

## 1. PRODUKTBESKRIVELSE, BRUKSOMRÅDE

### Beskrivelse

- Luftningstakstein. Kun dobbelkrum.
- Halvstein. Byggbredde 150 mm, brukes ved takskjærning. Kun dobbelkrum.
- Pulttakstein. Kun dobbelkrum.
- Mansardtakstein. Kun dobbelkrum.
- Gavlstein. Byggbredde høyre 293 mm, venstre 263 mm. Kun dobbelkrum.
- Gavlbeslag i betong. For enkelkrum.
- Gjennomføringspanne. For ekspansjonstank, TV-antenne m.m. Kun dobbelkrum.
- Pulttakstein. Stein med 90 ° dekking. Kun dobbelkrum.
- Avløpsluffer i betong. Kun dobbelkrum.

Benders mønestein og valmstein er produsert av gjennomfarget betong, og leveres både til enkelkrum og dobbelkrum takstein.

Benders betongtakstein leveres ubehandlet, overflatebehandlet og med dobbel overflatebehandling - noe som gjør taksteinen meget slitesterk.

### 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

**Palema ubehandlet:** Grafitt, Brun, Grønn, Teglrød, Gul, Rød, Grå, Antikk gul, Antikk rød, Antikk grå

**Palema overflatebehandlet:** Svart, Brun, Grønn, Teglrød, Gul, Rød, Grå, Flash (teglrød/brun), Blå, Lys grå, Vinrød.

**Ekklusiv ubehandlet:** Grafitt, Brun, Grønn, Teglrød, Gul, Rød, Grå, Antikk gul, Antikk rød, Antikk grå, Antikk grå/svart, Antikk Grå/koks.

**Ekklusiv overflatebehandlet:** Svart, Brun, Grønn, Teglrød, Gul, Rød, Grå, Flash (teglrød/brun), Blå, Vinrød, Lysegrå, Antikk pluss.

**Struktur:** Svart, Teglrød, Lysegrå, Flash (teglrød/brun).

**Brilliant:** Skifer, Vinrød, Blå, Grønn, Kobber.

**Candor:** Svart, Kastanjebrun, Olivengrønn, Terrakotta.

**Carisma ubehandlet:** Grafitt.

**Carisma overflatebehandlet:** Grafitt, Granitt, Teglrød, Lys grå.

### Overflatebehandling

—

### Tilbehørsprodukter

Produkter for montering, tetting og sikring av Benders betongtakstein.



Pulttakstein



Mansardtstein



Gavlstein



Luftningstakstein

Benders Norge AS

Takstein og takplater 1020

Spesialstein, alle typer

NOBB modulnr. 30357594\*

PRE-m30357594

## 2. MÅLANGIVELSER / TEKNISKE DATA

Se produktdokumentasjon for den enkelte taksteintype.



Halvstein

## 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 kjørbær vei for lastebil, frem til bygningen der varene skal leveres.



Gjennomføringsspanne

## 4. HMS-REFERANSER

Bruk vernebriller, støvmaske og hansker ved kapping av takstein. Arbeid på tak må sikres. Se egen leggeanvisning.

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

–

Benders Norge AS

Takstein og takplater 1020

Spesialstein, alle typer

NOBB modulnr. 30357594\*

PRE-m30357594

## 5. PRODUKTDOKUMENTASJONER OG OFFENTLIGE KRAV

### Produktgodkjenninger utstedt av akkrediterte kontrollorganer

Kontrollrådet for betongprodukter, godkjenning av takstein.

### Samsvarserklæring

Det foreligger samsvarserklæring. Produktet har også norsk teknisk godkjenning, se over.

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

Spesialstein 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.

Benders Norge AS er sertifisert iht. ISO 14001.

## 6. AVFALLSBEHANDLING IHT. NS 9431 / EMBALLASJE

### Kode for avfallsbehandling

1613 | 0800 | 0600 | \_ \_ \_ \_

### Type emballasje

-

## 7. ANSVARLIG FIRMA

<b>Produsent/importør</b>	Benders Norge AS
<b>Organisasjonsnr.</b>	NO 935 741 106 MVA
<b>Adresse</b>	Skolmar 33
<b>Postnr. og poststed</b>	3232 Sandefjord
<b>Telefon</b>	33 48 41 50
<b>Telefaks</b>	33 48 41 51
<b>E-post</b>	<a href="mailto:info@benders.no">info@benders.no</a>
<b>Internettadresse</b>	<a href="http://www.benders.no">http://www.benders.no</a>

\*Informasjonen gjelder for følgende 10 NOBB moduler: 23981863, 23981483, 21541438, 23981186, 23981137, 21540984, 23981178, 21538764, 23981756 og 27601111.