**Produktbeskrivelse**

**RT 840, Sort engoberet Højslev Vingetegl, lille dansk format**

**Version:** 7. september 2018

**Indledning:** Nærværende beskrivelse er tænkt som vejledning for Rådgiver, i forbindelse med beskrivelse af produkt samt udførsel ved tagprojekter. Rådgiver kan medtage de afsnit i nærværende vejledning, som er relevant for det aktuelle projekt. Randers tegl tilbyder at deltage i projektgranskning hos Rådgiver, forud for udarbejdelse af beskrivelse. Ved et sådant møde kan aktuelle forhold/detaljer behandles, som ikke er medtaget i nærværende vejledning, for senere brug i beskrivelsen.

**Produkt:** Klassisk vingetegl sort engoberet produceret på Højslev Teglværk, model lille Dansk

DB Nr. 5631557

Forbrug pr. m2 13,8 stk.

Længde 405 mm.

Bredde 247 mm.

Dækbredde 220 mm. vejl. (fastlægges ved prøveoplægning)

Lægteafstand 330 mm. vejl. (fastlægges ved prøveudlægning)

Vægt 2,9 kg

Glansværdi 2 (helmat)

Lertype Dansk rødler tilsat min. 15% skiferler

Brændingstemperatur 1050 gr.

Taghældning min. 20 gr.

**Prøvninger:** Alle prøvninger og test skal udføres i henhold til DS/EN- 1304

Dimensioner generelt Skal overholde producentens varedeklaration

Mekanisk modstandsevne Skal overholde EN- 1304

Brandmodstandsevne Skal overholde EN- 1304

Reaktion på brand A1

Vandgennemtrængelighed Skal overholde testmetode 2/kategori 2 iht. EN- 1304

Frostfasthed/frosttest Skal overholde testmetode E, niveau 1 iht. EN- 1304, min. 150 frost/tø cycler

Geometri Skal overholde tolerancer iht. EN-1304 gældende for tagstenens længdemål, bredde mål, vindskævhed, pilehøjde etc.

Alle faktiske målinger/testresultater udleveres ved henvendelse til Randers tegl

**Mærkning:** Harmoniseret standard CE-mærkede iht. EN-1304

**ARBEJDETS UDFØRSEL**

**Generelt:** For at opnå et tilfredsstillende resultat og en harmonisk tagflade, må det forudsættes at den underliggende konstruktion (til og med lægtning) er udført korrekt og iflg. gældende krav og normer.

Inden lægtning af tagflade skal der udføres prøveudlægning iht. Tegl 36 side 11, for fastlæggelse af korrekt lægteafstand. Det er vigtigt at prøveudlægning udføres med tagsten fra leverancen til det aktuelle byggeri.

Af hensyn til placering af tagvinduer, udluftninger, gennembrydninger i tagfladen generelt, som kan være afhængige af tagstenenes dækbredde, skal der udføres prøveoplægning iht. Tegl 36 side 12, for fastlæggelse af korrekt dækbredde. Det er vigtigt at prøveoplægning udføres med tagsten fra leverancen til det aktuelle byggeri.

**Kontrol:** Taghældning min. 20 gr.

Afstandslister min. 25x45 mm. trykimpr.

Lægter, dimension, type og udført arbejde i henhold til gældende standarder, evt. iht. Håndbog ”Taglægter” TRÆ 65 , TRÆ-byggeblad TRÆ BB01 ”lægtning af tage” samt gældende brancheaftale om taglægter 2011. Er der lægtet iht. udført prøveudlægning og iht. RT-vejledning side 3

Tagrumsventilation iht. Gældende krav og normer, evt. iht. tegl 36, BYG-ERFA (27) 131105 samt andre relevante vejledninger såsom SBI 224.

Undertag, opfylder det valgte undertag en anvendelsesklasse, der tilfredsstiller det aktuelle kravniveau iht. DUKO´s klassifikation og iht. Tegl 36 side 16 & 18.

Er taghældning eller udhæng tilpasset så taget går op med hele sten?

Er der etableret korrekt ventilation af tagsten over hele tagfladen, min. 25 mm. imellem undertag og underside taglægte.

**Tagsten:** Tagsten oplægges iht. prøveudlægning/prøveoplægning, som skal være godkendt af Rådgiver.

Tagsten oplægges i henhold til Tegl 36/Randers Tegls oplægningsvejl. (herefter benævnt RT-vejledning).

Vingetagsten skal være” tæt” pakket og tilladelige tolerancer med hensyn til åbninger ved de skrå hjørneafskæringer (Tegl 36 side 19) skal være overholdt og jævnt fordelt over hele tagfladen.

Hver anden tagsten skal bindes og alle tagsten skal bindes ved gavle, tag-fod, rygning, omkring gennembrydninger i taget mv. se Tegl 36 side 20 og RT-vejledning side 9.

Hvis taget vurderes som værende i ”udsat beliggenhed” skal samtlige tagsten bindes (Tegl 36 side 14&20)

Der skal anvendes JP bindere fra Randers Tegl, Se RT-vejledning side 13 for korrekt montage af JP-binder.

**Tagfod:** Tagfodsløsning udføres som beskrevet i RT-vejledning side 6 & 15 for Højslev tagfodselement, som sikre korrekt ventilation under undertag samt korrekt ventilation på min. 200 cm2 imellem undertag og tagsten. Hvis Højslev tagfodselement ikke anvendes henvises til tagfodsløsning i Tegl 36 (side 18 & 25), samt vejledning fra aktuel undertagsproducent. Det skal sikres at nederste tagsten ikke ”drypper” og at nederste tagsten rager 30-40 mm. ud i tagrende.

Hvis der ikke anvendes Højslev tagfodselement skal der monteres ventileret fuglegitter, dette for at sikre ventilations åbning på min. 200 cm2, for ventilation imellem undertag og tagsten. Det ventilerede fuglegitter skal monteres ovenpå undertag og fodblik, fastgøres til fodplade og der skal sikres en vandtæt montage. Se i øvrigt særskilt vejledning fra aktuel undertags producent.

**Rygning/grat:** Kan udføres både som mørtelfri/ventileret løsning med ventileret rygningsbånd, eller som mørtel rygning.

For ventileret løsning se tegl 36 side 21 og RT-vejledning side 10-11-12, rygningslægte monteres med toplægteholder og højde justeres så rygningssten ligger ned til – men fri af – tagstenene i tagfladen. Der monteres rygningsbånd/grat-bånd med bredde 32 cm., og det skal sikres at montage sker på tørre og rene sten for optimal vedhæftning. Rygninger monteres på rygningslægte med rygningsbeslag og specialskruer iht. Tegl 36 side 21 og RT-vejledning side 11 & 12, det tilstræbes at montere rygninger og rygningsbånd så overlæg vender væk fra den fremherskende vindretning.

Der anvendes rygning start/slutsten ved gavlafslutning se RT-vejledning side 12, hvis det ikke går op med hele rygninger tildannes den sidste rygningssten (i den smalle ende) inden rygning slut.

Ved grater anvendes rygning start/slutsten, ved grat monteres rygning fra tag-fod og op og den sidste rygning inden Y-rygning tildannes i længde hvis nødvendigt se RT-vejledning side 17 & 18.

Der anvendes Y-rygning på valme, hvor grater mødes med rygning. For udførsel af valm se RT-vejledning side 18.

For udførsel af mørtel-rygning henvises til Tegl 36 side 22, af hensyn til ventilation skal det sikres at der etableres mindst 25 mm. fri ventilationsspalte mellem undertag og rygningsmørtel.

Som øverste række tagsten inden rygning, anvendes topsten/startsten som er produceret uden den øverste hjørneskæring. Hvis tagfladen ikke går op med hele tagsten, og den øverste tagsten tilskæres, skal samtlige tagsten i den øverste række monteres med rustfri skrue inkl. neopren skive.

**Skotrende:** Skotrende udføres som beskrevet i Tegl 36 side 23 og RT-vejledning side 15 & 16, planforsænket skotrende er den mest sikre og korrekte konstruktion af skotrende.

Det skal sikres at der er korrekt ventilation min. 200 cm2 pr. lbm. imellem fodblik på skotrendelægte og den færdige skotrende.

For at undgå på-limning af små tagstenstrekanter, benyttes dobbeltsten til skæring.

Der skal sikres en skotrendens bredde er tilstrækkelig for afvanding, renholdelse samt evt. færdsel i forbindelse med inspektion.

**Gavle:** Gavlafslutning kan udføres både henlagt i mørtel og med udhæng.

Løsning uden udhæng da kan der anvendes enten vindskedesten eller topsten/startsten og dobbeltvingede. Ved anvendelse af vindskedesten da lægges den ikke i mørtel, men taglægter føres så langt med ud over gavl som muligt. Ved vindskedesten skal det sikres at gavl er ført så langt op, at vindskedesten kan dække/lukke af ned til murværk. Ved vindskedesten skal der min. være 10 mm. luft imellem indvendig side af vinge og gavl se Tegl 36 side 12. Ved anvendelse af topsten/startsten og dobbelt-vinget tagsten, da lægges de i mørtel som beskrevet i Tegl 36 side 26. Der skal sikres et fremspring på min. 30 mm. se Tegl 36 side 12.

For løsning med udhæng kan der også både anvendes vindskedesten eller topsten/  
startsten og dobbeltvingede. Ved anvendelse af vindskedesten skal det sikres at der er min. 10 mm. luft imellem indvendig side af vinge og udhæng se Tegl 36 side 12. Ved anvendelse af topsten/startsten og dobbeltvingede etableres der hakkebræt hvor tagsten er nedfældet i udhængsbræt. Også ved hakkebræt skal der sikres et fremspring på 30 mm. se Tegl 36 side 12.

**Aftræk:** Der vælges enten løsning i tegl eller plast, begge løsninger kan leveres inkl. Isoleret rør med rund overgang Ø160 mm. samt multiadaptor for overgang til andre rørstørrelser.

Teglløsning da leveres taghætte udført 100 % i tegl, så taghætte fremstår og patinerer på samme vis som de øvrige tagsten. Taghætte i tegl leveres i målene 12x17 cm. med et udluftningsareal på 200 cm2, isoleret rør leveres med rund overgang til Ø 160-130-100 mm. teglhætte leveres i tre hældninger 25-35-45 gr.

Pvc løsning da leveres taghætte i plast med samme farve som tagsten, taghætte leveres i målene 15x15 cm. universal så den passer til taghældninger imellem 25-45 gr. Isoleret rør leveres med rund overgang Ø160 og mulighed for multiadaptor til Ø-150-130-125-110-100 mm.

**Dataliste:** Tegl 36, Oplægning af tegltage, november 2005

Randers Tegl oplægningsvejledning for vingetagsten type RT-840

TRÆ-byggeblad TRÆ BB01 ”lægtning af tage”

TRÆ 65, Taglægter oktober 2011 + Brancheaftale om taglægter 2011

BYG-ERFA (27) 131105 Tagkonstruktioner med stor hældning, ventilation af tagrum

SBI 224 Fugt i bygninger [**www.sbi.dk**](http://www.sbi.dk)

DUKO, klassifikation af undertage [**www.duko.dk**](http://www.duko.dk)

EN-1304, Europæisk standard for tegltagsten

**Ansvar:** Randers Tegl påtager sig ikke ansvar for at nærværende vejledning er 100%   
 fyldestgørende og dækkende, og anvendelse af vejledningen er på eget ansvar.