kiinni toisiinsa 5x70 mm ruuveilla.

Pohjaratkaisu

Jos asennat puupohjaista karmia, täytyä ja tilkitse ne kohdan ”Rakojen leveys” ohjeiden mukaisesti. Kynnyksen korkeus on tärkeä seikka (katso ohjeet kansallisista rakennussääöksistä). Voit käyttää puisia, litteitä lattiakappaleita tai vaihtoehtoisesti kynnyslautoja, jotka asetetaan tasaiselle ja vakaalle alustalle. Kynnyksen ja lattian väliin on asetettava joustava liitos (ei koske äänieristysovia).

Palo-ovet voidaan toimittaa ilman kynnystä, jos alusta on syt-tymätöntä materiaalia (ovilehden alisivun ja lattian syytymät-ömän pinnan väli voi olla korkeintaan 6 mm). Palo-oviin voidaan lisätä teräksinen pohjakappale, joka asetetaan jalle lattian päälle tai lattian pintaan tehtyyn koloon (ovilehden alle on jätettävä 6 mm ilmarako) HUOMAUTUS: Teräselvyn alla EI saa olla syttyvää lattiämateriaalia!

Kun syyttämättömien pintojen varmistaminen (palo-ovien alla ole-vat palamattomat pinnat tulee varmistaa) on tärkeää, voimme toi-mittaa palo- ja äänieristysovia, joissa on automaattisesti nouseva/laskettava alaosa. Nousevilla/laskeutuvilla alaosilla varustettujen ovilehtien ja lattian täitsyyson on säädettävissä, mutta ovilehden alareunan ja lattian väliin on oltava 6 mm, ja suosituksemme on, ettei väliin pituus ylitä rajaa.

Kaksoisovet

Passiivisessa ovelsa on manuaalinen lukituspultti (palo-ovissa on automaattinen espagnolette-lukko). Lukkopultti on asennettu seisovan ovilehden ylä- ja alaosaan, ja asennustyön yhteydessä niitä varten on porattava reiät ovilehden ylä- ja alaosaan, ja vastarauta on asennettava:

Kun passiiviovi on kiinnitetty karmiinsa ja säädetty suhteessa auk-koon tai aktiivioveen, merkitse lukituspultin sijainti karmiin ylä- ja alaosassa joko manuaalisella merkillä, liidulla tai huopakynällä. Asenna vastarauta ja poraa lukkopultin reiät merkintöjen kohdalle (Ø11 mm pora). Varmista, että lukkopultit menevät koloihinsa ilman vastusta, ja että passiiviovi on lukittu tiukasti paikalleen. Lukkopultin pituutta voi säätää tarvittaessa.

Palo-ovet (paitsi EI_30) on varustettu espagnolette-lukolla, joka lukittuu automaattisesti, kun ovi suljetaan. SEKÄ aktiivi- että passiiviovi on kuitteen soiminto (ovien sulkeutumisjärjestysken tahdistin) on kuitenkin säädettävä siten, että passiiviovi sulkeutuu ENNEN aktiiviovelet

Rautatavarat

Kaikki palo-ovet (paitsi EI_30) on varmistettava niille tarkoitetuilla asennusosilla ja ovensulkimen helleoilla siten, että ovilehtiä ja luki-tusmekanismeja voidaan liikuttaa vaivatta, ja että ovi lukkiutuu ovipumpun sulkieissa ovilehden sen oltua auki 300 mm matkan tai enemmän.

Jos lukkoon vaaditaan telki, siihen on saatava sääntöjen mukain-

en hyväksyntä. Kaksoisovet on lisäksi varustettava tahdistimella, joka huolehtii siitä, että passiiviovi sulkeutuu aina ensimmäisenä, ja että palo-ovi sulkeutuu ja lukittuu kokonaisuudessaan vaivatta. EI_30-oven ei tarvitse olla itesulkeutuva, ja se voidaan siksi asen-taa ilman ovipumpppua (ovensuljinta), ja sen saa varustaa teljellä.

Kestävyyäs

Kaikki RAW Project -ovet ja -karmit ovat FSC-sertifioituja (70-prosenttinen sekoitus), ja ne voivat siten olla pitkäkestoisen rakenteen osina.

RAW Project -ovien ja -karmien elinkaari riippuu useista tekijöistä (kuten oikeasta asennuksesta, yleisestä kulumisesta ja käyttöas-teesta, säännöllisistä huoltoitoimista, sisäilmasta jne.), mutta sen voidaan odottaa olevan alla olevan mukainen:

- Solurakenteiset ovet: 30 vuotta
- Massiivirakenteiset ovet: 40 vuotta
- Karmit: 40 vuotta

Huolto ja ylläpito

Katso erillisestä ”Huolto ja ylläpito”-oppaasta. Saatavilla vähit-täismyyjältä tai osoitteesta www.raw-products.info.

NO: Monteringsinstruksjoner Tunge eller sertifiserte dører og karmor

VIKTIG: For å sikre lang levetid på monterte dører og for å møte alle brann- og lydkrav, er det svært viktig at monteringen utføres i samsvar med disse instruksjonene.

Garantien og eventuelle brann- eller lydgodkjenninger vil fratalles hvis monteringen avviker fra disse instruksjonene, og i tilfelle brann- eller lydgodkjenninger, må du IKKE ENDRE KONSTRUKSJONEN av det leverte produktet (fresing, skjæring eller annen maskinering). Parten som utfører den praktiske monteringen har ansvaret for at døren og karmen monteres i samsvar med nasjonal lovgivning og disse monteringsinstruksene.

Ved mottak av dører og karmor, kontroller at de overholder dimensjonene, detaljene, overflaten etc., som beskrevet i ordrebekreftelsen.

Når du sjekker dimensjonene, kontroller at åpningen på sidene og toppen av dørkarmen er mellom 10 og 20 mm. Hvis nødvendig åpning ikke kan sikres i konstruksjonen, må det sikres på en måte som ikke avviker fra brann- og lydetekniske egenskapene av døren. Leverte produkter må oppbevares riktig for montering, men der er også krav til innemlima i rommet der dørene og karmene er montert.

For installasjon

Dører og karmor må ikke oppbevares eller monteres utendørs.
Dørene og karmene må ikke oppbevares i rom med en temperaturotenfor et område på 5-35 grader.
Dørene og karmene må ikke oppbevares i rom med store svingninger i luftfuktighet (f. eks containere på byggeplasen og andre små lagringsenheter uten inneklimakontroll). Luftfuktigheten må være 35-65 %.
Ved ny konstruksjon må ikke produktene oppbevares eller monteres i rom som ikke er skikkelig tørket ut (byggfuktighet).
Dører og karmor må oppbevares liggende på en flat og fast overflate, og alltid med luftsirkulasjon på alle sider.

Etter installasjon

Temperaturforskjellen på begge sider av døren må ikke overstige 5 grader Celsius
Luftfuktigheten må være uten store svingninger, og i området 35-65 % (ved ca 20 grader)
Ved oppussing skal dørpaneler og karmor beskyttes mot mekaniske skader, for eksempel med kraftig papp eller trefiberplater.

Installasjon av dører og karmor må være i samsvar med gjel-dende byggeforskrift.

Karmmontering

Karmene kan leveres umontert eller ferdig montert fra fabrikken. Ved karmbredder > 150 mm er det en risiko for ekspansjon og sammentrekning av karmmaterialet på grunn av inneklimateforhold, derfor anbefales det at det brukes ekstra skruer ved montering av karmen. (Alltid fra begge sider av karmmonteringen). Alternativt kan du bruke treplugger (Ø 8 mm) eller lignende i karmkoblingene. Dette gjelder både umonterte og fabrikkmonterte karmor. Umonterte karmor må være forberet i hjørnene av karmen og monteres med minst tre skruer (5x70 mm) i hvert hjørne. Hvis en nedre terskel skal monteres, fest denne på samme måte (lavprofilertskiler er løst montert og festet til underlaget med skruer eller lim).

Montering

Før montering av den ferdige karmen, sørg for tilstrekkelig plass (10-20 mm) mellom karm og vegg, og at karmen er rettvinklet og plan (Sjekk kryssmålene for å sikre lik avstand mellom karm og dørbblad).

Den ferdige karmen er satt inn i døråpningen og festet med kiler (må være dimensjonalt stabilt materiale som ikke deformeres når karmen skruss fast). Start på siden med hengsler og kiler på hvert

festepunkt på karmen. Fest med minst 4 skruer (6-8 x 110 mm) per karmside (i karmdybde over 130 mm, bruk 2 x 4 skruer per karmside).

Hvis dørbladet veier mer enn 60 kg, kil karmen bak hengslene og fjern 1 eller 2 skruer fra hver hengsel. Skift ut skruene med 6-8 x 110 mm, og fest ved å skru gjennom hengslene, karmen og inn i veggen.

Hvis karmen ikke er montert på en flat og fast overflate (gulv), må karmsidene og, om nødvendig, terskelen støttes med et dimensjonalt stabilt materiale. Kontroller at dørbladet beveger seg fritt fra gulvet og andre hindringer for karmen og døren monteres fullstendig.

Når karmen er festet på hengslesiden, monteres døren, og den motsatte siden av karmen justeres slik at døren lukkes flatt og jevnt. Etter å ha sjekket om karmen er i vater og loddrett, fest denne karmsiden på samme måte som hengslesiden.

Når du monterer en dobbeldør, må den øverste karmen kiles og festes på plass (skruss) minst i midten av den øverste karmen.

Fugebredder

Fugebredden (åpningen) mellom karmen og veggen må være mellom 10 og 50 mm. Fugegdybden må koordineres med tetnings-sprodusenten for å sikre holdbare fuger.

Alle branndører må være polstret med mineralull før tetting (minimum tetthet på 30 kg/m3), hvor en god mengde polstring må brukes for å skape en fast overflate. Det må være polstring langs alle sider av karmen, også i bunnen.

Alle lyd- og rykdører må også påføre elastiske skjøter (tetningsmasse) til polstringen, med støttestag og minst 10 mm dybde (på grunn av kondens, bør tetningsmasse påføres på den varmeste siden av døren).

Når du installerer branndører skal det polstres og tettes mot veggen som beskrevet ovenfor, men sammenføyning mellom elementene utføres ved å bruke to strimler av brannsikker, elastisk tetningsmasse i hele høyden/bredden av elementet. Karmsidene er montert tett slik at det ikke er luft mellom dem, og skruss sammen med 5x70 mm skruer.

Bunnløsning

Hvis en karm med en trebase monteres, polstre og forsegle som angitt under ”Fugebredder”. Hvis høyden på dørstokken er viktig (se nasjonale byggeforskrifter), kan flate tregulvklosser brukes, eller alternativt kan dørstokken plasseres på en fast, jevn overflate med en elastisk skjõt mot gulvet (dette gjelder ikke for dører med lydklassifisering).

Branndører kan leveres uten en terskel hvis underlaget er av ikke-brennbart materiale (maks. 6 mm plass fra den nedre kanten av dørbladet til den ikke-brennbare gulvflaten). Branndører kan leveres med stålrunner, enten til å ligge på toppen av gulvet eller valset/innfelt i gulvbelegg (6 mm luft under dørbladet). MERK: Brennbare gulvbelegg kan IKKE ligge under stålplaten! For brann- og lyddører er det også mulig å levere dører med automatisk heve-/senkebase, der ikke-brennbare overflater (kun for branndører) må sikres. Heve-/senkebaser kan justeres i avstand mellom dørbladet og gulvet, men det er ikke anbefalt å overstige 6 mm avstand mellom bunnen av dørbladet og gulvet.

Dobbeldører

Den stående eller passive døren leveres med en manuell låsebolt (branndører med en automatisk espagnoletteåslås). Låsebolten monteres øverst og nederst i det stående dørbladet, og ved montering må et hull bores for låsebolten i dørens toppkarm og bunn, og sluttstykket må monteres:

Når den stående døren er montert i karmen og justert i forhold til åpningen eller den aktive døren, markerer du posisjonen til låse-bolten i karmen øverst og nederst (enten ved manuell merking eller ved å fargelegge låsebolten med kritt eller en markør).

Monter sluttstykket og bor hullene for låsebolten hvor det er mer-ket (Ø11 mm bor). Kontroller at låseboltene går inn i hullene uten motstand, og at den stående døren er ordentlig låst på plass.

Legden på låsebolten kan justeres etter behov.

Branndører (unntatt EI_30) leveres med en automatisk espag-noletteåslås som automatisk aktiveres når du lukker døren. Men pumpefunksjonen (dvs. dørvelgeren) på BÅDE åpnende og passiv dør må justeres slik at den passive døren lukkes FØR den åpnende døren!

Beslag

Alle branndører (med unntak av EI_30) må sikres med foreskrevne beslag og holdebraketter, slik at dørblander og låsemekanismer kan flyttes uanstrengt og låsen aktiveres når dørpumpen lukker dørbladet fra en åpning større enn eller lik 300 mm.

Hvis en låsbolt er nødvendig, krever det regulatoriske godkjen-ning. I tillegg må doble dører være utstyrt med en dørvelger slik at den passive døren alltid lukkes først, og at hele branndøren lukkes og aktiveres uanstrengt. EI_30 trenger ikke å være selvluk-kende og kan derfor monteres uten pumpe (dørlukker), og kan leveres med en låsbolt.

Bærekraft

Alle RAW Project-dører og karmor er FSC-sertifisert (70 % bland-ing) og kan derfor være en del av en bærekraftig konstruksjon. Forventet levetid for RAW Project-dører og karmor er avhengig av flere faktorer (for eksempel riktig montering, generell slitasje og bruksgrad, pågående vedlikehold, inneklima og lignende), men kan forventes å være som angitt nedenfor:

- Dører i cellekonstruksjon: 30 år
- Dører i massiv konstruksjon: 40 år
- Karmer 40 år

Vedlikehold

Se separat veiledning om ”Stell og vedlikehold”. Tilgjengelig fra forhandleren eller fra www.raw-products.info.