



MONTERINGSANVISNING

HUNTON VINDTETT™



Oppbevaring/lagring

Hunton Vindtettplatene skal lagres tørt og være tørre ved montering. Før montering bør platene eventuelt kondisjoneres slik at fuktigheten omtrent tilsvarer likevektsfuktigheten i det klimaet de skal brukes.

Pakker som er åpnet skal beskyttes mot nedbør ved lagring. Skadede plater bør ikke benyttes. Hunton Tape e.l. kan benyttes til små utbedringer.

1 Montering

Maksimal senteravstand mellom stendere, bjelker, sperrer e.l. skal være senter 600mm. Alle platekanter skal være understøttet og det må legges inn spikerslag under eventuelle tverrskjøter. Plateskjøtene skal sitte mest mulig sentrisk på spikerslag slik at man får godt nok anlegg for spiker. Platene skal monteres med 2–3mm mellomrom. Ved stenderdimensjoner under 48mm kan man benytte Hunton Vindtett med fals.

Platene festes med 2,8–45mm skiferspiker i avstand senter 100mm langs platekantene og senter 250mm langs midten av platene for å ivareta god nok vindavstiving og tetting. Alternativt kan det brukes korrosjonsbeskyttende kramper med minimum 1,8mm bred og 20mm lang rygg – og minimum 28mm lange ben med limbelegg. Kramper festes med ryggen parallelt med platekanten. Senteravstand lik som med skiferspiker. Spiker og kramper skal festes slik at hode/rygg ligger plant med platens overflate, men uten å bryte det tettende belegget på platene.



D1. Spikeravstand

2 Klemming av skjøter

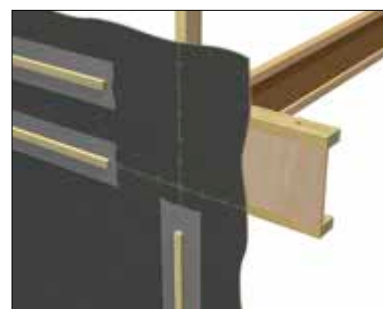
For å oppnå god lufttetthet skal alle plateskjøter klemmes med sløyfer. Det anbefales å benytte minimum 23x36mm lekter e.l. Utlekting mellom Hunton Vindtett og ytterkledning skal være minimum 20mm.

I tilfeller hvor det er tenkt stående ytterkledning kan man bruke tynnere sløyfer (f.eks. 11x36mm). Her må det monteres horisontale lekter utenpå med tilstrekkelig tykkelse for den stående kledningen.

Som ekstra sikring i skjøter mellom platene kan man benytte Hunton Tape og primer eller diffusjonsåpen pappstrimmel som klemmes under lekter.



D2. Klemming av skjøter u/papp



D3. Klemming av skjøter m/tape el. papp

3 Hjørneløsning

I hjørner kan man også benytte Hunton Tape eller pappstrimmel for å opprette holde ekstra sikring mot luftlekkasjer. Plateskjøter skal spikres med senter 100mm og klemmes med lekter.



D4. Hjørneløsning

4 Gjennomføring

Gjennomføringer må planlegges og utføres slik at man ikke ødelegger tettheten til sperresjiktene. Gjennomføringer gjennom ytterkonstruksjon bør reduseres til et minimum og bør være planlagt på forhånd slik at det er mulig å få til god tetting.

Noen kritiske detaljer:

Ventilasjonskanaler og anlegg må legges innenfor tette- og isolasjonssjikt, også av energimessige grunner. Kanalgjennomføringer må tettes omhyggelig. Alle gjennomføringer for elektrisitet og VVS må være planlagt ved at det er lagt inn trekkerør og stusser. Balkong bør ikke lages med utkragende bjelker.

Ved alle gjennomføringer i Hunton Vindtett, skal man kubbe rundt gjennomføringen for å sikre at plateskjøter opprettholder tilstrekkelig klemming.

I Hunton Vindtettplaten lager man enkelt de nødvendige hull for gjennomføringen og spikrer platen til bakenforliggende kubbing med senter 100mm. Rundt gjennomføring tetter man godt med Hunton Tape og primer e.l. I tillegg bør man som Detalj 7 viser klemme rundt gjennomføring for optimal sikring av lufttettingen.

Hunton Tape og primer har en ekstrem klebekraft som gjør at man på en enkel måte sikrer seg mot luftlekkasjer ved kritiske punkter.



D5. Kubbing rundt gjennomføringer



D6. Fuging rundt gjennomføringer



D7. Klemming av gjennomføringer

5 Overgang mur og vegg

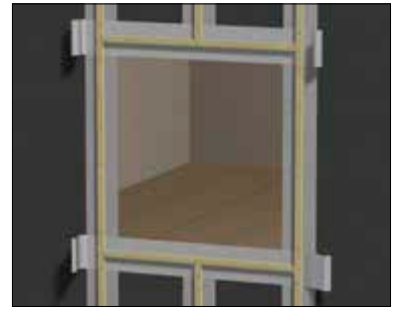
For å redusere kuldebro i overgang mellom mur og bunnsvill kan Hunton Vindtett med fordel føres litt ned på murkronen, såfremt man legger grunnmurspapp i bakkant. Sistnevnte for ikke å sette trevirke i kontakt med betongen.



D7. Overgang mur og vegg

6 Vindusdetalj med Hunton tape

Rundt vinduer skal alle plateskjøter festes med spiker e.l. i senter 100mm. I tillegg anbefaler vi at man benytter Hunton Tape for ekstra sikring. Alle plateskjøter/ender skal klemmes med lekter. Innsetting av vindu gjøres etter egen anvisning fra produsent.

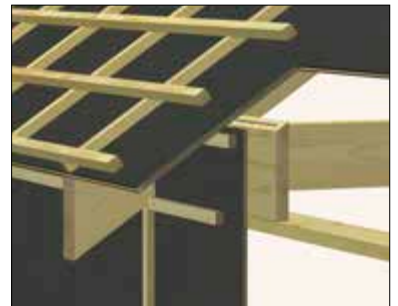


D8. Vindusdetalj med papp

7 Overgang vegg/tak med sperreutstikk

Detaljer rundt overgang vegg og tak er viktig for å sikre at kuldebroer og luftlekkasjer minimaliseres. Der sperrefot stikker ut forbi vegglivet, kan man skjære ut dimensjonen i Hunton Vindtett, for deretter å føre platen opp til overkant kubbing som vist i Detalj 10. Kubbingen mellom sperrer anbefales da det også sikrer god klemfunksjon for undertak. Dette vil gjøre at man kan klemme platene godt mot kubbingen og fuge mellom plate og sperreutstikk. Alle skjøter og ender på Hunton Vindtett skal spikres med senter 100mm og klemmes med lekter. Som alternativ kan man benytte løse utstikk som vist i Detalj 10.

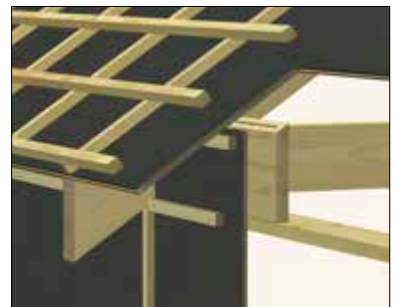
Detalj 9 viser hvordan man enkelt kan oppnå god lufttetting og minimalisere kuldebroer. Som undertak er det benyttet Hunton Undertak hvor lufting kun gjøres i overkant av platene.



D9. Overgang vegg/tak med sperreutstikk

8 Overgang vegg/tak med løst utstikk

Løse utstikk kan utføres på mange forskjellige måter, men prinsippet i Detalj 9 viser i all hovedsak hvordan Hunton Vindtett føres mot Hunton Undertak for å sikre god tettefunksjon. Der andre typer undertak benyttes, utfører man dette etter nøyaktig samme prinsipp.



D10. Overgang vegg/tak med løst utstikk



Vindtetting generelt

Vindspærren har flere funksjoner, både i byggetiden og etter at bygningen er tatt i bruk. Før utvendige kledninger er montert, skal vindspærren bidra til å lukke bygget og beskytte isolasjonen og rommene innenfor mot regn og vind. Hunton Vindtett har også tilstrekkelig mekanisk styrke til å gi bygningen vindavstiving (småhus inntil to etasjer).

Vindsperrer må også ha evne til å slippe fukt ut av konstruksjonen og bør derfor ha minst mulig dampmotstand. Når bygningen er ferdig og tatt i bruk, skal vindspærren beskytte veggene mot eventuelt regnvann som kommer gjennom kledningen og hindre varmetap på grunn av luftlekkasjer.

En godt montert vindsperre er helt nødvendig for å oppnå den tilsiktede varmeisolasjonen på en veggkonstruksjon. Hunton Vindtett har vært markedsleder i over 45 år og innehar alle de egenskaper som en god vindsperre skal ha.

I 2007 ble Teknisk forskrift til plan- og bygningsloven (TEK) endret. Denne stiller strengere krav til at lufttettheten for nye eneboliger holdes innenfor en nedre grense på 2,5 luftvekslinger pr. time. I praksis betyr dette at utførelsen av vindsperre- og dampspærresjiktet bør veies stor nøyaktighet ved montering.

Også U-verdien på vegger kan påvirkes av Hunton Vindtett. Kravene i TEK 07 angir at U-verdien skal være $0,18 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ i gjennomsnitt for bygningsdelen (energiltaksmodell). Som underliggende tabell viser gir dette et bidrag med bruk av Hunton Vindtett på $0,01 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Beregnet U-verdi ($\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$)

Yttervegg med bindingsverk av tre og vindsperre med Vindtett ^{1 2}

Stenderdimensjon D (mm)	Isolasjonensklasse varmekonduktivitet, λ , (W/mK)			
	0,034	0,037	0,040	0,043
36 x 198	0,19	0,21	0,22	0,23
48 x 198	0,21	0,22	0,23	0,24
36 x 223	0,18	0,19	0,20	0,21
48 x 223	0,19	0,20	0,21	0,22
36 x (148 + 98)	0,16	0,17	0,18	0,19
48 x (148 + 98)	0,17	0,18	0,19	0,20
36 x (148 + 148)	0,13	0,14	0,15	0,16
48 x (148 + 148)	0,14	0,15	0,16	0,17

¹ Benyttes vindsperre av gips, folie e.l. må U-verdien økes med $0,01 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

² For yttervegger med kryssløst kan man redusere U-verdien med ytterligere $0,01 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ for alle stenderdimensjoner.

Beregnet U-verdi ($\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$)

Yttervegg med bindingsverk av I-Bjelken med vindsperre av 12mm Vindtett ¹

Stenderdimensjon	Isolasjonensklasse (W/mK)		
mm	0,034	0,037	0,040
200	0,18	0,19	0,21
220	0,17	0,18	0,19
240	0,15	0,16	0,17
250	0,15	0,16	0,17
300	0,12	0,13	0,14

Ref. NBI blad 471.012, tabell 22.

¹ For vindsperre av folie, gipsplater e.l. må U-verdien økes med $0,01 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$



Hunton Vindtett

Risikoklasser og brannklasser

Hunton Vindtett er uklassifisert i henhold til NS-EN13501-1. Tabellen under viser derfor hvor Hunton Vindtett kan benyttes i ulike bygningstyper (BKL1).

Virksomhet	Risiko-klasse	1 etg	2 etg	3 og 4 etg
Arbeidsbrakke	1	-	BKL1	BKL2
Asylmottak (ikke transittmottak)	4	BKL1	BKL1	BKL2
Barnehage	3	BKL1	BKL1	BKL2
Barnehjem	4	BKL1	BKL1	BKL2
Bolig	4	BKL1	BKL1	BKL2
Bolig for personer med nedsatt funksjonsevne	6	BKL1	BKL2	BKL2
Boligbrakke	4	BKL1	BKL1	BKL2
Båtnaust	1	-	BKL1	BKL2
Carport	1	-	BKL1	BKL2
Feriekoloni	6	BKL1	BKL2	BKL2
Fritidsbolig	4	BKL1	BKL1	BKL2
Forsamlingslokale	5	BKL1	BKL2	BKL3
Garasje, lukket	1	-	BKL1	BKL2
Garasje, åpen	1	-	BKL1	BKL2
Idrettshall	5	BKL1	BKL2	BKL3
Industri	2	BKL1	BKL1	BKL2
Kontor	2	BKL1	BKL1	BKL2
Lager	2	BKL1	BKL1	BKL2
Leirskole	6	BKL1	BKL2	BKL2
Overnattingssted	6	BKL1	BKL2	BKL2
Selvbetjent hytte	4	BKL1	BKL1	BKL2
Skole	3	BKL1	BKL1	BKL2
Skur	1	-	BKL1	BKL2
Studentbolig	4	BKL1	BKL1	BKL2
Turisthytte/vandrehjem	6	BKL1	BKL2	BKL2

Utdrag fra veiledning til TEK 97, 4 utg.

Bygning i risikoklasse 4 med tre etasjer kan oppføres i BKL1 når hver boenhet har utgang direkte til terreng uten å måtte rømme via trapp/trapperom til terreng. Bygning i høyst 2 etasje og bruttoareal mindre enn 300 m² i hver etasje som benyttes til overnatting, kan tilsvarende oppføres i BKL1.

