



# Produktdatablad

Januar 2012

Benders Norge AS

Spesialstein, alle typer

## 1. PRODUKTBEKRIVELSE, BRUKSOMRÅDE

### Beskrivelse

- Gradrennestein for enkelkrum. Brukes til mindre kapping ved gradrenner.
- Halvstein for dobbelkrum. Brukes til mindre kapping ved gradrenner.
- Gavlstein 88mm for dobbelkrum. Erstatte vindskibord. (lekteavstand 335–375mm)
- Gavlstein 110mm for dobbelkrum. Erstatte vindskibord. (lekteavstand 310–375mm)
- Gavlbleslag. Forbruk 2,8stk/lm.
- Mansardstein til dobbelkrum. Brukes i overgang mellom øvre og nedre takflate på mansardtak.
- Luftingstakstein til dobbelkrum. Utluftingsareal ca 14 cm<sup>2</sup>
- Pultstein til dobbelkrum. Erstatte mønestein ved pulttak.
- Ventilasjonshette
- Avløpsluffer
- Loftsluffer. Brukes ved utlufting av loft der ventil i gavl ikke er mulig.

Benders betongtakstein leveres som overflatebehandlet, ubehandlet, candor, brilliant, struktur og Carisma. Enkelte farger har begrenset utvalg av tilbehør

### Bruksområde

Betongtakstein benyttes til alle typer tak som er dimensjonert for å tåle vekten av dette.

Benders betongtakstein kan benyttes på tak med en vinkel over 14°.

### Farger, overflate

**Benders Palema Overflatebehandlet** leveres i svart, brun, grønn, teglrød, gul, rød, mellomgrå, flash teglrød/brun, blå, vinrød, lysgrå og flash grønn/svart. Den behandlede overflaten gjør taksteinen meget slitesterk.

**Benders Palema Ubehandlet** leveres i grafitt, teglrød, antikk gul/brun og antikk teglrød std/svart, og har det klassiske preget over taksteinen.

**Benders Palema Candor** leveres i svart, kastanje brun, olivengrønn, teglrød, terracottarød og mellomgrå, den har en høyblank overflate som gir en lengre estetisk levetid.

**Benders Palema Brilliant** leveres i skifer (gråsvart) og kobber, denne behandlingen gjør taksteinen mer slitesterk, samt at glansen og fargen på taket forandres etter hvordan lyset faller på taket.

**Benders Palema Struktur** leveres i svart, teglrød, rød, mellomgrå og flash teglrød/brun. Den har en ru overflate for å redusere snørasfaren fra taket.

**Benders Palema Eco-line** leveres i teglrød, mellomgrå og ubehandlet teglrød. Taksteinen er tilsatt titanoksid, som fungerer som en katalysator for å redusere utslipp av nitrogenoksid i området du bor i, under hele takets levetid.

**Benders Carisma** leveres i behandlet granitt, teglrød og mellomgrå, samt ubehandlet grafitt.

Betong er et stabilt materiale som i liten grad lar seg påvirke av værforhold.

## 2. MÅLANGIVELSER / TEKNISKE DATA

*Se produktdokumentasjon for den enkelte taksteintypen*

## 3. MONTERING/UTFØRELSE

### NS 3420-kode for utførelse

S51.1 Tekning av betongtakstein.

### NS 3451-kode for bygningsdel

265 Taktekking.

### Referanse til NBI byggdetaljer

544.101 Tekking med takstein. Materialer, legging og forankring. Del I og II.

525.933 Sikringsutstyr for arbeid på tak.

### Øvrige henvisninger

Se leggeanvisning.

### Transport og lagring

Benders takstein kan løftes direkte opp på taket. Denne tjenesten er selvfølgelig avhengig av kjørbar vei for lastebil, frem til bygningen der varene skal leveres.

#### 4. HMS-REFERANSER

Bruk vernebriller, støvmaske, hørselvern og hansker ved kapping av stein. Arbeid på utsatte steder sikres.

Se egen leggeanvisning.

**Spesielle tiltak ved brannslukking, temperatur- og/eller fuktendringer etc.**

Ingen

#### 5. PRODUKTDOKUMENTASJONER OG OFFENTLIGE KRAV

**CE-merking / Europeisk Teknisk Godkjenning (ETA)**

Palema dobbelrum er CE-merket, standard nr. EN 490.

**Øvrige nasjonale/internasjonale kontrollordninger, sertifikater, bransjenormer etc.**

Benders takstein er godkjent i henhold til NS EN 490/491.

Det gis 30 års garanti på frostbestandighet, bruddstyrke og vanntetthet.

Lokale krav for spikring av takstein, spesielt i vindutsatte strøk.

Minimum sikring: Randsoner (dvs. langs ytterkanter, rundt pipe/luftehatter etc.) og mønestein må spikres.

#### 6. AVFALLSBEHANDLING IHT. NS 9431 / EMBALLASJE

**Kode for avfallsbehandling**

1613 | 0012 | 6000 | 0706

**Type emballasje**

-

#### 7. ANSVARLIG FIRMA

Produsent/importør	Benders Norge AS
Organisasjonsnummer	NO 935 741 106 MVA
Adresse	Pindsleveien 7
Postnr. og poststed	3221 Sandefjord
Telefon	33 45 65 00
Telefaks	33 45 65 01
E-post	post@benders.no
Internettadresse	<a href="http://www.benders.no">http://www.benders.no</a>