

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20053



Utstedt første gang: 08.02.2012

Revidert: 09.03.2021

Korrigert:

Gyldig til: 01.03.2026

Fortsatt publisert på

www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Hardhaus veggstige

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstillende 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

Bjarne Johnsen AS
Pb. 13 Kokstad
5863 Bergen
www.bjas.no

2. Produktbeskrivelse

Hardhaus veggstige er en utfelbar stige for rømming fra bygninger i tilfelle brann. Stigen monteres vertikalt til yttervegg slik at den kan brukes ved utgang fra vindu, balkong e.l., se fig. 1. Når man trekker ut en låsesplint folder stigen seg ut fra rømningspunktet og helt ned

Stigen bygges sammen av stigedeler med lengde ca. 1200 mm. Den leveres i en pakke som inneholder en toppdel, en midtdel og en bunndel. Ekstra midtdeler leveres som egne pakker. Toppdel og bunndel har en samlet lengde på 2360 mm, og total stigelengde bestemmes av antall midtdeler med lengde 1200 mm. Stigedelene sammenkobles med de vedlagte skjøtestykker og veggfester, se fig. 2. I lukket tilstand fremstår stigen som en bred aluminiumslist på veggen, der trinnene er skjult inne i stigen.

Hardhaus veggstige produseres av ekstruderte aluminiumsprofiler i kvalitet AW 6063 T5 i henhold til EN 515, EN 573 og EN 755. Fig. 3 viser profil-dimensjonene.

Som supplement til stigedelene leveres tilhørende veggfester, skjøtestykker, utlørsplint og toppdeksel i tillegg til festeskruer og muttere. Trinnskruer, låsemuttere og utløser/låsesplinter er i rustfritt, syrefast stål i kvalitet 304SS i henhold til DIN 933 og 316SS i henhold til DIN 985.

3. Bruksområder

Hardhaus veggstige kan monteres som redningsstige på eneboliger, rekkehus, hytter, arbeidsbrakker, kontorbygg, lavblokker o.l., der det kan være behov for rømming fra vindu, balkong, terrasse o. l.

Hardhaus veggstige brukes som et tiltak for bedre sikkerhet og trygghet gjennom forbedret rømming fra bygninger hvor kravene til rømningsveier i henhold til Byggeteknisk forskrift (TEK) forøvrig er tilfredsstillende på annen måte.

Bruksområdet for stigen er rømming fra vinduer som har underkant til og med 5 m over planert terreng.

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



Fig. 1
Hardhaus veggstige utfelt for bruk under rømming.

4. Egenskaper

Bæreevne

Hardhaus veggstige tilfredsstillende lastkravene som er angitt i NS-EN 131 Stiger – Bærbare stiger. Stigen kan belastes med 2,6 kN midt på et trinn og ved ytre vange. Stigens lastkapasitet regnes å tilsvare lasten av en person i hver stigedel á 1200 mm, forutsatt tilstrekkelig innfesting i veggen som angitt i pkt. 7.

Egenskaper ved brannpåvirkning

Hardhaus veggstige er laget av anodisert aluminium i kvalitet AW 6063 T5 som har klasse A1 i henhold til EN 13501-1.

Bestandighet

På basis av materialkvalitetene som er angitt i pkt. 2 er Hardhaus veggstige vurdert å ha tilfredsstillende bestandighet.

SINTEF er norsk medlem i European Organisation for Technical Assessment, EOTA, og European Union of Agrément, UEAtc

SINTEF Certification
www.sintefcertification.no
e-post: certification@sintef.no

Kontaktperson, SINTEF: Magnus Kron
Utarbeidet av: Jon Lundesgaard

SINTEF AS
www.sintef.no
Foretaksregister: NO 919 303 808 MVA

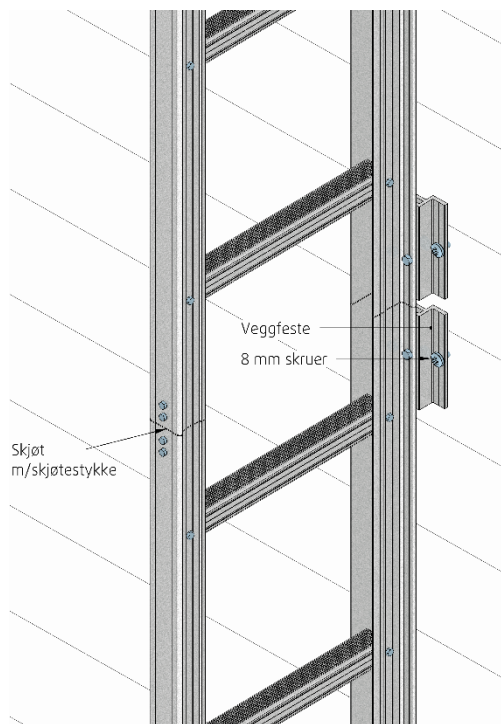


Fig. 2
Prinsipp for skjøt av stigedeler og for veggfeste.
Trinnbredde og trinnavstand er ca. 300 mm.

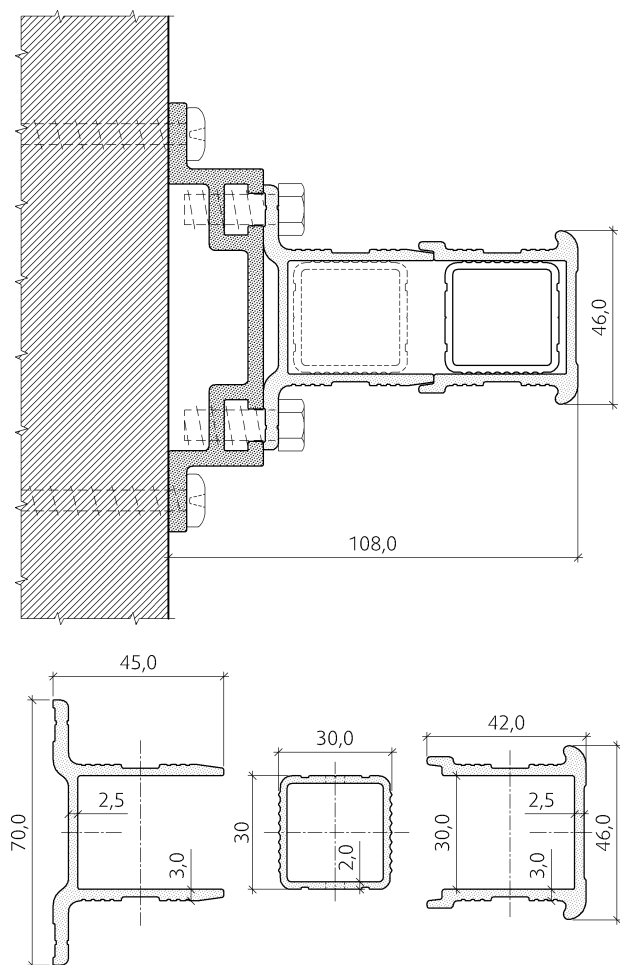


Fig. 3
Snitt av sammenslått stige og profiler til indre vange, trinn og ytre vange.

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Hardhaus veggstige 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

Hardhaus veggstige er ikke testet med hensyn på utlekking til jord og vann.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Hardhaus veggstige skal kildesorteres som metall ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan materialgjenvinnes.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for Hardhaus veggstige.

6. Betingelser for bruk

Prosjektering

Hardhaus veggstige er ment for rømning av bygninger på et tidlig stadium av en brann, og bør monteres slik at den blir mest mulig beskyttet mot strålevarme og flammer fra underliggende etasjer. Stigen bør fortrinnsvis ikke plasseres nær vindu i underliggende etasjer.

Hardhaus veggstige 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, men maks høyde til terreng fra underste trinn er 1,0 m.

Hardhaus veggstige monteres slik at toppen er minst 1,0 m, og helst 1,35 m, over nedre vinduskant eller over balkongrekkverk. Øverste trinn som man holder seg i ved utstigning, bør være 0,6 - 0,9 m over vinduskant/rekkverk.

Avstand til rømningsvinduers sidekarm bør være maks. 0,35 m, men for vinduer med midtpost, bør stigen plasseres helt inntil sidekarmen.

Dersom det er vanskelige utstigningsforhold, f.eks. ved sidehengslede og utadslående vinduer med midtpost, kan stigen monteres i flukt med midtposten for å gi tilfredsstillende tilgjengelighet for rømning. Alternativt kan det benyttes et utstigningsplatå under vinduet. Produsenten har utarbeidet montasjeanvisning tilpasset de forskjellige vindustypene som vippevindu, topphengslet vindu, sidehengslet vindu etc.

Bruk som rømningsvei fra vindu i henhold til TEK

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 fig. 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.

Hardhaus veggstige må ha avstand minimum 2,0 m meter fra vindu, eller være skjermet mot flammer og strålevarme fra underliggende etasjer.

Se forøvrig Byggforskserien 520.391 Rømning via vindu. Krav og utforming og TEK17 § 11-13 med veiledning.

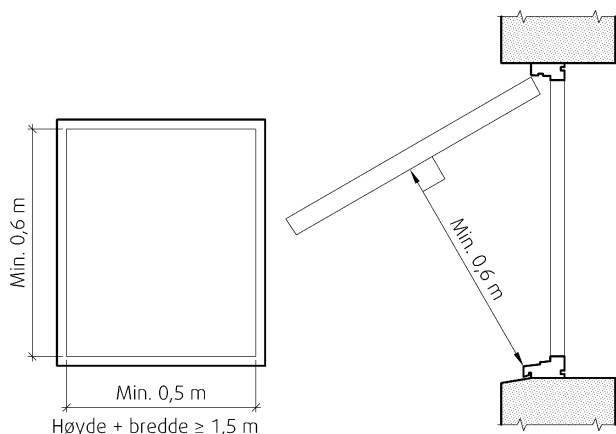


Fig. 4
Minimumsmål på fri åpning til vindu som rømningsvei.
Vindu med midtpost må tilfredsstill minimumsmålene på hver side av midtposten.

Sammenkobling av stigedeler

Hver enkelt stigedel skal sammenkobles i ytre vange med tilhørende skjøtestykker og to stk. tilhørende 6 mm skruer og muttere i hver vangeende.

Indre vanger festes til de tilhørende veggfester med tilhørende 8 mm skruer og muttere.

Feste til vegg

Hver stigedel festes øverst og nederst til vegg med de tilhørende veggfestene, se fig. 2. Det brukes to stk. 8 mm rustfrie skruer i hvert feste.

Feste i trevegger gjøres med treskruer, og stigens plassering skal tilpasses i høyden slik at flest mulig fester kan gjøres i leker 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.

Feste i murte og støpte vegger gjøres med ekspansjonsbolter, betongskruer eller tilsvarende festemidler som er tilpasset det aktuelle veggmaterialet.

Stigen bør monteres av fagkyndig håndverker.

Vedlikehold/kontroll

Det bør foretas en årlig test av stigen og dens funksjoner samt kontroll av festeskruenes forankring til vegg.

Transport og lagring

Stigen leveres innpakket i krympeplast. Ved alle forsendelser skal det være vedlagt en norsk monteringsanvisning, og nødvendige tilbehør som veggfester, skjøtestykker, utløersplint/låsesplint og skruer skal medfølge stigedelene.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Hardhaus veggstige produseres i Kina for Bjarne Johnsen AS, Bergen.

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

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

8. Grunnlag for godkjenningen

Hardhaus veggstige er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom.

Utførelse og tekniske detaljløsninger er vurdert på grunnlag av anbefalinger gitt i Byggforskseriens anvisninger.

9. Merking

Hver stige skal være merket med produsentnavn og en identifikasjon som angir produksjonstidspunkt. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20053.

10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Krav kan ikke fremmes overfor SINTEF utover det som er nevnt i NS 8402.

for SINTEF

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder