

SYSTEM FOR MONTERING AV SIKKERHETSVEGGER

# NAIL IT SAFETY

....

Versjonsnummer: MA\_003\_Nail It Safety\_NO\_2025-9-15



**NYTT  
SYSTEM**  
FOR RASK OG ENKEL  
MONTERING

**NORGIPS**

H170925



Se montasjefilm på  
[www.norgips.no](http://www.norgips.no)

# NAIL IT SAFETY

....

## Trygt, effektivt og ergonomisk

Det er økende etterspørsel etter sikkerhetsklassede vegger. Det er med bakgrunn i dette at vi har utviklet Nail It Safety - et nytt system for sikring av innervegger som er testet og godkjent på RISE i Borås, Sverige.

Stenderne spikres fast i skinnene og et sikkerhetsnett plasseres i perforeringer i stålprofilene. Den robuste platen Ultra Board festes i sikkerhetsstender og forsterkningsskinne med dykkertspiker. Platene skjøtes uavhengig av stender og skjøtes med skjøteprofil B 13 Bondfiller.

Nail It Safety er utviklet med tanke på sluttbrukerens trygghet. Takket være effektiv og ergonomisk montasje med spiker, gir systemet mange fordeler også med tanke på den som monterer.

Nail It Safety er en del av **Nail It System**. Dette systemet bygger på montasje med spiker i stedet for å skru!



## NAIL IT SAFETY

- Enklere og raskere montasje med spiker og sikkerhetsnett enn tradisjonell montasje med skruer, overlappende innbruddsplater og gips.
- Redusert materialforbruk
- Ergonomisk
- Tynnere vegger – erstatter doble konstruksjoner.
- Testet og godkjent på RISE i Borås, Sverige.
- FG godkjent hos FG Skadeteknikk, vegg nr: VEGG-1033/22
- SBSC sertifisert hos Svensk Brand- och Säkerhetscertifiering, nr. 24-95 og 24-96

\* Rapport nr. 9P01306B og P118766A.

\*\* Rapport nr. 9P01306A. Tillegg, 12 mm kryssfiner på begge sider.

\*\*\* Rapport nr., P118766B uten kryssfiner.

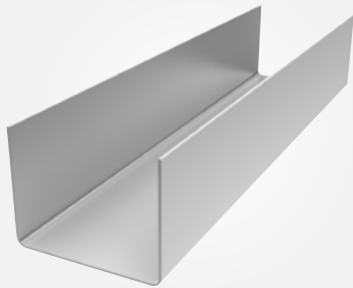
\*\*\*\* Rapport nr. P118766CRev1 (RC3)

\*\*\*\*\* Rapport nr. P118766Drev1 (RC4)



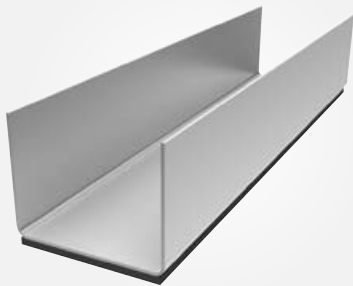
Se montasjefilm på  
[www.norgips.no](http://www.norgips.no)

## NAIL IT SAFETY SYSTEMKOMPONENTER



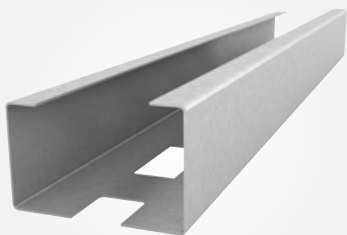
### UF FORSTERKNINGSSKINNE

Forsterkningsskinne med flenshøyde 57 mm. Profil tilpasset spikring. For montasje mot gulv, tak og vegger.



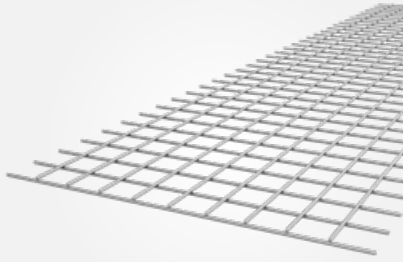
### UFP FORSTERKNINGSSKINNE M/POLYETEN

Forsterkningsskinne med 4 mm polyetenduk. Flenshøyde 57 mm. Profil tilpasset spikring. For montasje mot gulv, tak og vegger. Benyttes ved lydkrav  $R_w > 30$  dB. Ved lydkrav  $R_w > 35$  dB kan profilen kompletteres med akustisk fugemasse.



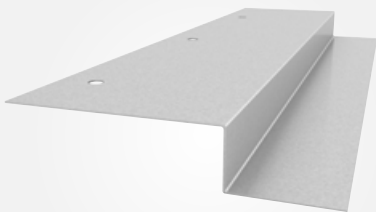
### NAIL IT SIKKERHETSSTENDER CF

Sikkerhetsstender med utstansinger i ryggen av profilen for montasje av Sikkerhetsnett. Dimensjon utstansing 26 x 45 mm. Profilen er tilpasset spikring. Flenshøyde 42/46 mm. Godstykkelse 1,0 mm.



### **NAIL IT SIKKERHETSNETT**

Sikkerhetsnett med 6 mm spiler for sikkerhetsklassede vegger. Leveres i bredder tilpasset stenderavstand c/c 600 mm.



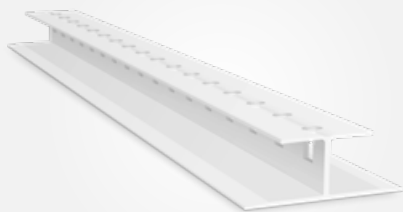
### **NAIL IT AVSLUTNINGSPROFIL Z**

Z-profil for avslutning mot vegg og åpninger. Dimensjon hull 8 mm med senteravstand c/c 292 mm. Hull i endene av profilen er plassert 45,5 mm fra kanten til senter, avstand 20 mm fra lang kant til senter.



### **POLYETENDUK 4 MM PD**

4 mm polyetenduk på rull for tetting mellom stålprofiler mot gulv, vegger og tak. Ved lydkrav  $R'w > 30$  dB kan stender kompletteres med løs polyetenduk på rull. Duken kan limes med eks. spraylim.



### **BONDFILLER B 13**

En glassfiberforsterket skjøteprofil for skjøting av Ultra Board med 900 mm bredde, uavhengig av stender. Den fasede platekanten monteres i profilen. Ved sparkling presses sparkelmassen gjennom perforeringene og binder sammen plateskjøten. Deretter sparkles plateskjøten med papirstrimmel som på standard gips. Norgips anbefaler bruk av sparkel, Knauf Fill & Finish Light eller tilsvarende.



### **ULTRA BOARD 13**

Ultra Board, en ekstra sterk gipsplate som inngår i Nail it systemet. Platen gir i tillegg skrufeste direkte i platen med en 5 mm høygjenget skrue.



### **MONTASJEVERKTØY NAIL IT SAFETY**

Montasjeverktøy for bøying av jern i i sikkerhetsnett.



### **ESSVE DYKKERTPISTOL CBNG GASSDREVET F15**

Kraftig dykkertpistol for enkel og effektiv feste av innerveggsprofiler samt montasje av Ultra Board på profiler i system Nail It Indoor. Pistolen med den herdede stål dykkerten kan også anvendes til montasje av lister, lekter i underlag som Ultra Board, betong og tegl.

**Varenummer:** 713164

**Beskrivelse:** Brad Nailer CBNG F15 1,8 mm /15-50 mm



### **ESSVE GASSPATRON**

Til ESSVE betongdykkertpistol CBNG. Passer også de fleste gasspistoler på markedet. En gasspatron rekker til ca. 1100 spiker.

**Varenummer:** 713196

**Beskrivelse:** Gass Gul 78 mm A-2



### ESSVE STÅLDYKKERT ST F15 0°

Herdet dykkertspiker som skytes direkte gjennom metall og passer derfor perfekt til Nail It Indoor.

**Passer:** Essve CBNG F15 1,8/50.

**Hardhet overflate:** HRC 48-53

**Arbeidstrykk:** 0,7-0,8 Mpa, 1,5-2,0 stålplate.

**Varenummer:** 776446V

**Beskrivelse:** Ståldykkert ST1,8 x 25 FZB-2050

Festemateriell som dykkertpistol, gass og dykkertspiker bestilles direkte hos ESSVE.



Robust & skruefast

## ULTRA BOARD

- Enkel innfesting direkte i platen
- Gir en stabil og robust vegg
- Enkel overflatebehandling
- Svært gode brann- og lydegenskaper

Norsgips Ultra Board 13



Se montasjefilm på  
[www.norgips.no](http://www.norgips.no)

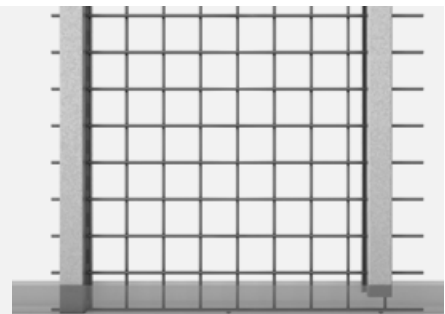
# NAIL IT SAFETY

## MONTASJEANVISNING

1

### LENGDE PÅ STENDER

CF forsterkningsstender med perforeringer i ryggen vil normalt stå plassert mot bunnen av skinnen. Bruk av løpende saks i produksjonen av stålprofiler gir forskjellige utklipp fra enden av stenderen. Bestillingslengde må derfor justeres slik at stenderen kan beveges fritt min. 33 mm over bunnen av skinnen. Justering gir rom for å løfte på stenderen om nødvendig for å sette på plass sikkerhetsnettet.



2

### INNFESTING AV SKINNE OG STENDER

Fest tak- og gulvskinne, samt stender mot underlaget maks, c/c 300 mm. Valg av festemidler tilpasses etter underlaget det skal festes i.

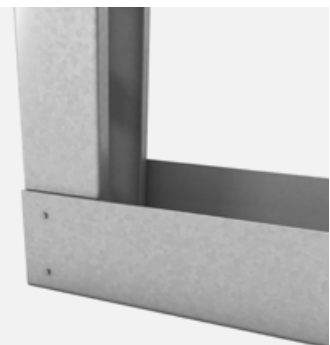
Ved lydkrav kan polyetenduk legges bak stenderen inn mot veggen. Duken festes med eks. spraylim.



3

### INNFESTING AV SKINNE OG STENDER

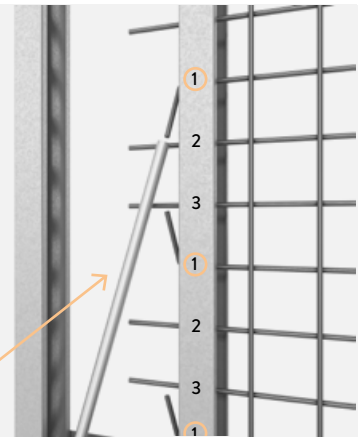
Stender festes til skinnen med dykkertspiker, 2 stk på hver side. Spiker plasseres mot ryggen av profilen. Utfør montasjen med dykkertpistol og dykkertspiker, lengde 25 mm.



4

### START AV VEGG

1. Plasser den andre stenderen i skinnen og tre inn sikkerhetsnettet i den utstansede ryggen av profilen. Bøy hvert **tredje** pigg slik at nettet låses mot profilen. Benytt et rør med ca 40 cm lengde og en diameter på 20 mm, dette tres inn på enden av nettet og kan enkelt bøyes for hånd.
2. Skyv inn sikkerhetsnett og stender inn mot veggen slik at de horisontale spilene stopper mot ryggen av startprofilen.



5

### MONTASJE AV SIKKERHETSNETT OG STENDER

Neste stender plasseres i skinnen med stenderens åpning mot forrige sikkerhetsnett.

Skyv stenderen mot nettet slik at de horisontale spilene stikker ut gjennom ryggen av profilen. Fest stenderen til skinnen i bunn- og toppskinnen med 2 stk spiker/side og monter neste sikkerhetsnett.



6

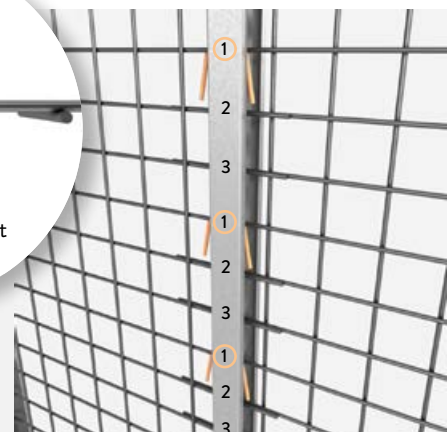
### MONTASJE AV SIKKERHETSNETT

Monter sikkerhetsnettet med de horisontale spilene mot hverandre. Det er viktig å gi nok plass til å dra f.eks. K-rør 20 mm.

For klasse 1 og 2. Bøy ned hver **tredje** spile på begge sider av stenderen.

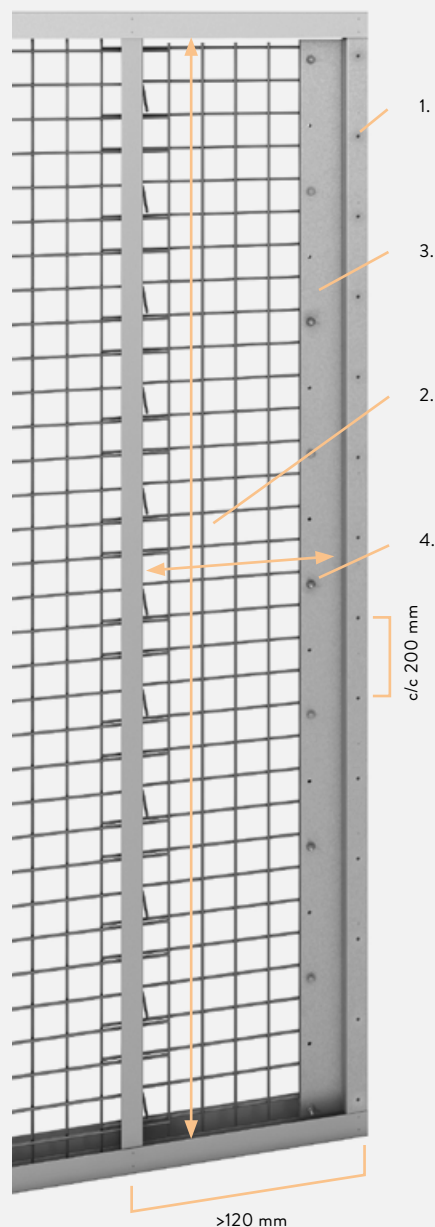
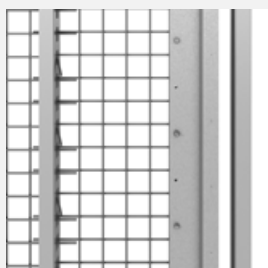


Sikkerhetsvegg sett ovenfra



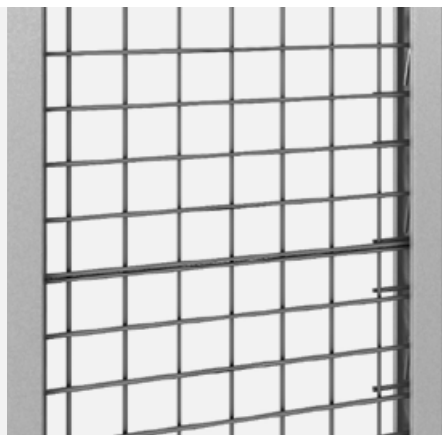
## AVSLUTNING MOT VEGG

1. Monter en stender mot veggen.
2. Tilpass sikkerhetsnettets etter bredden på siste åpning i veggen og høyden mellom flensene på skinnene.
3. Vinkle inn sikkerhetsnettets inn i stenderen. Plasser den hullede avslutningsprofilen (Z) på begge sider av stender inn mot veggen. Fest profilene fast til flensen, c/c 200 mm.
4. Skru fast bolt M6, skive og mutter vekselvis fra baksiden og forsiden, c/c 292 mm (annethvert hull). Skive plasseres på begge sider. Benytt passende skrutrekker med hylse og skiftenøkkel/fastnøkkel for rask montasje. Skruene skal låse sikkerhetsnettets siste vertikale spiler. Montasjen forenkles med to personer.
5. Siste åpning mot avslutning/åpning må være minst 120 mm for å få plass til alle komponenter. Ved behov trenger en derfor å korte ned nest siste fakk. Dette gjøres ved å ta bort en hel rad med celler slik at nettet har horisontale spiler lange nok på begge sider til å enkelt å kunne bøyes.
6. Ved ytterhjørne skal avslutningsprofil (Z) benyttes både ved start og avslutning av vegg. Dette innebærer montasjesteg 4 (Start av vegg) utgår og isteden benyttes avslutningsprofilen.



## HORISONTAL SKJØT

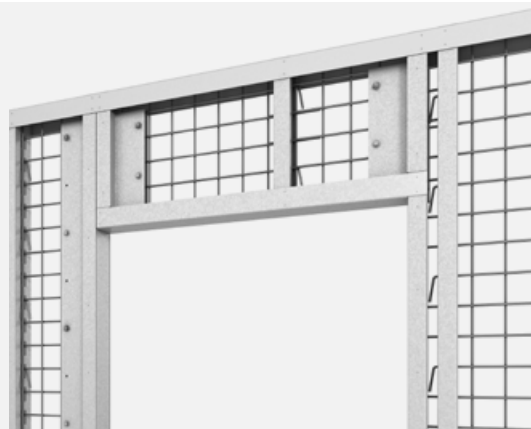
Ved horisontal skjøt monteres sikkerhetsnettene kant i kant. Horisontale skjøter skal ikke forekomme på høyder lavere enn sikkerhetsnett i hel lengde 2 488 mm.



9

### ÅPNINGER

Ved åpninger monteres forsterkningsstender CF som karmstender. Monter avslutningsprofil Z på karmstender i henhold til tidligere beskrivelse. Ved start over åpning monteres stender, sikkerhetsnett og avslutningsprofil. Fortsett deretter med stender, sikkerhetsnett og lås nettet ved å montere avslutningsprofil på karmstender. Videre montasje etter åpning gjøres i henhold til tidligere beskrivelse for start av vegg.

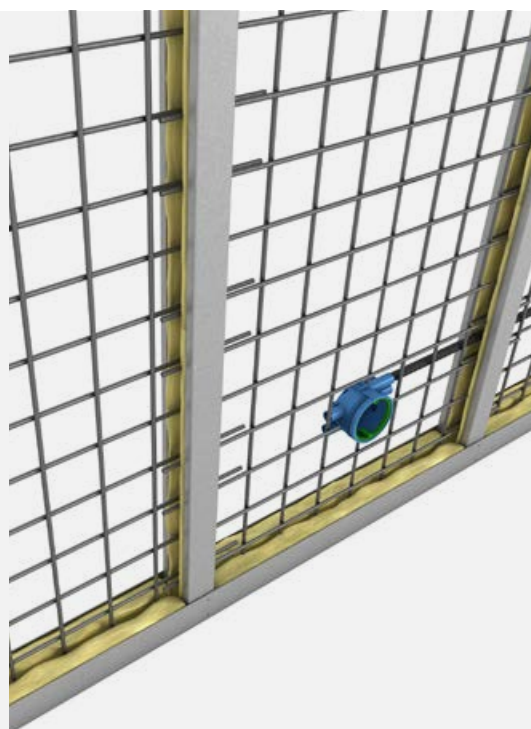


10

### INSTALLASJONER OG ISOLERING AV VEGG

Isolering av vegg gjøres med mineralull eller dyttestrimmel. Ved dimensjon 70 mm og 95 mm benyttes isolasjon med tykkelse 35 mm og 45 mm. Dyttestrimmel kan monteres på begge sider av nettet i både skinne og stender og vil bidra til lydreduksjon i vegg. Isolasjon og dyttestrimmel vil også redusere lyd som eventuelt kan oppstå ved at nettene slår i mot hverandre ved slag i vegg.

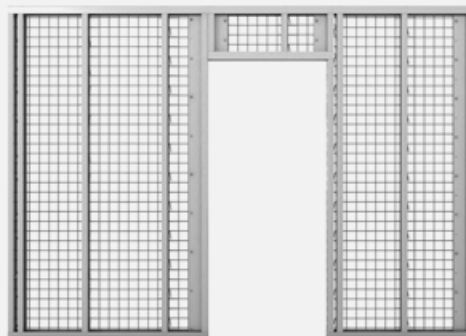
K-rør i dimensjon 16 mm og 20 mm kan dras gjennom de utstansede hullene i ryggen av profilene (B = 26 mm). Montasje av el-bokser vil avhengig av dimensjon på stender kunne kreve et utklipp i sikkerhetsnettet. Der er viktig at montasje av sikkerhetsnettene gjøres korrekt. Med dette menes at de horisontale spilene ligger mot hverandre for at rørinstallasjoner skal kunne få plass.



11

### MONTASJE AV PLATER

Veggen er nå klar for montasje av plater.



12

### MONTASJE AV PROFILER, ULTRA BOARD OG BONDFILLER

Senteravstand for stendere er c/c 600 mm. Tilpass Ultra Board slik at skjøten monteres i åpningen mellom stenderne. Kapp bort ca. 200 mm på første plate inn mot hjørne/vegg. Plasser skjøteprofil Bondfiller på platens forsenkede kant. Fest platen på c/c 200 mm med spiker til skinne og stender. Skjøtene i åpningen forskyves i mellom stenderne på hver side for ikke å få skjøtene på samme sted.

**NB!** Pass på å ikke spikre for nær platens forsenkede kant før Bondfiller monteres.

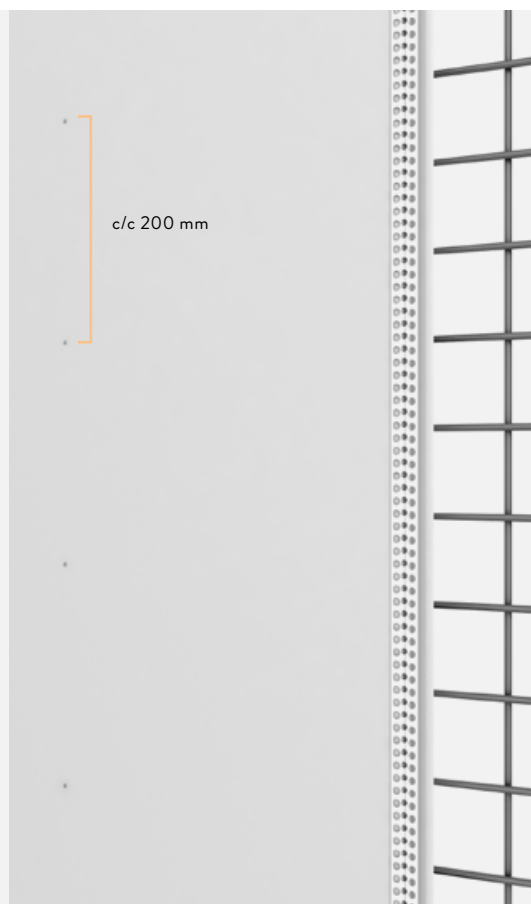


13

### MONTASJE AV ULTRA BOARD

Ultra Board monteres i Bondfiller ved å vinkle skiven og trykke den i profilen. Stenderens plassering finner du enkelt ved å markere platen når den tilpasses, alternativt med magnet eller stendersøker. (Bondfiller erstatter sparkelremse.)

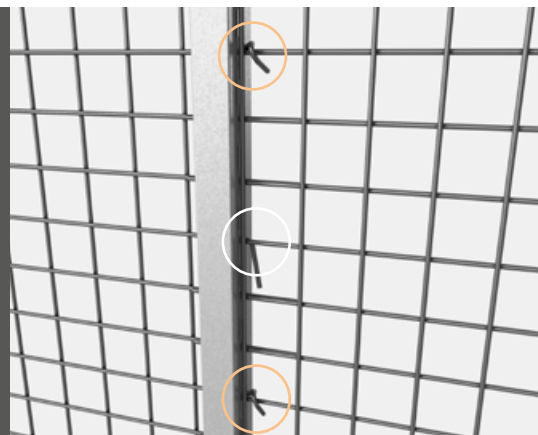
Ved 2-lags konstruksjoner monteres det innerste platelaget med forskutte skjøter uten Bondfiller. Platen festes med dykkertspiker uten hensyn til plassering av stendere. Innerste og ytterste lag av Ultra Board spikres uten hensyn til stenderplassering med c/c 200 mm langs ytterkantene og midten av platen. Spikrelengde første lag 25 mm og 40 mm på andre laget. Om Norgips Standard benyttes som ytre lag skal denne monteres med skruer tilpasset underlag av stål og tre. Veggene er nå klar for sparkling og annen overflatebehandling.



14A

### SIKKERHETSVEGG KLASSE 3 (RC3)

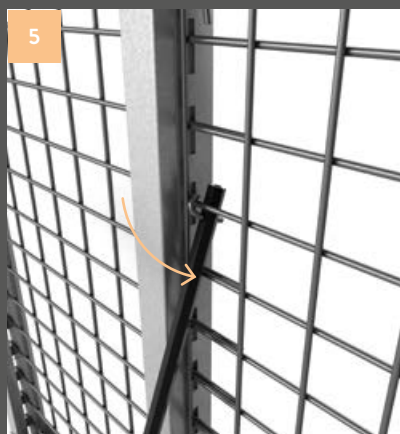
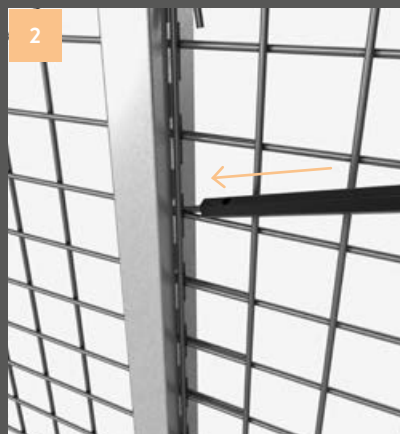
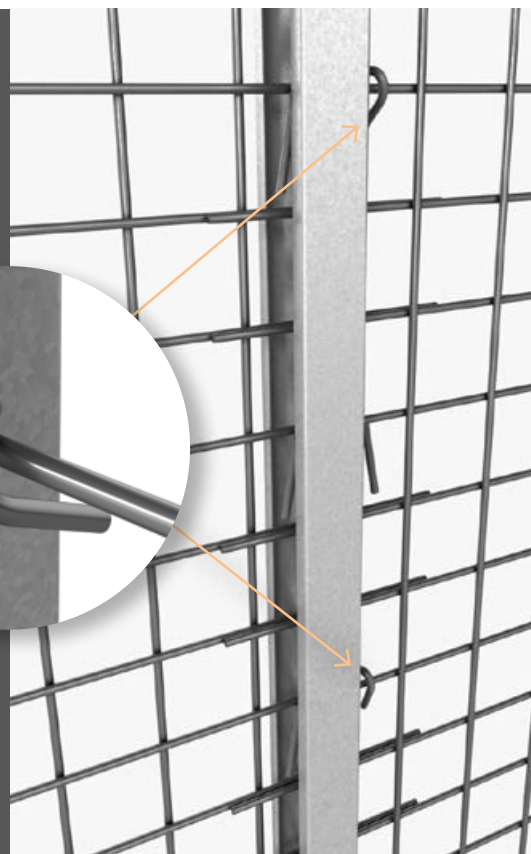
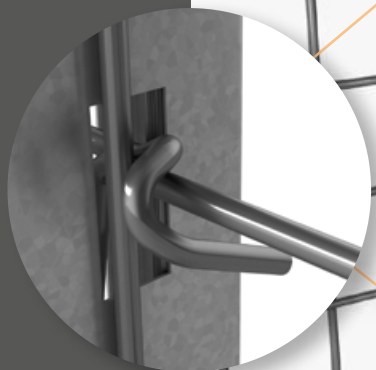
For å oppnå klasse 3 (RC3) må hver andre spile bøyes rundt nettet i henhold til anvisning. Se neste side.



**BØYING**

1. Bruk den flate enden av verktøyet og bøy spilen opp og litt mot deg.
2. Benytt hullet i enden av verktøyet og tre dette inn på spilen.
3. Bøy jernet til siden så langt det er mulig mot stenderen.
4. Bytt til det tverrgående hullet i verktøyet.
5. Bøy deretter ned og rundt jernet i nettet slik at det låser.

På motsatt side av stenderen skal hver tredje spile bøyes ned som ved klasse 1 og 2.



# SPARKEL

## KNAUF FILL & FINISH LIGHT

Knauf Fill & Finish Light er en ferdigblandet universal sparkelmasse som er tilpasset alle typer sparkling. Den passer til alt fra gipsplateskjøter, helsparkling av gipsplater, betong, porebetong og andre eldre underlag.

Produktet er enkelt å påføre, det har god vedheft og er lett å slipe. Sparkelen er meget godt egnet til skjøter som krever gode fyllegenskaper og anbefales derfor til sparkling av Bondfiller med papirremse og Ultra Board i Nail It systems.

- Én sparkelmasse – mange bruksområder
- Godt egnet til montasje av hjørnebeslag med papirkledd overflate
- Har gode fyllegenskaper, samt enkel å bearbeide og slipe



### TØRKETIDER

– ferdigblandet sparkelmasse, sparkling av plateskjøt med papirstrimmel

| RELATIV LUFTFUKTIGHET | TEMPERATUR 10° C | TEMPERATUR 15° C | TEMPERATUR 20° C | TEMPERATUR 25° C |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 10 %                  | 21 timer         | 14 timer         | 10 timer         | 7 timer          |
| 20 %                  | <b>23 timer</b>  | 16 timer         | 11 timer         | 8 timer          |
| 30 %                  | <b>26 timer</b>  | <b>18 timer</b>  | 12 timer         | 9 timer          |
| 40 %                  | <b>29 timer</b>  | <b>20 timer</b>  | 14 timer         | 10 timer         |
| 50 %                  | 36 timer         | <b>24 timer</b>  | <b>17 timer</b>  | 12 timer         |
| 60 %                  | 42 timer         | <b>29 timer</b>  | <b>20 timer</b>  | 14 timer         |
| 70 %                  | 54 timer         | 38 timer         | <b>26 timer</b>  | <b>19 timer</b>  |
| 80 %                  | 78 timer         | 54 timer         | 38 timer         | 27 timer         |

Tider markert i «grønt» gir det beste resultatet

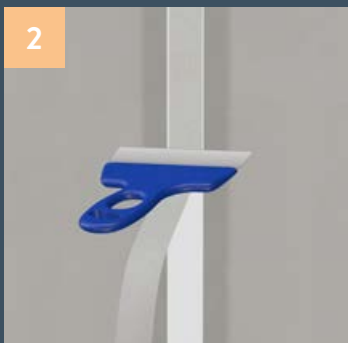
# SPARKELMETODE BONDFILLER

1



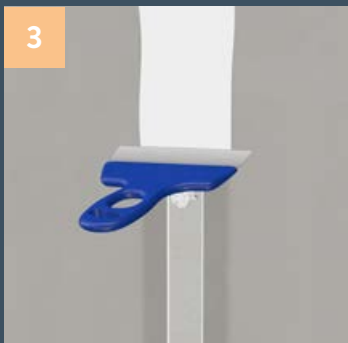
Påføring av sparkel skjer 90° på Bondfiller listen. Sparkelen presses inn så skjøt og perforeringer fylles. Sparkelmassen kan sprøytes på, men må da jobbes inn på samme måte. Norgips anbefaler Knauf Fill & Finish Light eller tilsvarende sparkelmasse beregnet for første gangs sparkel med papirremse.

2



Sparkelmassen jobbes ytterligere inn ved at det legges press på sparkelspaden mens den føres vertikalt. Papir-remse legges i den ferske sparkelmassen og bakes inn som ved vanlig utførelse. (Bazooka er uegnet i kombinasjon med Bondfiller, det overfører ikke nok sparkel og sparkelmassen jobbes heller ikke godt nok inn i perforeringene og skjøten mellom platene).

3



Andre gangs sparkel fyller forsenkning helt opp.

4



Tredje gangs sparkel legges i en bredde på minimum 250 mm, lik tradisjonell utførelse.

# VEGGTABELL

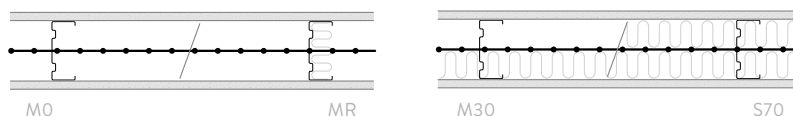
Veggtabellen inneholder beskrivelser av veggløsninger med Nail It og viser to forskjellige platetyper. Ultra Board (UB13) og Norgips Standard (1). Disse platetyperne er grunnlaget for statiske lyd- og branntester og beregninger. I konstruksjoner hvor Norgips Standard er kombinert med Ultra Board er det utført med spikring av Ultra Board som første lag og Norgips Standard skrudd i Ultra Board som andre og tredje lag. Det er beskrevet maks høyder for de ulike veggtypene.

| FORKLARING AV VEGGTYPE  |  | KODE        | BESKRIVELSE   |
|---|--|-------------|---|
| <p>Type stender: Nail It Safety-stender (CF N)</p> <p>Type isolasjon: Steinull/Mineralull</p> <p><b>SE</b> <b>CF70 N</b> <b>UB13/UB13</b> <b>S/M</b> <b>70</b></p> <p>Type veggøsning</p> <p>Platetype og antall lag på hver side</p> <p>Tykkelse isolasjon</p> |  | <b>1</b>    | STANDARD (STD) 12,5 mm, type A                                  |
|   |  | <b>UB13</b> | ULTRA BOARD 13 12,5 mm, type DFIR                               |
|   |  | <b>SE</b>   | Stål enkeltvegg   |
|   |  | <b>CF N</b> | Nail It Safety-stender  |
|   |  | <b>1/1</b>  | Ett lag standard gips på hver side av veggen                    |
|   |  | <b>0/2</b>  | To lag standard gips på ene siden av sjaktvegg                  |
|   |  | <b>M</b>    | Mineralull densitet 13 kg/m <sup>3</sup> (M0 = ingen isolasjon) |
|   |  | <b>S</b>    | Steinull type A1  |
|   |  | <b>MR</b>   | Mineralullremse i stendere og skinner                           |

I konstruksjoner hvor Norgips Standard er kombinert med Ultra Board er det utført med spikring av Ultra Board som første lag og Norgips Standard skrudd i Ultra Board som annet og tredje lag. Systemet er ikke testet med andre platetyper, f. eks når treplater benyttes i konstruksjonen. Det er beskrevet maks høyder for de ulike veggtypene.

## W111

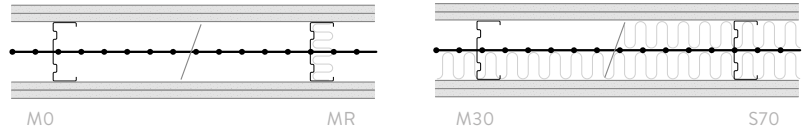
### Ett platelag



| NR. | VEGGTYPER                 | BRANN-<br>KLASSE<br>EI | PLATETYPE |     | VEGG-<br>TYKKELSE | EI-KLASSE<br>MAKS<br>VEGGHØYDE | VEGGHØYDE | LYDREDUKSJONSTALL |                    |
|-----|---------------------------|------------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------|-----------|-------------------|--------------------|
|     |                           |                        | UB13      | STD |                   |                                |           | R' <sub>w</sub>   | R' <sub>w</sub> +C |
| 1   | SE CF70 N UB13/UB13 M0    | 30                     | •         |     | 95                | 4300                           | 4300      | 36                | 32                 |
| 2   | SE CF95 N UB13/UB13 M0    | 30                     | •         |     | 120               | 5000*                          | 5600      | 38                | 33                 |
| 3   | SE CF70 N UB13/UB13 MR*** | 30                     | •         |     | 95                | 4300                           | 4300      | 40                | 35                 |
| 4   | SE CF70 N UB13/UB13 M30   | 30                     | •         |     | 95                | 4300                           | 4300      | 40                | 35                 |
| 5   | SE CF95 N UB13/UB13 M30   | 30                     | •         |     | 120               | 5000*                          | 5600      | 41                | 36                 |
| 6   | SE CF70 N UB13/UB13 S70** | 60                     | •         |     | 95                | 3000*                          | 4300      | 41                | 36                 |
| 7   | SE CF95 N UB13/UB13 S70** | 60                     | •         |     | 120               | 5000*                          | 5600      | 42                | 37                 |

## W112

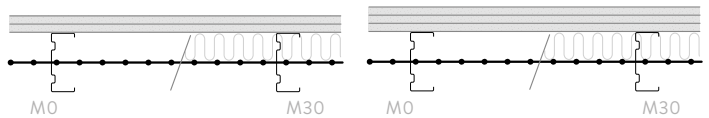
### To platalag



| NR. | VEGGTYPER                     | BRANN-<br>KLASSE<br>EI | PLATETYPE |     | VEGG-<br>TYKKELSE | EI-KLASSE<br>MAKS<br>VEGGHØYDE | VEGGHØYDE | LYDREDUKSJONSTALL |                    |
|-----|-------------------------------|------------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------|-----------|-------------------|--------------------|
|     |                               |                        | UB13      | STD |                   |                                |           | R' <sub>w</sub>   | R' <sub>w</sub> +C |
| 1   | SE CF70 N 1+UB13/UB13+1 M0    | 60                     | •         | •   | 120               | 4600                           | 4600      | 44                | 38                 |
| 2   | SE CF95 N 1+UB13/UB13+1 M0    | 60                     | •         | •   | 145               | 6000*                          | 6600      | 45                | 39                 |
| 3   | SE CF70 N 2xUB13/UB13x2 M30   | 90                     | •         |     | 120               | 4600                           | 4600      | 48                | 42                 |
| 4   | SE CF70 N 1+UB13/UB13+1 MR*** | 60                     | •         | •   | 120               | 4600                           | 4600      | 47                | 41                 |
| 5   | SE CF70 N 1+UB13/UB13+1 M30   | 60                     | •         | •   | 120               | 4600                           | 4600      | 47                | 41                 |
| 6   | SE CF95 N 1+UB13/UB13+1 M30   | 60                     | •         | •   | 145               | 6000*                          | 6600      | 47                | 42                 |
| 7   | SE CF70 N 1+UB13/UB13+1 S70** | 60                     | •         | •   | 120               | 4600                           | 4600      | 47                | 42                 |
| 8   | SE CF95 N 1+UB13/UB13+1 S70** | 60                     | •         | •   | 145               | 6000*                          | 6600      | 48                | 42                 |

## W628B

### Sjaktvegg



| NR. | VEGGTYPER              | BRANN-<br>KLASSE<br>EI | PLATETYPE |     | VEGG-<br>TYKKELSE | EI-KLASSE<br>MAKS<br>VEGGHØYDE | VEGGHØYDE | LYDREDUKSJONSTALL |                    |
|-----|------------------------|------------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------|-----------|-------------------|--------------------|
|     |                        |                        | UB13      | STD |                   |                                |           | R' <sub>w</sub>   | R' <sub>w</sub> +C |
| 1   | SE CF70 N 0/UB13+1 M0  | 30                     | •         | •   | 95                | 3400                           | 3400      | 30                | 29                 |
| 2   | SE CF95 N 0/UB13+1 M0  | 30                     | •         | •   | 120               | 4000*                          | 4600      | 30                | 29                 |
| 3   | SE CF70 N 0/UB13+2 M0  | 60                     | •         | •   | 108               | 3600                           | 3600      | 33                | 32                 |
| 4   | SE CF95 N 0/UB13+2 M0  | 60                     | •         | •   | 133               | 4000*                          | 4800      | 33                | 32                 |
| 5   | SE CF70 N 0/UB13+1 M30 | 30                     | •         | •   | 95                | 3400                           | 3400      | 33                | 32                 |
| 6   | SE CF95 N 0/UB13+1 M30 | 30                     | •         | •   | 120               | 4000*                          | 4600      | 33                | 32                 |
| 7   | SE CF70 N 0/UB13+2 M30 | 60                     | •         | •   | 108               | 3600                           | 3600      | 36                | 35                 |
| 8   | SE CF95 N 0/UB13+2 M30 | 60                     | •         | •   | 133               | 4000*                          | 4800      | 36                | 35                 |

Sjaktvegger er ikke omfattet av godkjenningen fra RISE, men Norgips vurderer disse til tilsvarende ytelse.

#### FORUTSETNINGER

Veggens makshøyder er beregnet ut fra vårt utbøyningskrav på L/300 på veggens halve høyde ved en tverrgående last på 0,5 kN/m<sup>2</sup>.

CF N 100 stender har samme egenskaper som CF N 95.

\* Veggghøydens begrensning med EI-klassifiseringen gitt i NS-EN 15254-3 2019.

\*\* S = Steinull 70 monteres som 2 x 35 mm på hver side av sikkerhetsnettet.

For å oppnå angitt brannklasse må konstruksjonen isoleres med type A1, densitet min. 26 kg/m<sup>2</sup> og smeltepunkt < 1000 °C.

\*\*\* Mineralullremse skal monteres i stendere og skinner på begge sider av sikkerhetsnettet.

#### SIKKERHETSKLASSE 3 (RC 4)

Indre lag i dobbeltlagskonstruksjoner kan om ønskelig erstattes med et indre lag av kryssfiner minimum 12 mm. Vær oppmerksom på at lydreduksjon, R'<sub>w</sub>, forringes med 4 dB.

#### SIKKERHETSKLASSE 3 (RC 4) uten kryssfiner

For sikkerhetsklasse 3 uten kryssfiner følges tabellen ovenfor.



Ved spørsmål om ytelse, kontakt teknisk avdeling

# REGELVERK

## Norgips beskrivelse av mekanisk innbruddsbeskyttelse

Utvikling og testing av Nail Safety er utført i Sverige og det er tatt utgangspunkt i den Svenska Stölskyddsföreningens Norm. Tester er utført i henhold til standard SSF 1047 Inbrottskyddande väggar – Krav och provning. Og standard EN 1630: 2021 - Dør Systemer, vinduer, påhengsvegger, gitter og skodder – Krav og klasseinndeling. Grunnlag for regelverk i teststandarden er basert på tolkning av standard SSF 200.

SSF bygger i hovedsak på svenske og europeiske standarder og angir nivåer av krav som er vesentlige for innbruddsbeskyttelsen. En av de som vektlegges er NS-EN 1627 Dører, vinduer, påhengte glassfasader, gitter og skodder – Krav til klassifisering.

Sammenheng mellom veggklasse og sikkerhetsklasse i denne normen er i henhold til SSF 200:6.

Anm: SSF 200:5 – Regler for mekanisk innbruddsbeskyttelse.

| VEGGKLASSE<br>IHT. SSF 200:6 | SIKKERHETSKLASSE<br>IHT. SSF 200:6 | MOTSTANDSKLASSE<br>RC IHT. NS-EN 1627 |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1                            | 1                                  | 1                                     |
| 2                            | 2                                  | 2                                     |
| 3                            | 3                                  | 3                                     |
| -                            | -                                  | 4*                                    |

\*Klasse RC4 oppnås ved å bytte ut standard sikkerhetsnett (6 × 6 mm spiler), med sikkerhetsnett (6 × 11,8 mm spiler). Pga. tykkelse på spilene trengs ikke disse å bøyes i montasjen.

## 2 GENERELLE KRAV

### 2.1 Krav til innfesting og skjøter

Eventuelle skjøter mellom veggelementer, hjørner samt innfesting mot gulv og tak skal – når det gjelder angrep og holdbarhet – være likeverdige med den øvrige veggen.

## 3 SÆRSKILTE KRAV

### 3.1 Angrep med håndverktøy

Veggen skal ikke kunne forseres punkt 3.2, på kortere tid enn hva som angis i tabellen nedenfor:

| SIKKERHETSKLASSE<br>IHT. SSF 200:6 | MOTSTANDSKLASSE<br>RC IHT. NS-EN 1627 | TID<br>(MINUTTER) |
|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| 1                                  | 2                                     | 3                 |
| 2                                  | 3                                     | 5                 |
| 3                                  | 3                                     | 10                |
| -                                  | 4*                                    | 10*               |

\*Klasse RC4 oppnås ved å bytte ut standard sikkerhetsnett (6 × 6 mm spiler), med sikkerhetsnett (6 × 11,8 mm spiler). Pga. tykkelse på spilene trengs ikke disse å bøyes i montasjen.



Bilde av Helsehuset i Bergen.

## 5.3 TESTENS YTELSE:

### 5.3.1 Angrep med håndverktøy

Testgruppen skal velge angrepspunkter for å kunne forsere vegg og skjøter på kortest mulig tid: Eksempel på slike punkter:

- Veggflaten
- Skjøt mellom veggelementer
- Skjøt mellom overflate vegg og gulv, samt mellom overflate vegg og tak

### 5.3.2 Vegger i klasse 1, 2 og 3/oversikt verktøy

Ved hver enkelt test kan følgende verktøy benyttes:

| VERKTØY                              | MAKS LENGDE, VEKT ELLER TYPE                          | MAKSIMALT ANTALL |
|--------------------------------------|---|------------------|
| Hammer (klasse 1 og 2)               | 0,7 kg, 350 mm  | 1 stk            |
| Meiselhammer (klasse 3)              | 1,6 kg, 450 mm  | 1 stk            |
| Brekkjern (klasse 1, 2 og 3)         | 600 mm  | 1 stk            |
| Brekkjern (M. klasse RC3 og RC4)     | 600 mm  | 1 stk            |
| Boltekutter (M. klasse RC4)          | 460 ± 50 mm   | 1 stk            |
| Baufil (M. klasse RC3 og RC4)        | Toegget, bimetall eller HSS, total lengde 330 ± 30 mm | 1 stk            |
| Rørtang (M. klasse RC3)              | 240 ± 20 mm   | 1 stk            |
| Unbrakonøkkel (M. klasse RC3 og RC4) | 10 mm   | 1 stk            |
| Batteridrill m/bor (M. klasse RC4)   | Bor 9,5 mm  | 1 stk            |
| Batteridrill m/bits (M.klasse RC4)   |   | 1 stk            |

Verktøy begrenses i vekt til 0,8 kg og i lengde til 300 mm om ikke annet er angitt. Mindre verktøy kan også benyttes.

**Kilde:** SSF 200:6 – Regler för mekaniskt inbrott.



NAIL IT SAFETY

2011-11-26 11:08

2014 15 13:00

# DETTE ER NAIL IT SYSTEM

Nail It System består av to unike byggesystemer Nail It Safety og Nail It Indoor.

Norgips har drevet systematisk forskning og utvikling for å kunne bidra til å forbedre arbeidsmiljø, redusere miljøpåvirkning og effektivisere montasjen.

Det er med stolthet at vi presenterer systemer som oppfyller både ønsker og krav for fremtiden. En liten milepel i vår bransje.



## TIDSBESPARENDE

Montasjetiden med dykkertpistol reduseres opptil 43 % sammenliknet med tradisjonell montasje av 2-lags konstruksjon.



## GIR EN ROBUST OG SKRUEFAST VEGG

Den banebrytende gipsplaten Ultra Board gir et skruefast underlag og en robust veggkonstruksjon.



## BEDRE ARBEIDSMILJØ

Systemet medfører en svært enkel montasje som gir bedre ergonomi for den som utfører jobben.



## REDUSERT MILJØPÅVIRKNING

Skjøting av gipsplater uavhengig av stender reduserer svinn. Dette utgjør over tid en stor forskjell for miljøet.

NAIL IT SYSTEM-FAMILIEN BESTÅR AV:

**NAIL IT INDOOR**  
.....

System for innerveggmontasje

**NAIL IT SAFETY**  
.....

System for sikkerhetsveggmontasje





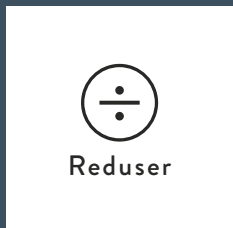
## ”Reduserer installasjonstiden betraktelig.”

Det viser seg at det er mye tid å spare ved å montere vegger med spikerpistol i stedet for å skru.

**NAIL IT-systemet** gir bedre ergonomi for den som utfører jobben, redusert miljøpåvirkning og økt lønnsomhet.

**NAIL IT-systemet** i kombinasjon med den stadig mer populære gipsplaten Ultra Board gir mer robuste vegger som også er skruefaste.

Verktøy og dykkertspiker levert av Essve sørger for kvalitet og effektivitet i monteringsarbeidet.



# NORGIPS