



HARMONIE® – den mest fleksible af sin art

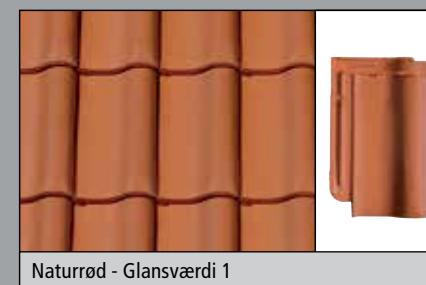
CREATON er Tysklands største tagstensproducent, og har mere end 125 års erfaring i branchen. CREATON producerer mere end 350 mio. enheder om året, fordelt på CREATONs 15 teglværker i Europa.

HARMONIE bliver produceret på CREATONs værk i Wertingen, med en årlig produktion på 18 mio. enheder.

CREATONs meget roste kvalitet sikres ved hjælp af de bedste råstoffer, den super moderne "Hydrocasing"-brændingsmetode i H-kassetter samt ved hjælp af en konstant optimering af produktionsprocesserne.

Vi ser frem til at levere Deres nye kvalitetstag med CREATON tegltagsten.

**Der ydes 50 års produktgaranti
på alle CREATONs produkter**



Naturrød - Glansværdi 1



„FINESSE“ Brun glaseret - Glansværdi 68



„FINESSE“ Sort glaseret - Glansværdi

Det storstilede Glasurprogram program "FINESSE" med en "tagbeskyttelsesfaktor" er en milepæl i udviklingen af CREATONs tagstensprogram. Glasuren "FINESSE" udgør et beskyttende lag imod synlig mos og aldring af tagsten. Gennem storstilede udvikling af glasuren "FINESSE" er det lykkedes produktionen at yde et helt unikt "pris/ydelsesforhold".

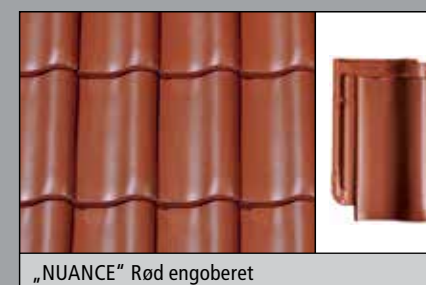
„NUANCE“ – Engobe-kollektion
Alle engober tilbydes naturligvis i den velkendte CREATON-kvalitetsstandard; med ædel silkeglans og en i grovkeramikken nok enestående glat overflade med højeste ridse- og slagbestandighed.



„NUANCE“ Toskana engoberet



„NUANCE“ Antracit ædel engoberet



„NUANCE“ Rød engoberet



„NUANCE“ Kobberød engoberet - Glansværdi 5



„NUANCE“ Vinrød engoberet - Glansværdi 32



„NUANCE“ Skifersort engoberet

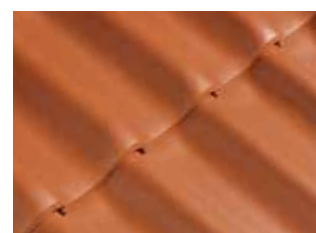


„NUANCE“ Skifergrå engoberet



„NUANCE“ Mørkbrun Engoberet

HARMONIE® – uovertruffen bekvem lægning.



GENNEMPRØVET I PRAKSIS

1. Kvalitetskendetegn

De mange forskellige tagformer i Tyskland og Europa udgør en behagelig berigelse af vores byer og landsbyer. Forskellige taghældninger tilpasser sig til landskaberne og imødekommer beboernes ønsker. Takket være sin store alsidighed er tagstenen „HARMONIE“ til flade tage ideel til stort set enhver form og hældning.

BERØRINGSFRI BRÆNDING

2. Kvalitetskendetegn

Topfalsen er perfektioneret, så „HARMONIE“ ved brændingen står absolut selvstændigt og dermed fuldstændig berøringsfrit. Derved opnås et vidunderligt smukt udseende, som begejstrer med en harmonisk overflade.

FORM

3. Kvalitetskendetegn

Harmonie udmærker sig i forhold til andre romerfalsstagsten, med et lille dansk format og ikke som en stor „økonomi“ tegtagsten. Ud over dens flotte lille format, er den karakteristisk ved at teglet svinger op ved falsesystemet, der gør at den til forveksling ligner en vingefalsstagsten, når den ligger på taget.

OVERFLADE

4. Kvalitetskendetegn

CREATON benytter udelukkende fremragende råstoffer og gør herunder brug af topmoderne teknikker. Derved opstår der særligt glatte, fejlfri tegloverflader, som beundres af fagmanden, som glæder bygherren, og som beviser kvaliteten. En mindst mulig vandoptagelse ved samtidig åndingsaktivitet er tegn på dette. Derved forhindres mosdannelse og tilsmudsning i vid udstrækning, og tagene bevarer deres levende og smukke udseende i hele deres levetid.

FARVE

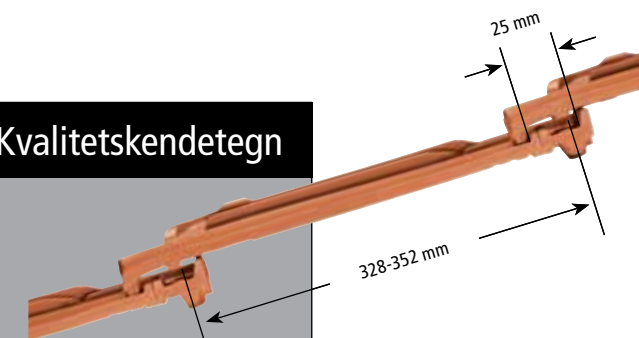
5. Kvalitetskendetegn

„HARMONIE“ fremstår ædel og rig på varianter i hele 10 forskellige nuancer. De fløjlsagtigt skinnende engober og de fornemme glasurer vækker begejstring med deres flotte farvespil og beskytter mod miljøpåvirkninger.

FLEKSIBEL LÆGTEAFSTAND

6. Kvalitetskendetegn

„HARMONIE“ har en fleksibel lægteafstand på hele 25 mm. Det betyder stor mulighed for en optimal tilpasning ved inddeling af tagfladen.



AFBALANCERET DÆKBILLEDE

7. Kvalitetskendetegn

Med sin afbalancerede form og sin omhyggeligt gennemtænkte konstruktion er fladtagstagstenen „HARMONIE“ særdeles alsidig i sin anvendelse. Den tilpasser sig overgangsfrit forskellige taggeometrier og kan uden problemer lægges hurtigt og sikkert.



Maksimalt dæklængdespillerum

Meget stort forskydningsområde for en særligt variabel lægteinddeling

Høje dobbelte sidefalsribber

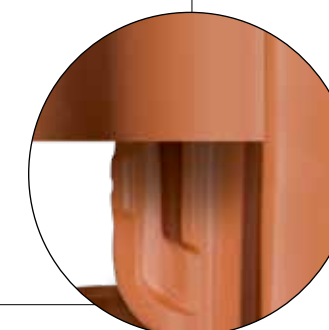
Enestående sikker falsning hele vejen rundt

Vandspor til sidefalsafvanding mod tagstenens midte

Regntæt firedobbelt overdækning ved firestenshjørnet

Optimal overdækning af top- og sidefalsning

Harmonisk forløbende dækvulst, der når hen til vandfalsen



HARMONIE® – Det bør en tagrygning altid være: beskyttende og æstetisk

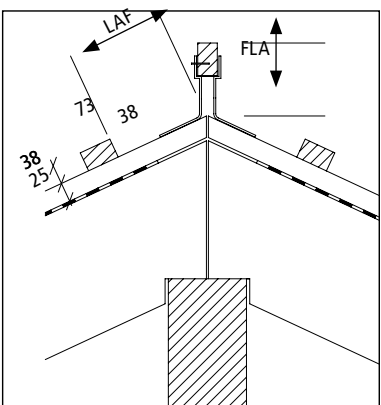
I CREATON's komplette tilbehørsprogram findes alt, hvad der gør taget virkelig sikkert og flot. Snefang og trinsystemer samt tagudstigningsvinduer og massive keramiske tudsten, tagsten med åbning til solteknik- og antenneanlæg. For at kunne betræde taget, f.eks. i forbindelse med skorstensfejerens arbejde, har CREATON udviklet trinsystemer, som konstruktionsmæssigt udmærker sig ved solide, skridsikre standflader og rent optisk passer optimalt til taget.



Topsten med ventilation
- førsteklases tagrygning.



Æstetik og langtidsholdbarhed definerer idealet for tagkonstruktion.
Et ægte CREATON-tag satser helt og holdent på keramik. Det massive keramiske ventilationssystem til tagrygningen og det funktionsteknisk solide tag udgør en helt igennem uovertruffen æstetik. CREATON tagrygningsventilationssten skaber sammen med deres keramiske kant (spoiler) en parallelt løbende linje mellem rygstenen og falstagstenene. Denne kombination af tagets optiske værdi og varig værdifasthed af dit hus udgør en tydelig fordel i modsætning til andre løsninger.



LAF = Lægteafstand til tagrygningen (mål i mm)
FLA = Lægteafstanden (mål i mm)

Det anbefales at lave en prøveoplægning med rygsten og tagsten.

Fastgørelse af tagrygningstagsten med tagrygningslægte:
Af den følgende tabel kan du se den rigtige afstand fra den øverste lægte til top planken. Værdierne i tabellen er lavet/udregnet med en normal tagsten som øverste tagsten og de bærende lægter 38 x 73 mm. Andre lægtemål skal beregnes separat.

UDEN TOP VENTILATIONSSTEN		DN	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
PZ 2,5 stk/m	LAF	60	60	55	45	40	35	30	20	15	10	10	10
	FLA	110	110	105	100	95	90	80	80	70	65	60	60

Tagrygningssten 38 x 73, type PZ (Behov: 2,5 stk. pr. lb m.)
Mål er vejledende og skal kontrolleres på stedet!

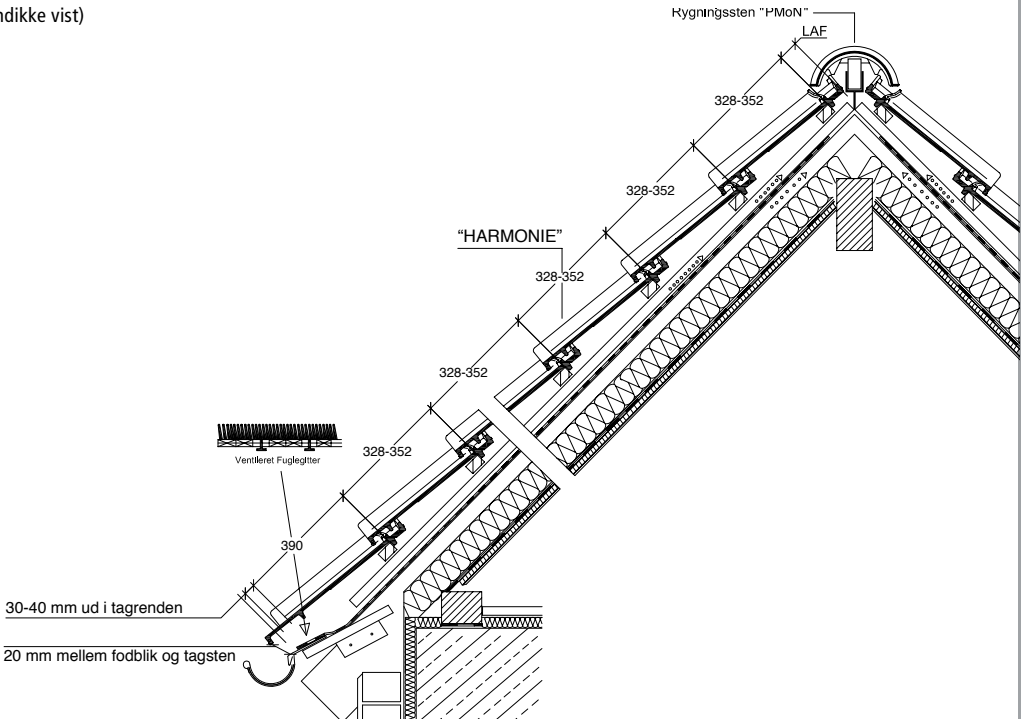
Tagsten	3/4 tagsten	Ventilationssten	Topsten med ventilation	Top vindskedesten
Vindskedesten	Dobbeltvinge	Lodret tudsten Ø100 CAPA	Lodret tudsten Ø125	Gasudtag
Antennesten	Solcellesten	Rygsten PMoN 2,8 stk./mtr.	Termisk isoleret vindue 55 x 78 cm	Tagudstigningsvindue 45x55 cm
Start rygsten	Slut rygsten	Start t/valm	Valmklokke	Plastaftækshætte 15x15 /15-45° inkl. iso.
Fuglegitter venti.sort eller rød	Klik sidefalsbinder 435/115	Rygningsbånd aluminium sort/rød 32/37 cm.	Rygningsbånd tekstil sort/rød 32/37 cm.	Skorstenstrin sort eller rød

Tilbehør, som ikke er afbilledet, men som kan leveres på forespørgsel, er følgende: dobbeltvingetopsten med ventilation, manzardtagsten, manzard vindskedesten; knæksten, knækvindskedesten, tagpynt, tagstige i aluminium. **Forhør venligst om leveringstiderne for tilbehørssortimentet før bestilling.**

CREATON® – Teknik til målearbejdet på taget.

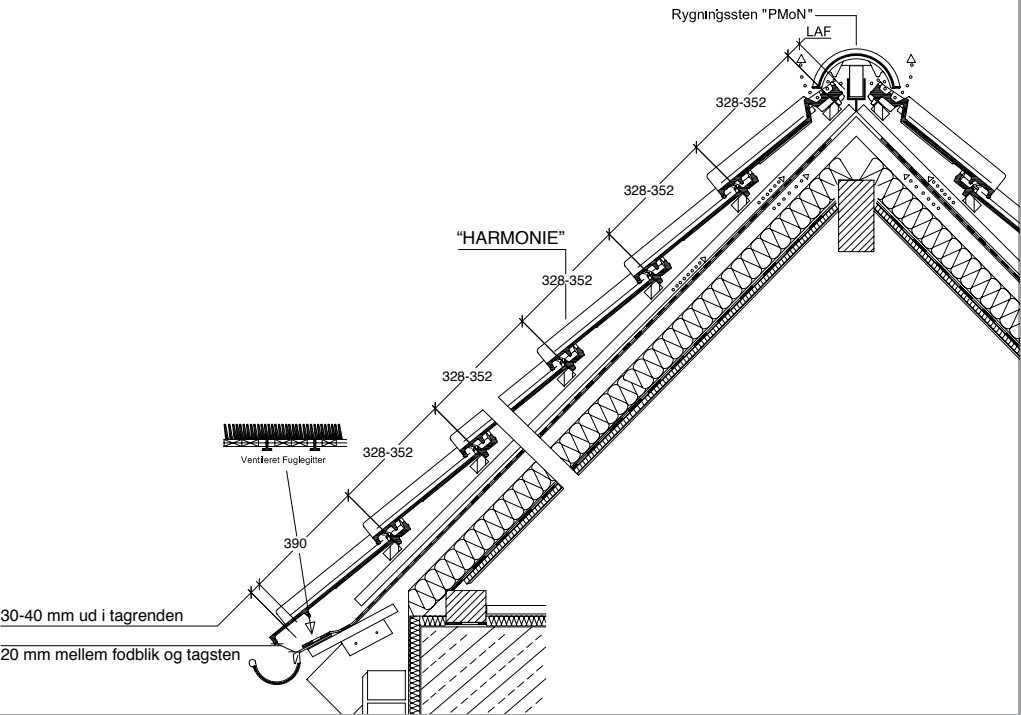
Tagtværsnit*

Ventilation via rygningssbånd (rygningsbåndikke vist)
I henholdt til din 4108 tilstrækkeligt
op til 23 mtr. Spærlængde.



Tagtværsnit*

Ventilation via ventilationssten.
Ventilation via Top ventilations sten
Ventilationstværsnit op til 230cm²/lb.m.
tagrygning. I henholdt til DIN 4108
tilstrækkeligt op til 23 mtr. Spærlængde.

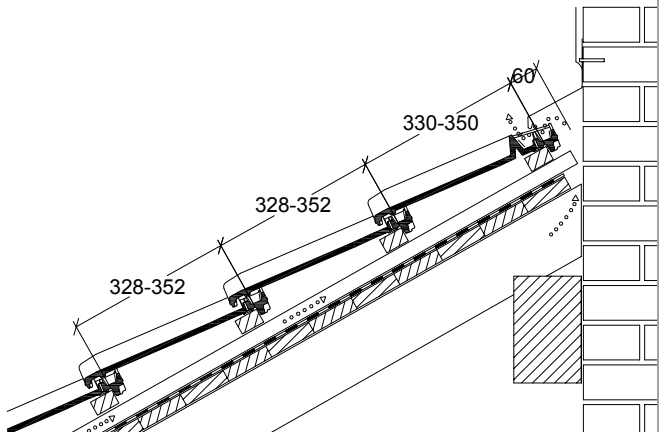


* Ovenstående tegninger er kun et eksempel på en konstruktion.

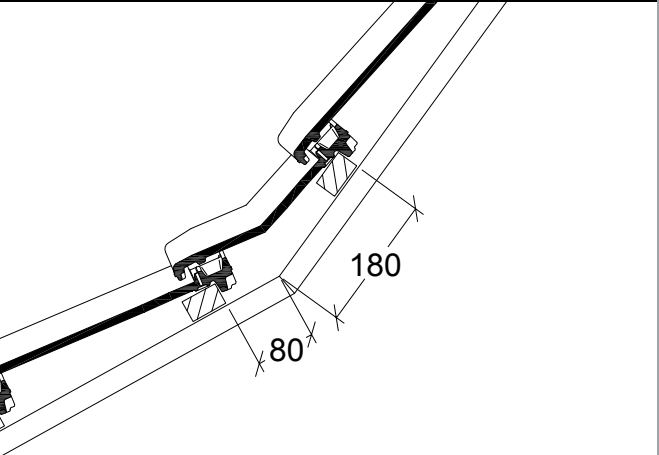
De tekniske data:

Størrelse:		ca. 250 x 410 mm
Dækningsbredde:	min.	ca. 196 mm
	i.M.	ca. 198 mm
	max.	ca. 201 mm
Dækningslængde:	min.	ca. 328 mm
	i.M.	ca. 340 mm
	max.	ca. 352 mm
Tagstensforbrug:	min.	ca. 14,2 stk./m²
	i.M.	ca.14,9 stk./m²
	max.	ca. 15,6 stk./m²
Stykvægt:		ca. 3,2 kg
Hængemål fra nakke til forkant af tagsten:		ca. 38,6 cm
Minipakke: 5 stk.	Palle:	280 stk.
Standardtaghældningsafvigelse nedad til 18°, Muligt ned til 10° med fast undertag		

Vægttilslutning (øverst)*



Knæksten*



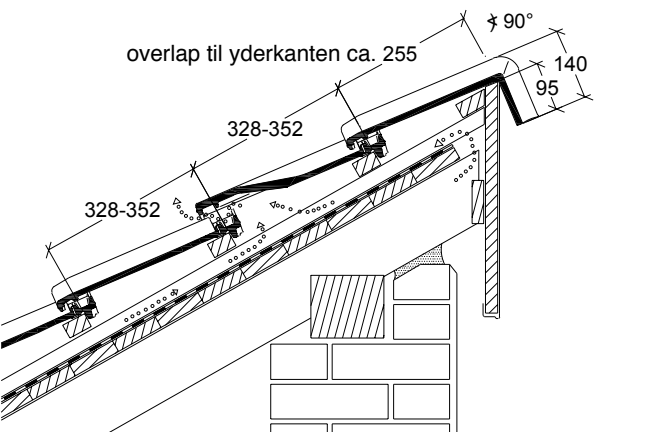
* Ovenstående tegninger er kun et eksempel på en konstruktion.

Udførlige videnskabelige undersøgelser har bevist, at der også ved en tagdækning ned til 10° taghældning er tale om et funktionssikkert tag i forbindelse med et undertag! Kontakt os venligst ved taghældninger under 18° vedrørende de tekniske detaljer. Ved lægteafstande i minimum-/maksimum-grænseområdet bedes du i altid angive lægtevidden!

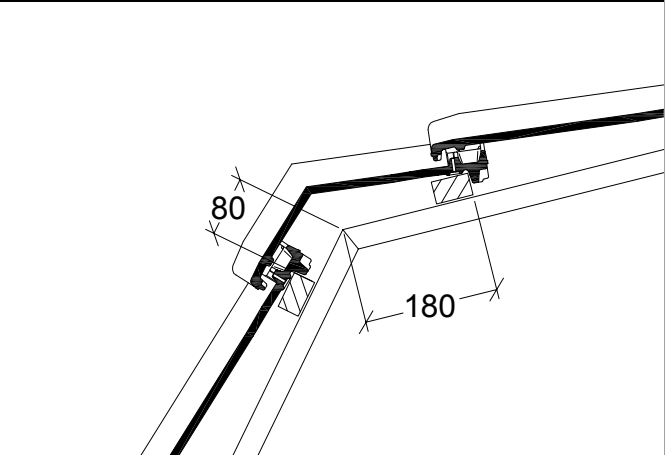
NOTE: På grund af naturlige forskelle i råler kan der forekomme mindre farve- og måleafvigelser. Inden lægningen skal den gennemsnitlige dækningslængde og -bredde principielt beregnes. Vi henviser i øvrigt til vores generelle salgs- og leveringsbetingelser, samt TEGL 36.

Produceret iht. EN1304.
Ved transport af tagsten kan det forekomme, at der opstår slibemærker. Dette er normalt og ikke reklamationsberettiget.

Pulsten*



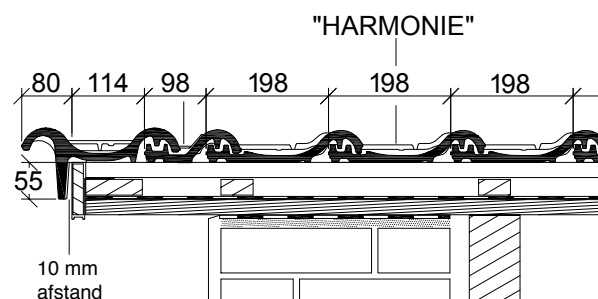
Manzardsten*



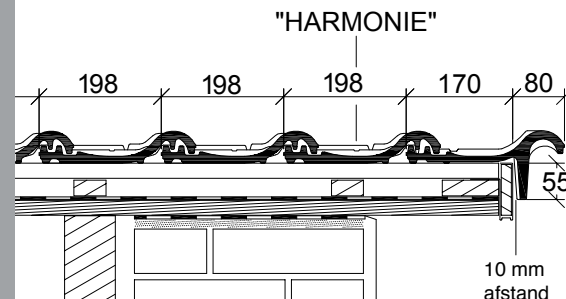
CREATON® – Teknik til målearbejdet på taget.



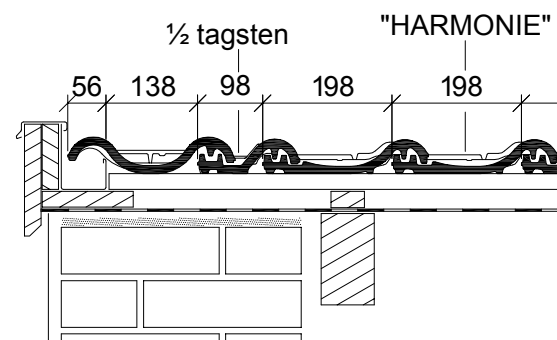
Vindskedesten venstre*



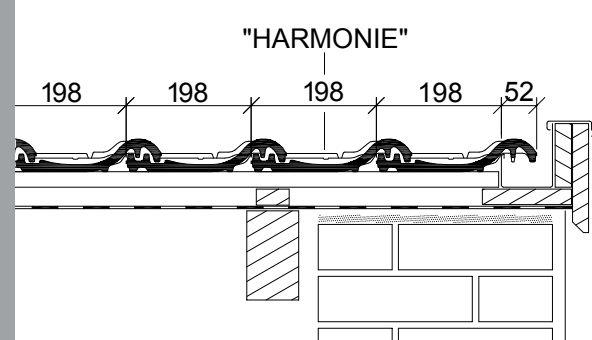
Vindskedesten højre*



Udformning af gavludhæng venstre*



Udformning af gavludhæng højre*



* Ovenstående tegninger er kun et eksempel på en konstruktion.

Vi henviser til TEGL 36 – Oplægning af Tegltage november 2005.
Se uddrag nedenfor.

KRAV TIL OPLÆGNING AF TEGLTAGE

Afstandslisters

Afstandslisters skal være trykimprægnerede eller af tilsvarende materiale, der ikke er skadeligt for undertaget. Det skal kunne modstå de fugtpåvirkninger, træet udsættes for. Til alle tagsten anvendes 25 mm tykke afstandslisters.

Afstandslisternes formål er:

- At sikre god ventilation langs tagstenenes underside i nøje sammenhæng med luft indtag ved tagfod og afkast ved kip.
- At sikre en effektiv fastholdelse af undertaget.
- At etablere en fri spalte, således at vand, smuds, plantedele mm. kan passere under lægterne.
- At give plads til montering af tagstensbindere.

Lægteafstand

Lægtingen skal udføres med mindst 38x73 mm lægter, der skal opfylde kravene til taglægte af styrkeklasse T1 i henhold til Trænormen. Lægterne skal lægges korrekt og ensartet med en lægtingstolerance på ± 3 mm målt ved spærerne, som foreskrevet i TOP's Byggeblad nr. 26, "Lægting af tage". Tolerancer må ikke ophobes. Lægteafstanden måles fra overkant til overkant lægte. Den opgives vejledende af tagstensproducenten og bestemmes for de leverede sten ved udlægning af 2 opadgående rækker tagsten med 12 i hver på et plant underlag.

Dækbredde

Denne måles fra vingekant til vingekant. Den opgives vejledende af tagstensproducenten og bestemmes for de leverede sten ved udlægning af 2 tværgående rækker tagsten med 12 i hver på et plant underlag eller ved prøveoplægning på taget.

Valg af undertage

Undertage kan opdeles i:

- Tagpap på brædder eller krydsfiner.
 - Plader, for eksempel træfiberplader, lagt fra spær til spær med overlæg.
 - Banevarer, for eksempel armeret plastfolie eller bitumenbaserede banevarer.
- Endvidere opdeles undertage i diffusionsstætte og diffusionsåbne undertage. Undertage til tegltage skal vælges ud fra kravene opsat af DUKO, Dansk undertagsklassifikation ApS, på www.duko.dk.

VENTILATION

Tagrum

Vanddamp i tagrum og andre hulrum i taget skal fjernes. Dette kan ske ved at oplægge diffusionsåbne undertage eller ved at etablere ventilationsåbninger. Ventilationsåbningernes samlede areal skal mindst være 1/500 af bygningens grundareal. Arealet skal fordeles med mindst 1/1000 ved kip og 1/1000 ved tagfod. (1/2000 pr. side ved tagfod i traditionelt saddeltage).

Ventilationsstudse i undertage

Ved ventilerede konstruktioner kan ventilationsåbninger i form af ventilationsstudse monteres i undertaget. Ventilationsstudse i undertaget monteres jævnt fordelt nær kip (og ved tagfod om nødvendigt).

Vær opmærksomhed på, at omkring gennembrydninger som f.eks. ovenlys og skorstene skal der monteres ventilationsstudse i undertaget.

Ventilation af husrummet mellem tagsten og undertag

For alle tagstenstyper skal der være ventilationsåbning ved både tagfod, kip, skotrender og grater svarende til en mindst 200 cm² fri, gennemgående spalter pr. lbm ved en hus- bredde på op til 8 meter. Ved større husbredder skal ventilationsspaltens frie åbning øges proportionalt med den øgede husbredde. Når der anvendes fuglegitter eller tagsten med flad udformning, nedsættes ventilationsarealet ved tagfoden. Kravet om min. 200 cm² fri gælder dog fortsat. Skotrender udføres som hovedregl forsænket, JF. BYG-ERFA Erfaringsblad (27) 97 11 25, undertage - udførelse og detaljer.

Oplægning af tagsten

Stenene oplægges fra højre mod venstre. Dækbredden og lægteafstanden opgives vejledende af tagstensproducenten og afstanden findes ved en prøveudlægning. Tagstenene kan henlægges efter snor for mindst hver 3. række eller rettes ind efter retholt. Binding af stenene foregår under oplægningen. Fuglegitter kan placeres forneden ved tagrenden oven på fodblikket. Der produceres fodblik, der er udformet med en not til fastholdelse af fuglegitteret. Binding af tagsten. Mindst hver anden tagsten bindes diagonalt. Ved at binde diagonalt opnås, at alle tagsten fastholdes i tagfladen. Herudover skal alle sten bindes:

- I nederste eller næstnederste række ved tagfod
- I yderste række ved gavle
- Langs skotrender
- Omkring ovenlys og andre gennembrydninger i tagfladen
- I øverste række langs mørtelfrie rygninger og grater.

Udsat beliggenhed

På tage med særlig udsat beliggenhed og udsatte tagkonstruktioner bør hver sten bindes. I særlige tilfælde kan det være nødvendigt at skruer stenene fast. Det skal af den projekterende vurderes, om taget har en særlig udsat beliggenhed ud fra:

- Bygningens beliggenhed (terrænklasse)
- Bygningens udformning
- Lokale vind- og turbulensforhold

Som eksempler på særlig udsat beliggenhed kan nævnes:

- Kystnære områder
- Områder, der er efter DS 410, norm for last på konstruktioner, kan henføres til terrænkategori 1 og 2.
- Enkelstående og højere bygninger (tre etager og derover)
- For enden af en slugt (tunneleffekt)

I særlige tilfælde kan det være nødvendigt at skruer alle tagstenene fast. Det gælder f.eks. ved stejle tagkonstruktioner (taghældning større end 60 grader) manzardtage o.l.

Generelt skal man være opmærksom på, at tagsten og bindere følges ad. Det vil sige, at producenten leverer både tagsten og bindere, idet binderen er udformet og tilpasset de enkelte tagstenstyper og lægtedimensionen 38x73 mm. Ved andre lægtedimensioner skal der anvendes specielle bindere.

V. MEYER A/S

Vallensbækvej 26-28
DK-2605 Brøndby

Telefon: +45 33 79 33 66

Fax: +45 33 79 33 56

www.vmeyer.dk

info@vmeyer.dk

ØVRIGE PRODUKTER FRA CREATON®



MELODIE®



RATIO®



DOMINO®