SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 2536

Utstedt første gang: 28.06.2017
Revidert: 10.03.2023
Korrigert: 04.11.2026
Gyldig til: 01.04.2028
Forutsatt publisert på
www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Modum Original redningsstige

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstiller krav til produktdokumentasjon i henhold til forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet.

1. Innehaver av godkjenningen

Alutions Norge AS
Sagmyra 23
4624 Kristiansand
www.modumbrannstiger.no

2. Produktbeskrivelse

Modum Original redningsstige er en utfellbar redningsstige for rømning fra bygninger i tilfelle brann. Stigen monteres vertikalt til yttervegg, balkong eller slik at den kan brukes ved utgang fra vindu, balkong e.l., se figur 1. Når man trekker ut en utløsersplint, folder redningsstigen seg ut fra rømningspunktet og helt ned. Eventuelle overliggende stigeenheter kan utløses separat fra en overliggende etasje.

Stigen leveres i 16 standardlengder, fra 0,9 m til 5,4 m, med lengdeintervall på 0,3 m. Enhetene kan kobles sammen til andre lengder og tilpasses individuelle behov. I lukket tilstand fremstår stigen som en bred aluminiumslist på veggen, der trinnene er skjult inne i stigen, se figur 2.

Modum Original redningsstige produseres av ekstruderte aluminiums-profiler. Stigens trinn og vanger er i kvalitet EN AW 6060 T66, mens konsollen er i kvalitet EN AW-6063 T66, i henhold til EN 573-3 og EN 755-2. Profilene er elokserte/anodiserte i henhold til ISO 7599. Figur 3 viser profil-dimensjonene. Trinnskruer og muttere er i syrefast stål A4-70 i henhold til EN ISO 3506. Utløser/låsesplint er i rustfri kvalitet 1.4301 i henhold til EN 10088-1.

Som supplement til stigedelene leveres tilhørende vegg-fester, skjøtestykker, utløsersplint og toppdeksel i tillegg til festeskruer.

Ryggbøylestigen består av en ryggbøyle montert til to Modum Original redningsstiger på hver side, se figur 4.

3. Bruksområder

Modum Original redningsstige kan monteres som redningsstige på eneboliger, rekkehus, hytter, arbeidsbrakker, kontorbygg, lavblokker o.l. der det kan være behov for rømning fra vindu, balkong, terrasse, e.l.

Modum Original redningsstige brukes som et tiltak for å bedre sikkerhet og trygghet gjennom forbedret rømning fra bygninger hvor kravene til rømningsveier i henhold til Byggteknisk forskrift (TEK) for øvrig er tilfredsstilt på annen måte.



Fig. 1
Modum Original redningsstige i bruk under rømning

Bruksområdet for stigen er rømning fra vinduer med avstand maksimalt 5 m over planert terreng for stiger uten ryggbøyle. Med ryggbøyle kan stigen brukes til rømning fra vinduer med avstand maksimalt 7,5 meter over planert terreng. I begge tilfeller gjelder avstand målt fra underkant vindu.

For bruk som godkjent rømningsvei, se pkt. 6 vedrørende betingelser for bruk.

4. Egenskaper

Bæreevne

Modum Original redningsstige tilfredsstiller lastkravene som er angitt i EN 131 Stiger – Bærbare stiger. Modum original redningsstige kan belastes med 2,6 kN midt på et trinn og ved ytre vange. Dette tilsvarer at to personer står samtidig i hver stigeenhet, forutsatt tilstrekkelig innfesting i veggen som angitt i pkt. 6.

Egenskap ved brannpåvirkning

Modum Original redningsstige er laget av anodisert aluminium i kvalitet EN AW-6060 T66 og EN AW-6063 T66 som har brannteknisk klasse A1 i henhold til EN 13501-1.

Bestandighet
På basis av materialkvalitetene som er angitt i pkt. 2 er Modum Original redningsstige vurdert å ha tilfredsstillende bestandighet.

Modum Original redningsstige er utført med spesial-bøssinger som medfører at utløser/låsesplint og trinnskruer ikke korroderer i kombinasjon med stigens aluminiums-komponenter.

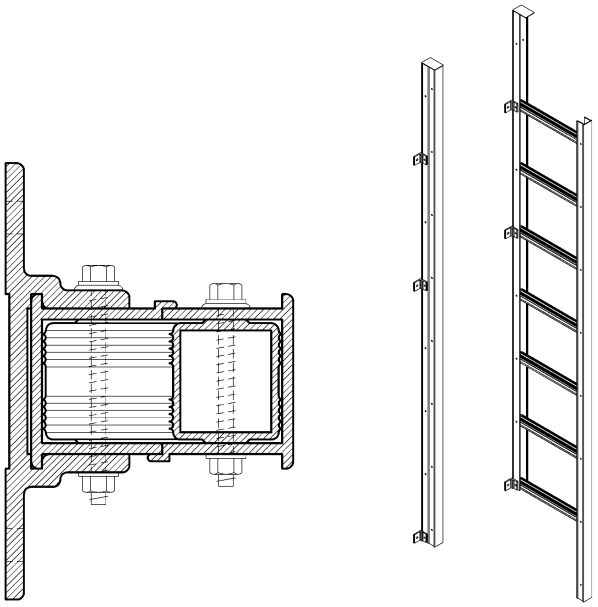


Fig. 2
Tverrsnitt av sammenslått stige og utfelt stige. Sammmenslått er ytre mål 72 mm x 47 mm. Utfelt er ytre mål 398 mm x 47 mm. Trinnbredden er 311 mm, trinnavstand er 300 mm.

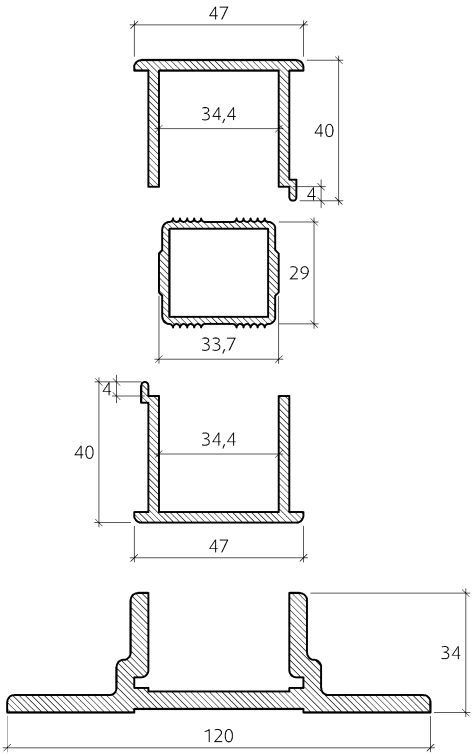


Fig. 3
Profiler til ytre vange, trinn, indre vange og konsoll med godstykkelser henholdsvis 3,0, 2,0, 3,0 og 5,0 mm. Profilene festes sammen med M6 x 47 mm trinnskruer og M6 låsemutre.

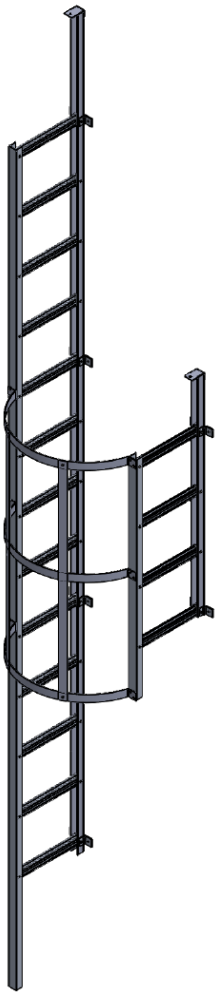


Fig. 4
Stige med ryggbøyle i utslått stilling

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier
Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

Påvirkning på jord og grunnvann
Produktet er ikke testet med hensyn på utlekking til jord og vann.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter
Produktet sorteres som metall ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent mottak der det kan material gjenvinnes.

6. Betingelser for bruk

Prosjektering
Modum Original redningsstige er ment for bruk ved rømning av bygninger på et tidlig stadium ved brann. Stigen må monteres med en avstand på minimum 2,0 m fra underliggende vindu, eller være skjermet mot flammer og strålevarme fra underliggende etasjer.

Modum Original redningsstige skal monteres med nederste trinn minst 0,6 m og ytre vange minst 0,5 m over terreng. Høyde over terreng bør økes dersom det kan forventes at utfelling av stigen vil kunne hindres av snøopplag eller plassering av gjenstander langs veggen. Avstand fra nederste ryggbøyle til terreng bør være mellom 2,2 m og 3,0 m. Stigen monteres forøvrig i henhold til monteringsanvisning.

Stigen leveres med hull for låsesplinten ved første og tredje trinn fra toppen. Det skal kun monteres låsesplint i ett av hullene. Låsesplintens plassering skal være slik at den er lett tilgjengelig fra vinduet, også for barn. Ved behov kan stigen leveres med hull for låsesplinten ved et annet stigetrinn.

Dersom det er vanskelige utstigningsforhold, f.eks. ved vippevindu, sidehengslede og utadslående vinduer med midtpost, må monteringsprinsipp prosjekteres for hvert enkelt prosjekt slik at sikker rømning ivaretas.

Bruk til forbedret rømning
Modum Original redningsstige kan brukes til forbedret rømning fra eksisterende bygninger.

Bruk som rømningsvei fra vindu i henhold til TEK med veiledning
For bygninger i risikoklasse 1, 2 og 4 kan vindu som har underkant mindre enn 5 m over planert terreng benyttes som godkjent rømningsvei i henhold til TEK når vindusåpningens høyde og bredde er som vist i figur 4. Avstanden fra gulv til underkant av vindusåpningen må være maksimalt 1,0 meter med mindre det er truffet tiltak for å lette rømning. Rømningsvindu må merkes som utgang, unntatt i boliger.

Se forøvrig Byggforskserien 520.391 *Rømning via vindu. Krav og utforming* og TEK § 11-13 med veiledning.

Modum Original redningsstige kan også brukes som godkjent rømningsvei fra balkonger, terrasser etc.

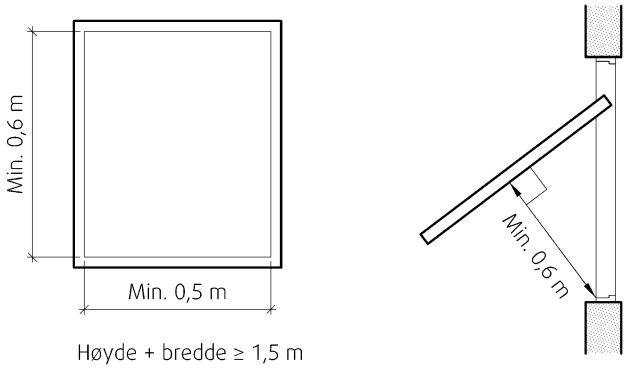


Fig. 4
Minimumsmål på fri åpning til vindu som rømningsvei. Vindu med midtpost må tilfredsstille minimumsmålene på hver side av midtposten.

Montasje
På trevegger monteres Modum Original redningsstige med rustfrie treskruer med diameter min. 6 mm. På stigens øvre del festes skruene parvis med vertikal senteravstand maks. 0,6 m mellom veggfestene/skrueparene. På liggende bord-kledning bør det fortrinnsvis brukes et ekstra vertikalt bord bak kledningen som skruene festes til. Ved vertikal kledning skal skruene festes gjennom bordene og inn i de horisontale spikerslagene.

Feste i trevegger gjøres med treskruer, og stigens plassering skal tilpasses i høyden slik at flest mulig fester kan gjøres i lekter eller spikerslag bak kledningen. Det forutsettes forøvrig at bordkledninger har en tykkelse på minst 19 mm, og er festet til underlaget som angitt i Byggforskseriens anvisninger.

På mur- og betongvegger festes stigen med egnede ekspansjonsbolter, betongskruer eller tilsvarende festemidler som er tilpasset det aktuelle veggmaterialet.

Vedlikehold/kontroll
Det bør foretas en årlig test av stigen og dens funksjoner, samt kontroll av festeskruenes forankring til veggen.

Transport og lagring
Modum Original redningsstige leveres plastemballert. Forsendelsen skal være vedlagt en monteringsanvisning samt det nødvendige tilbehør som utløsersplint/låsesplint, skruer og skjøtestykker.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres av:
Modum ApS
Linkøpingvej 8
DK-4900 Nakskov
DANMARK

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for den løpende produksjonskontrollen for å sikre at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av produktet er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

8. Grunnlag for godkjenningen

Produktets egenskaper er dokumentert i rapporter utstedt av uavhengige organer. Denne dokumentasjonen er lagt til grunn for SINTEFs vurdering av produktet opp mot retningslinjer for SINTEF Teknisk Godkjenning og SINTEFs anbefalinger i Byggforskserien.

9. Merking

Merkingen skal minst omfatte produsent, produktnavn/kvalitet og produksjonstidspunkt.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 2536.

10. Ansvar

Produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Krav kan bare fremmes overfor SINTEF etter alminnelig erstatningsrett eller annet særskilt grunnlag.

for SINTEF

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder