

TOPROCK TERRACE SYSTEM når taket skal være et gulv

Det tidsbesparande systemet [TOPROCK](#) er et populært takprodukt. Med TOPROCK Terrace blir det enkelt å bygge energieffektive tak som tåler tråkk og gangtrafikk. Isolasjonen tåler større belastninger og er tilpasset takterrasser eller takflater med gangtrafikk.

I likhet med de øvrige TOPROCK produktene består TOPROCK Terrace System av lameller og takplater. Lamellene er tilskåret slik at de skaper et fall på taket umiddelbart. Den gjennomtenkte konstruksjonen med fallplater gjør at utleggingen går raskt og tidsforbruket kan reduseres med opp til 50%.

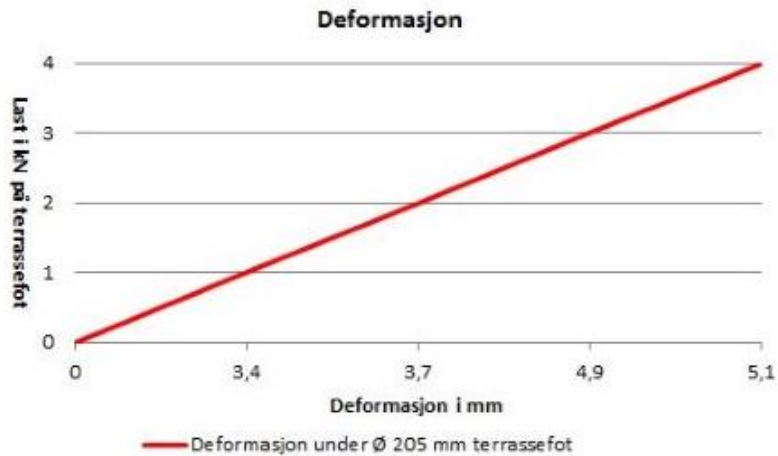
TOPROCK Terrace System er designet for en korttids trykkstyrke på 175 kPa og en langtids trykkstyrke ved 2% deformasjon på 45 kPa.



Tekniske egenskaper

Område	Beskrivelse							Standard
Varmemotstand R-verdi								EN 12667
	mm	Fallplate 1	Fallplate 2	Fallplate 3	Fallplate 4	Underlagslamel	Topplate	
	m²K/W	4,35	4,90	5,40	5,95	2,10	0,70	
Brannklasse	A2-S1,d0							EN 13501-1
Vannabsorpsjon	Korttid, WS ≤ 1 kg/m²							EN 1609
Dampdiffusjon	MU1 (samme diffusjonsmotstand som luft)							EN 10456
Dimensjonsstabilitet DS(70,90)	Lengde og bredde max ±1%, tykkelse max -1%							EN 1604

Dimensjoneringsveiledning



Grafen viser målte deformasjoner ved 1000 trykk med den gitte lasten på en standard Ø 205 mm terrassefot. Målt på 240 mm TOPROCK TERRACE System.

Dimensjoneringsveiledning:

Egenvekt av takterrasse (terrasseføtter, belegning etc.) $\leq 1,0 \text{ kN/m}^2$

Nyttelast, jf. NS-EN 1991 $\leq 2,5 \text{ kN/m}^2$

Last pr. terrassefot (Ø 205 mm) $\leq 2,0 \text{ kN}$

Sortiment

Type	Beskrivelse	Systemtykkelse	Stk pr pall	m2 pr pall
Enheter på pall				
	TOPROCK Terrace 1	190/215	48	9,6
	TOPROCK Terrace 2	215/240	48	9,6
	TOPROCK Terrace 3	240/265	48	9,6
	TOPROCK Terrace 4	265/290	48	9,6
	TOPROCK Terrace 1234	190/290	4x12	9,6
	TOPROCK Terrace UL	100	24	4,8
	TOPROCK Terrace Takplate	30	20	48

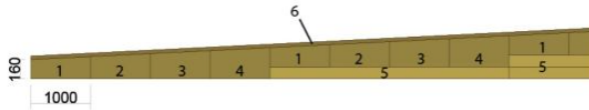
U-verdi tabell - Betong

TOPROCK TERRACE, på betongunderlag					
t maks [mm]	U-verdi [W/m²K]				
Fallengde [m]	0,18	0,15	0,13	0,12	0,1
2	265	315	365	390	465
4	315	365	390	415	490
6	340	390	415	465	515
8	390	415	465	490	540
10	440	440	490	515	590

Oppbygging av fall med TOPROCK TERRACE SYSTEM

TOPROCK TERRACE SYSTEM består av lameller med et fall på 1:40 som det legges en 30 mm topplate på. Systemet inneholder 4 standard fallplater (format 1000x200 mm) og en underlagslamell som benyttes ved større fallengder.

Fallet på 1:40 ligger i lamellen sin lengderetning. Tykkelsen vises i systemtegningen nedenfor. Den 100 mm tykke basislamellen benyttes når systemtykkelsen overstiger 260 mm.



1. Fallplate 1: 160-185 mm
2. Fallplate 2: 185-210 mm
3. Fallplate 3: 210-235 mm
4. Fallplate 4: 235-260 mm
5. UL: 100 mm
6. Takplate: 30 mm

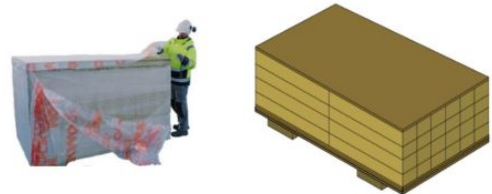
U-verdi tabell - Stål

TOPROCK TERRACE, på profilerte stålplater*					
t maks [mm]	U-verdi [W/m²K]				
Fallengde [m]	0,18	0,15	0,13	0,12	0,1
2	300	325	375	400	475
4	350	350	400	425	500
6	400	400	425	450	525
8	450	450	450	475	550
10	500	500	500	500	575

* Ovenstående beregninger tar ikke høyde for fallrenne, noe som vil øke u-verdien noe. Tabellen kan derfor kun anses som veiledende. * Dampsperran plasseres 60 mm opp i isolasjonen. En kondensberegning bør utføres for å sikre korrekt plassering.

TOPROCK TERRACE SYSTEM - Sampakking

TOPROCK Terrace System leveres med lameller og takplater pakket på samme pall. Lamellene er pakket på vår smarte patenterte miljøpall. Hver pall inneholder leveranse for et bestemt antall kvadratmeter. Miljøpallen, som er bygget av isolasjon med en resirkulerbar PE-folie rundt, er lettere enn en tradisjonell trepall. Pallens utforming er tilpasset hver enkelt systemtykkelse så pallehøyden vil kunne variere noe. På bildet vises TOPROCK Terrace System 1. Underlagslamell leveres på trepall.



TOPROCK Terrace Takplate

EN DEL AV SYSTEMET TOPROCK TERRACE SYSTEM

En TOPROCK Terrace Takplate er en 30 mm svært stiv og hard plate produsert av ubrennbar, fukt- og vannavvisende steinull.

Bruksområde:

Benyttes som øverste sjikt i TOPROCK TERRACE SYSTEM.



Tekniske egenskaper

Område	Beskrivelse	Standard
Varmeledningsevne	$\lambda_D = 42 \text{ mW/mK}$	EN 12667
Brannklasse	A2-s1,d0	EN 13501-1
Vannabsorpsjon	Kort tid, $WS \leq 1 \text{ kg/m}^2$	EN 1609
Dampdiffusjon	MU1 (samme diffusjonsmotstand som luft)	EN 10456
Flatekompresjon	CS(10) 225 kPa	EN 826
Punktstyrke	PL(5) 2000 N	EN 12430
Trykkfasthet	Produktet tåler normal gangtrafikk i forbindelse med utlegging og tilsyn.	
Dimensjonsstabilitet DS (70,90)	Lengde og bredde max $\pm 1\%$, tykkelse max -1%	EN 1604
Produktsertifikat	Sertifikat	

TOPROCK Terrace Lamell

EN DEL AV SYSTEMET TOPROCK TERRACE SYSTEM

TOPROCK Terrace Lamell 1-4 er produsert av ubrennbar, fukt- og vannavvisende steinull.

Bruksområde

Benyttes, i kombinasjon med TOPROCK Terrace Takboard, til utvendig isolering av flate tak som skal belastes med gangtrafikk.



Tekniske egenskaper

Område	Beskrivelse	Standard
Varmeledningsevne	$\lambda_D = 47 \text{ mW/mK}$	EN 12667
Brannklasse	A2-s1,d0	EN 13501-1
Vannabsorpsjon	Korttid, $WS \leq 1 \text{ kg/m}^2$	EN 1609
Dampdiffusjon	MU1 (samme diffusjonsmotstand som luft)	EN 10456
Flatekompresjon	CS(10) 175 kPa	EN 826
Trykkspenning	Produktet må ikke tråkkes på før topplaten er lagt ut.	
Dimensjonsstabilitet DS (70,90)	Lengde og bredde max $\pm 1\%$, tykkelse max -1%	EN 1604
Produktsertifikat	Sertifikat	

Helse og miljø

ROCKW00L steinull produseres etter retningslinjer gitt i EU-direktiv 97/69/EC av 5. desember 1997, slik at steinullen er nullklassifisert med hensyn til mulig kreftfare.

AS ROCKW00L har miljøstyringssystem sertifisert etter ISO 14001:2004.