

Udstedt: 2021-06-10
Gyldig til: 2024-07-01

MATERIALE ELLER KONSTRUKTION:
Brandbeskyttende isolering til bærende stålkonstruktioner.

Betegnelse:
Knauf Fireboard

GODKENDELSESINDEHAVER:

Knauf A/S
Kløvermarksvej 6
9500 Hobro
Telefon 96 57 30 00
www.knauf.dk

MÆRKNING:

Hver enkelt plade skal være mærket Knauf Fireboard.

BEMÆRKNINGER:

Godkendelsen erstatter den tidligere MK-godkendelse med:

- samme sagsnummer
- udstedelsesdato 2021-06-10
- udløbsdato 2024-07-01

BESKRIVELSE:

Den brandbeskyttende isolering udføres ved hjælp af Knauf Fireboard, plader af gips, der på begge sider er beklædt med glasvæv.

Pladerne monteres på stålbjælker og stålsøjler enten ved at de fastskrues til C-formede stålskiner, der fastklemmes til stålprofilernes flanger ved hjælp af stålclips, eller ved at de monteres tæt mod stålprofillets krop og samles med klammer i hjørnerne. Ved montage på stålbjælker fastgøres pladerne til eksisterende dæk ved hjælp af vinkelprofiler.

Isoleringens beregning, udformning og egenskaber fremgår af Knauf Manual, Brandbeskyttelse/Fireboard rev. 1901, eller beregnes med Knauf Fireboard beregningsprogram, begge findes på Knauf A/S hjemmeside www.knauf.dk

Prøvning og klassificering er gældende for følgende betingelser
For samlet pladetykkelse af de brandsikrende lag $75 \text{ mm} > d_p > 15 \text{ mm}$.
for en række afsnit stål faktorer af $A_p / V 400 \text{ m}^{-1}$.
for en maksimal nominel temperatur på $750 \text{ }^\circ\text{C}$.
For en maksimal periode på 240 min brandbeskyttelse.

Endvidere kan klassificeringsresultaterne kun anvendes ved overensstemmelse med de monterings og fastgørelses detaljer anvendt ved afprøvningen.

Knauf Fireboard er vurderet iht. EN 13381-4:2013 "numerical regressions analyse."

Knauf Fireboard opfylder klassifikationskravene i EN 13501-2:2016 til "fire resistance classes" R-bygningsdel 15 til R-bygningsdel 240.

Knauf Fireboard opfylder klassifikationskravene i DS 1057-1 til ubrændbare materialer.

GODKENDELSE:

Knauf Fireboard godkendes anvendt til brandbeskyttende isolering af bærende stålkonstruktioner på steder, hvor der i byggelovgivningen stilles krav om, at bærende konstruktioner skal udføres som R-30, R-60 eller R-120 konstruktioner.

Godkendelsen meddeles på følgende vilkår:

1. a. Stålkonstruktionerne skal beregnes i anvendelses- og brudgrænsetilstanden og for lastkombination - brand i henhold til DS EN 1990, Eurocode 0: Projekteringsgrundlag for bærende konstruktioner, efter DS EN 1991-1-1, Eurocode 1: Last på bærende konstruktioner - del 1-2: Generelle laster - Brandlast og DS EN 1993-1-2, Eurocode 3: Stålkonstruktioner - del 1-2: Generelle regler - Brandteknisk dimensionering samt relevante danske nationale annekser.

Udstedt: 2021-06-10
Gyldig til: 2024-07-01

- b. Tykkelsen af den brandbeskyttende isolering fastsættes ved hjælp af temperaturdiagrammerne i Knauf Manual, System brandbeskyttelse, Knauf Fireboard 1901 fra Knauf A/S.
- c. således, at ståltemperaturen efter forløbet af den forudsatte brandmodstandstid (30, 60 eller 120 minutter) ikke overstiger den beregnede, kritiske ståltemperatur i henhold til afsnit 4.2.4 i DS EN 1993-1-2.
- d. Temperaturdiagrammerne i Knauf Manual, System brandbeskyttelse, Knauf Fireboard 1901 fra Knauf A/S er bestemt i henhold til DS/EN 13381-4:2013 Annex E5 (numerisk regressions analyse).

Prøvningsresultaterne der ligger til grund for temperaturdiagrammerne er for IPE, HEM, og HEA profiler.

2. Stålkonstruktionerne skal udføres efter DS EN 1993-1-1, Eurocode 3: Stålkonstruktioner - del 1-1: Generelle regler samt regler for bygningskonstruktioner med tilhørende dansk nationalt annek.
3. På steder, hvor den brandbeskyttende isolering kan blive udsat for mekanisk overlast, skal der udføres en beskyttelse af isoleringen, som har tilstrækkelig mekanisk styrke, og som opfylder klassifikationskravene i DS 1065-2 til klasse 1 eller klasse 2 beklædninger.
4. Den brandbeskyttende isolering skal udføres i overensstemmelse med anvisningerne i Knauf Manual, Brandbeskyttelse/Fireboard 1901 fra Knauf A/S.

KONTROL:

Der skal være truffet aftale med et anerkendt kontrolorgan om en ordning til kontrol af:

1. at Knauf Fireboard pladernes brandtekniske egenskaber er som angivet i godkendelsens BESKRIVELSE.
2. at mærkningen er i overensstemmelse med godkendelsens MÆRKNING.