

Monteringsanvisning for vinduer og dører

**VIKTIG
INFORMASJON!**

Det er viktig at vinduer og dører blir satt riktig inn i veggen. Produktene er underlagt en rekke kvalitetskrav og må ikke deformeres eller ødelegges ved montasjen. Dessuten må monteringsfugen mellom karm og vegg utføres slik at en oppnår samme luft- og regntetthet og isolasjon som i veggen for øvrig. Sist, men ikke minst, skal innfestingen være så sterk og sikker at vinduene eller dørene ikke faller ut ved sterk vind. Monteringen av vinduer og dører vil i praksis variere etter vindusmaterialer som er brukt og den veggtypen de skal monteres i. Men prinsippene som skal følges ved monteringen er like, uansett vindus- og veggtype.

Ved avlesning og videre håndtering av vinduene og/eller dørene, heretter kalt produktene, skal det sikres at det brukes hjelpemidler og metoder som forebygger skader på produktet.

Kjøper skal ved varemottaket kontrollere at leveransen er i overensstemmelse med avtalegrunnlaget, samt at det ikke forekommer åpenbare mangler eller feil, for eksempel transportskade, på produktene. Skulle det være grunn for å fremlegge en reklamasjon, skal leverandøren straks underrettes om dette.

Merking, monteringsanvisning og/eller korkbrikker på glass bør fjernes innen 1-2 uker etter varemottaket. Evt. hjørnebeskyttere, pakkefolie eller annen beskyttende emballasje skal først fjernes når produktene monteres.

Ved utendørs lagring skal produktene plasseres på strø eller paller, slik at de ikke er i kontakt med underlaget. Produktene skal beskyttes mot nedbør og tilsmussing ved å tildekkes på en stabil og tilfredsstillende måte. Samtidig skal det pakkes på en slik måte at produktene får god ventilering, slik at man unngår kondensdannelse under tildekkingen. Enkeltprodukter oppbevares under tak.

Forberedelser

Først undersøker en om åpningen/utsparingen i veggen har riktige dimensjoner i forhold til størrelsen på vinduet eller døren. Normalt er åpningen i veggen målsatt i hele M (M – 100mm) f.eks. 12 M = 1200 mm. Vinduet eller døren måler alltid 10mm mindre enn modulmålet. Et vindu på 12 M vil derfor måle 1190 mm. Dette vil gi en monteringsfuge i hver side av vinduet/døren på 5 mm. Monteringsfugen bør ikke være under 5 mm. Når kontrollen av åpningen er utført, plasseres en bærekloss i hvert hjørne av nedre losholt i utsparingen som så justeres til klossene er i vater. Dermed er vinduet eller døren klar til å settes på plass i veggen.

Plassering i vegg

Prosjektspesifikke detaljtegninger angir hvor vinduet skal plasseres i veggivet. I trehus er det mest vanlig at utsiden av karmen plasseres litt utenfor utsiden av bindingsverket. Plasseringen avhenger ellers av paneltype og beslagdetaljer. I mur- og betonghus ligger vinduer og dører som regel noe tilbaketrukket i forhold til veggplanet.

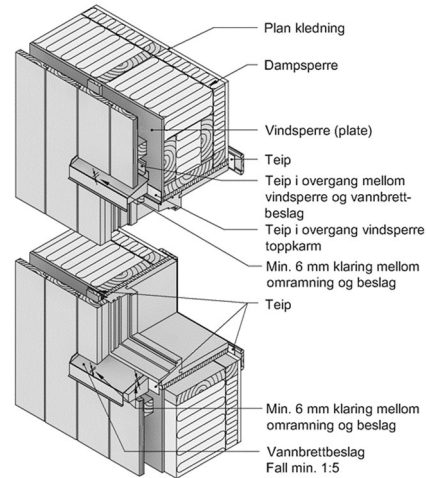


Fig. 231

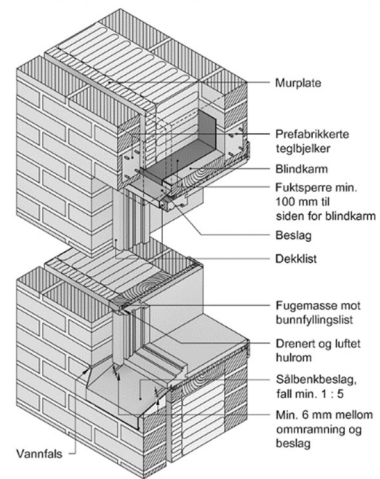


Fig. 32

Kiling av karmen

Straks vinduet eller døren er satt på riktig plass i åpningen, festes kiler i monteringsfugen ved forlengelsen av toppkarmen. Deretter plasseres kiler i nedre hjørner i bunnkarmens forlengelse. Vindusrammen eller dørbildet skal sitte på plass og være i lukket stilling under kilingen. Kilene reguleres til retthet og planhet er oppnådd og kontrollert med vater. Vindusrammen eller dørbildet åpnes deretter slik at en ser om klaringen mellom disse og karmen er riktige, og at ingen deler berører karmen under åpning og lukking. Samtidig skal det kontrolleres at rammen/dørbildet ligger jevnt mot anslaget og tettelistene rundt hele omkretsen.

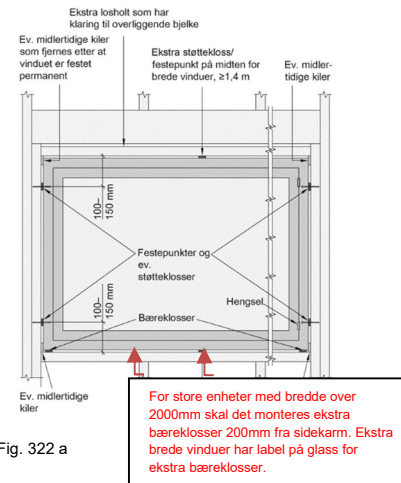


Fig. 322 a

For store enheter med bredde over 2000mm skal det monteres ekstra bæreklosser 200mm fra sidekarm. Ekstra brede vinduer har label på glass for ekstra bæreklosser.

Ved vinduer med horisontallosholt skal det også kiles i sidefugene i losholtene forlengelse. Ved vinduer med vertikal midtpost eller flere vertikale poster skal det plasseres tilpassede bæreklosser i monteringsfugen rett under postene (se figur 322 b). Det må under ingen omstendighet plasseres kiler i den øvre horisontale monteringsfugen.

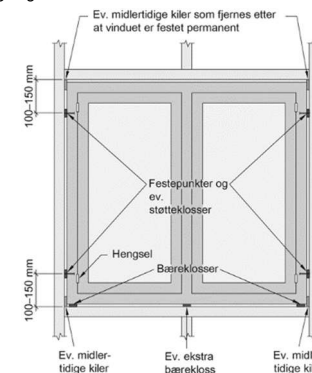


Fig. 322 b

Innfesting i vegg

Dersom karmen er utstyrt med forborede hull for bruk av feste- og justeringshylser, monteres disse i hullene og produktet skrues fast. Det er alltid en fordel å bruke feste- og justeringshylser og skruer ettersom det er lettere å foreta etterjustering ved behov. En slik innfesting blir vesentlig sterkere enn om det brukes spiker. Skrue skal derfor benyttes. Pass godt på at festene ikke kommer i veien for hengsler eller beslag. Deler av klosser som stikker ut forbi karmflaten sages vekk.

Det skal aldri være skruefester i bunn- eller toppkarm for vanlige vindusstørrelser, men ved store vindusbredder skal dette gjøres av sikkerhetsmessige grunner. Festepunktene skal alltid ligge på innsiden av tettelisten mellom rammen og karmen, eller på innsiden av glasset i vinduer med fast karm. Skruefester kan skjules ved å bore et hull som festet dykkes ned i. Hullet dekkes der etter med en plastpropp eller spuns av tre som limes fast.

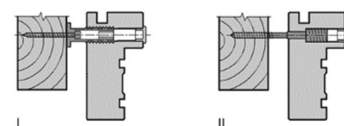


Fig. 361

Utvendig tetting av monteringsfuger

Utvendig tetting er nødvendig for å hindre luftinnblåsing i fugen og veggen. I trevegger kan den ytre vindtettetduken trekkes over fugen og klemmes mot karmen med tynne lekter eller teipes mot karmen med en godkjent teip. Fugeskum, fugemasse eller annet vindtett materiale kan også benyttes i henhold til leverandørens anvisninger. Fugemassen må legges mot en bunnfyllingslist. Fugeskummet må ikke fylle hele monteringsfugen og anbefales ikke brukt ved lavere temperaturer i luften en + 7-8°C grunnet økt risiko for store

deformasjoner i karmen. Dette skyldes at skummet starter ettertrekksjon, ofte lenge etter at skummingen er utført, når temperaturen igjen stiger til ca + 20°C. Deformasjonene kan bli så store at produktet mister sin funksjon eller blir ødelagt.

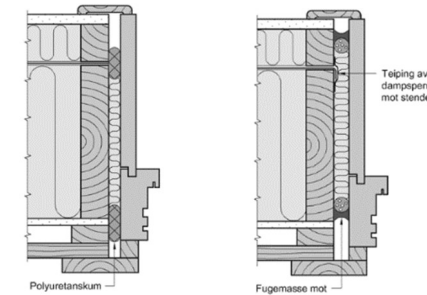


Fig. 72 a

Fig. 72 b

Tetting med fugeskum

Ved fuging eller skumming skal det alltid være 8-10mm avstand mellom fugetettingen og den ytre beskyttelsesskjermen. Dette hulrommet virker både som drenekanal og trykkutjevningsskammer. Dette er svært viktig for å hindre at selve tettingen blir våt. Utvendig tetting rundt produktet kan utføres med teip, fugemasse eller skum. Disse tettningsmaterialene må beskyttes mot nedbrytning fra sol og regn med dekkklister, beslag eller skjermes på annen måte mot ytre påkjenninger.

Isolasjon av monteringsfuger

Monteringsfugen bør isoleres med mineralull som dyttes løst inn i fugen fra innsiden (se figur 4). Isolasjonen må ikke dyttes så hardt at den ytre tettingen ødelegges eller at karmsiden buer seg.

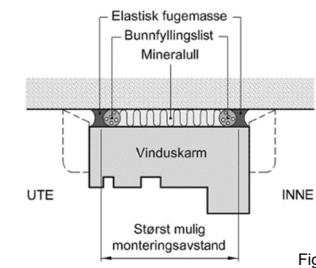


Fig. 4

Innvendig tetting av monteringsfuger

Den innvendige tettingen er viktig og må utføres nøyaktig. Den hindrer vanddamp fra innsiden i å trenge ut og kondensere mot den ytre tettingen. Vanligvis trekkes dampsperran (plastfolien) i veggen inn på vindus- eller dørforingen og klemmes ved hjelp av tape eller fugemasse etterfulgt av listverk.

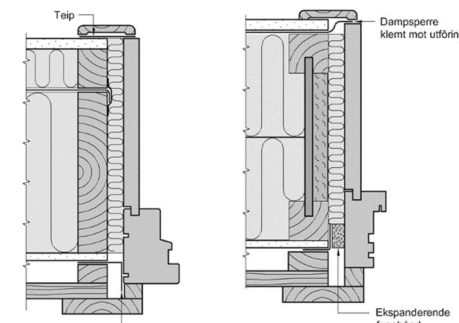


Fig. 72 f

Fig. 72 d

Vannbrettbeslag over vinduet

Det er nødvendig å ha overdekning eller dryppnese over alle vinduer og dører. I klimasoner med stor slagsregnsbelastning er dette påkrevd. Vannbrettbeslaget bør gi en overdekning på minimum 40-50mm, dersom veggens utforming alene ikke gir tilstrekkelig beskyttelse. Beslaget skal også ha oppbrett i begge ender for å hindre regn i å renne sideveis inn i veggkonstruksjonen.

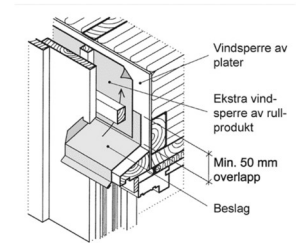


Fig. 45

Vannbrettbeslag under vinduet

Det er avgjørende å ha et vannbrettbeslag som beskytter veggen under vinduet mot vanninntrenging. De aller fleste vinduer og dører har et innfrest spor under karm/terskel som beslaget skal monteres i. Dermed er den øvre kanten av beslaget godt beskyttet mot slagregn. Beslag skal aldri ligge helt an mot underkant av karm/terskel, men skal ha en avstand på minst 6mm. Beslaget skal også ha oppbrett i begge ender for å hindre regn i å renne sideveis inn i veggkonstruksjonen. (Se figur 48).

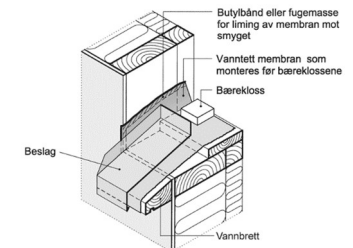


Fig. 48

Monteringsveiledninger

Det foreligger detaljerte monteringsveiledninger for vinduer, balkongdører, ytterdører og skyvedører. Disse er tilgjengelig på Nordvestvinduet sin hjemmeside: www.nordvestvinduet.no/teknisk (benytt QR- kode under).

Henvisninger

For mer detaljert informasjon henvises det til Byggforskserien utarbeidet av SINTEF: www.byggforsk.no

523.701 Fig. 231	Vindu i vegg med utlekket kledning
523.702 Fig. 32	Vindu i skallmurvegg
523.701 Fig. 322a	Åpningsvindu med sidehengslet ramme
523.701 Fig. 322b	Åpningsvindu med post
523.701 Fig. 361	Feste- og justeringshylse for innfesting
523.701 Fig. 72a	Tetting vist med polyuretanskum
523.701 Fig. 72b	Tetting med elastisk fugemasse mot bunnfylling
533.109 Fig. 4	Horisontalt snitt av vinduskarm
523.701 Fig. 72f	Tetting med tape med dokumentert varig heft
523.701 Fig. 72d	Tetting med tape med dokumentert varig heft
520.415 Fig. 45	Vannbrettbeslag ført opp bak vindsperra
520.415 Fig. 48	Ekstra tetting under vannbrettbeslag

Kontrollordning

Nordvestvinduet AS sine produkter er NDVK godkjent. Monteringsanvisningen er godkjent av Norsk Dør- og vinduskontroll, og det vil i praksis si at gyldigheten av garanti på produkter, gitt av NDVKs medlemmer, er avhengig av at denne anvisningen i prinsipp blir brukt. www.ndvk.no



Nordvestvinduet AS

Adresse: Nordfjordvegen 8757, N-6713 Almenningen

Telefon: +47 57 85 50 50

E-post: firmapost@nordvestvinduet.no

Web: www.nordvestvinduet.no



NORDVEST
VINDUJET