Lindab

Säkra Tips

Viktiga regler för säkra tak

Innehåll - guide

Definitioner 3

Tillträde till tak och förflyttning på tak 4

Skydd mot fall 5

Snörasskydd 6

Tillsyn och underhåll 7

Minimikrav för olika fastigheter 8

Upp till 3 meter 8

3-4 meter 9

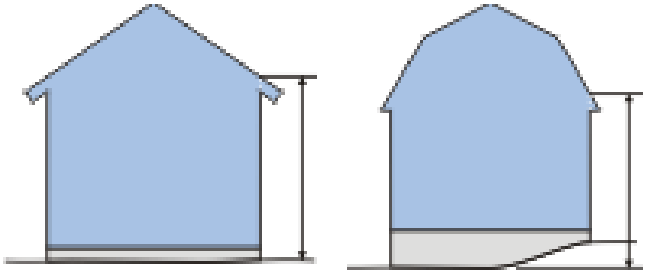
4-8 meter 10

Över 8 meter 11

Definition av fasadhöjd

Definition av fasadhöjd
Avståndet från skärningspunkten mellan takplan och fasadplan till marknivå.
För tillträdesanordningar räknas fasadhöjden där uppstigningsanordningen upprättas.

För skyddsanordningar på tak räknas fasadhöjden där lägsta marknivå uppmäts.



Definition av taklutningar beskrivna i BBR

1:10 = ca 6 grader
1:3 = ca 18 grader

Fyra viktiga bitar du måste ha koll på

"Har jag ansvar som fastighetsägare?"

Ja, det är fastighetsägaren som ansvarar för att rätt säkerhetsanordningar finns på taken och att de underhålls. Detta gäller även om det är en annan person eller företag som utför arbete på taket. Fastighetsägaren ska se till att taksäkerhetsanordningar finns på alla tak där det finns risk för fall från en höjd på minst 2 meter. Taksäkerhetsanordningar ska vara godkända enligt gällande standarder och ska underhållas så att de är i gott skick.



Tillträde till tak och förflyttning på tak



Mellan uppstigningsställen till taket och fasta arbetsställen ska det finnas fasta takstegar och gångbryggor, eller andra motsvarande anordningar.

Byggnader ska förses med tillträdesanordningar till tak, fast säkerhetsutrustning för förflyttning på tak. (BFS 2014:3).
Exempel på fasta arbetsställen är skorstenar, ventilationsanläggningar, solfångare och vattengångar som måste nås genom att beträda taket.

Allmänt råd
Fasta arbetsställen som fordrar regelbundet underhåll bör ha en tillgänglig yta på minst 0,30 x 0,60 meter. Det kan vara en horisontell yta på skorstenens krön eller en plattform som ligger högst 0,5 meter under krönet. Skyddsräcken bör vara minst 1,0 meter höga och ha handledare vid överkanten och på halva räckeshöjden.

8:2422 Fast säkerhetsutrustning för förflyttning på tak
Mellan uppstigningsställen till taket och fasta arbetsställen ska det finnas fasta takstegar och gångbryggor, eller andra motsvarande anordningar.

Exempel på fasta arbetsställen är skorstenar, ventilationsanläggningar, solfångare, snöskottning och vattengångar som måste nås genom att beträda taket.

Arbetsmiljölagen
Du ska vara löpande förankrad vid all vistelse på tak från 2 meters höjd samt att det ska ske på ett ergonomiskt fördelaktigt sätt. Man ska också följa den tekniska utvecklingen i samhället. Det betyder att man använder sig av de lösningar som är kända som senaste innovationer för att göra vistelsen så säker som möjligt.

8:2421 Tillträdesvägar till tak
Byggnader ska förses med fasta tillträdesanordningar i den omfattning som behövs för att tillträdesvägarna ska bli säkra. Lösa anordningar får användas om risken för personskador är liten.

Tillträdesvägarna ska även fungera för transporter av arbetsmaterial och utrustning. (BFS 2014:3).

Branschstandarden säger
Om en byggnads fasadhöjd vid uppstigningsstället till taket är 5 meter eller lägre kan en lös stege användas, om det finns en godkänd anordning och godkänd stege EN131 vid takfoten som hindrar stegen från att glida.

Allmänt råd BBR
Högre än 4 meter, men lägre än 8 meter, bör tillträde till taket ordnas antingen invändigt eller utvändigt via en fast monterad eller fällbar väggstege med fallskydd.

8 meter eller högre bör tillträde till taket ordnas via en invändig uppstigningsanordning.

Fasta stegar ska avslutas nedtill så att barn inte utan hjälpmedel kan klättra upp i dem. Tak- och väggluckor, som inte är en del av en utrymningsväg, ska kunna låsas.

Om tillträde till taket ordnas via en invändig uppstigningsanordning ska uppstigningsöppningarna förses med räcken.

Säkra åtkomstvägar För att minimera risken för olyckor vid takarbete bör det finnas väl underhållna och säkra tillträdesvägar utrustade med nödvändig säkerhetsutrustning. Som gångbryggor, takstegar och fallskyddssystem, som också är godkända och klarar svenska standarder.

Skydd mot fall



Det är fastighetsägaren som ansvarar för att rätt utrustning finns på taket. Man ska vara löpande förankrad vid all vistelse på tak från 2 meters höjd på ett ergonomiskt lämpligt sätt genom att följa den tekniska utvecklingen i samhället.

8:2431 Fästanordningar för linor till säkerhetsselar
Fästanordningar för linor till säkerhetsselar ska finnas i den omfattning som är nödvändig för att säkerställa personsäkerheten vid byggnadens användning eller drift.

Om fasadhöjden är större än 2 meter ska det, oavsett taklutning, finnas fästanordningar för linor till säkerhetsselar vid taknocken eller motsvarande högre del av taket. Om det är nödvändigt för att man ska kunna röra sig säkert på taket bör sådana fästanordningar även finnas på andra delar av taket.
Fästanordningar kan utgöras av lämpligt utformade nockräcken, takstegar eller gångbryggor.

På tak som lutar högst 1:10 (≈ 6º) där takarbeten behöver utföras närmare än 10 meter från takfoten kan fästanordningar utgöras av fästöglor med högst 5 meters inbördes avstånd.
Fästanordningar behövs normalt inte på tak som lutar högst 1:10 (≈ 6º) där takarbeten inte behöver utföras närmare än 10 meter från takfoten.

8:2433 Skyddsanordningar för att undvika genomtrampning
Ytor och fasta anordningar som av misstag kan komma att beträdas och inte kan bära en person, ska förses med skydd mot att trampa igenom eller falla ner.

Allmänt råd
Ett räcke som är minst 0,5 meter högt eller ett galler på undersidan av öppningen minskar risken för att trampa igenom eller falla ner. Takfönster som lutar mer än 60º eller är upphöjda minst 0,35 meter över takytan behöver inte förses med skyddsanordningar.

8:2432 Fotstöd vid takfot och takbrott
Vid takfot och takbrott ska det, om fallhöjden och takutformningen så kräver, finnas stadiga fotfästen i sådan omfattning att personsäkerheten kan säkerställas.

Allmänt råd
Stadiga fotfästen bör finnas då byggnadens fasadhöjd är högre än 8 meter och taklutningen är större än 1:3 (≈ 18º).

Observera! Fotränna uppfyller inte längre kravet för stadigt fotstöd men det gör snörasskydd som uppfyller SS 831335

Ordningslagen kräver snörasskydd runt hela fastigheten. Finns det risk för att en person eller egendom kan ta skada av snö eller is ska det finnas snörasskydd som klarar SS 831335

8:2434 Skyddsanordningar mot fallande is och snö
Skyddsanordning mot fallande is och snö ska finnas vid byggnaders entréer om det finns särskilda risker för personskador till följd av fallande is och snö från taket.

Allmänt råd
Vid byggnaders entréer kan särskilda risker för personskador finnas
- när byggnadens fasadhöjd är högre än 8 meter, eller
- när byggnadens taklutning är större än 1:3 (≈ 18º)

Snörasskydd

Ordningslagen gäller alla byggnader i Sverige. Den säger att snö och is som kan rasa ned och skada personer eller egendom på offentlig plats ska avlägsnas från tak, rännor och liknande anordningar. Detta ska ske på ett sådant sätt att det inte därigenom uppkommer risk för att personer eller egendom kommer att skadas.



Ordningslagen 1993:1617 kap 3
Åtgärder till skydd för personer och egendom

3 § Brister på byggnader, ställningar, skyltar och liknande anordningar som medför risk för skada på personer eller egendom på offentlig plats, skall avhjälpas utan oskäligt dröjsmål.

Snö och is som kan rasa ned och skada personer eller egendom på offentlig plats skall utan oskäligt dröjsmål avlägsnas från tak, rännor och liknande anordningar. Detta skall ske på ett sådant sätt att det inte därigenom uppkommer risk för att personer eller egendom kommer att skadas.

Ansvaret för att åtgärderna i första och andra styckena vidtas vilar på ägaren eller den som till följd av nyttjanderättsavtal eller på någon annan grund är i ägarens ställe.

Snörasskyddets funktion är att hålla kvar snö på taket och undvika snöras. Snön ska vid för hög last avlägsnas från taket genom skottning. Dimensionering av skyddet görs genom att bestämma snölastzon, taktyp, takvinkel och takfallslängd.

Lindabs snörasskydd klarar en linjelast på 5 kN/m (500 kg/m) i takfallets riktning. Det är också godkänt som infästning av personlig skyddsutrustning.

LIndabs snörasskydd följer och klarar de krav som finns i Sverige, vilket gör att man kan dimensionera enligt de tabeller som finns på uppslaget.

Sadeltak – max avstånd i meter mellan snörasskydd enligt EKS 11. Formfaktor (μ) 0,8-1,1. Utan säkerhetsfaktor.

Tabell gäller för konsoler med CC 1200 mm									
	Snözon								
Taklutning	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4,5	5,5	μ
6°	55	36	27	22	18	16	12	10	0,8
10°	31	21	16	13	10	9,0	7,0	5,7	0,9
14°	22	14	11	8,6	7,2	6,2	4,8	3,9	1,0
18°	16	11	8,2	6,5	5,5	4,7	3,6	3,0	1,05
23°	13	8,4	6,3	5,1	4,2	3,6	2,8	2,3	1,1
27°	11	7,5	5,6	4,5	3,7	3,2	2,5	2,0	1,1
33°	10	6,6	5,0	4,0	3,3	2,8	2,2	1,8	1,1
38°	9,4	6,2	4,7	3,7	3,1	2,7	2,1	1,7	1,1
42°	9,1	6,1	4,6	3,7	3,0	2,6	2,0	1,7	1,1
45°	9,1	6,1	4,5	3,6	3,0	2,6	2,0	1,7	1,1
50°	9,2	6,2	4,6	3,7	3,1	2,6	2,1	1,7	1,1
55°	10	6,4	4,8	3,9	3,2	2,8	2,1	1,8	1,1

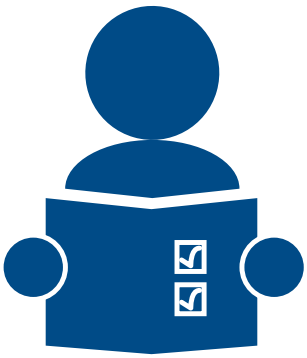
Pulpettak – max avstånd mellan snörasskydd i meter. Avstånden är beräknade på snölastens karaktäristiska värde på mark vid olika snözoner och taklutningar. Formfaktor 0,8. Utan säkerhetsfaktor.

Tabell gäller för konsoler med CC 1200 mm								
	Snözon							
Taklutning	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4,5	5,5
6°	60	40	30	24	20	17	13	11
10°	37	24	18	15	12	10	8,1	6,6
14°	27	18	13	11	8,9	7,6	5,9	4,8
18°	21	14	11	8,5	7,1	6,1	4,7	3,9
23°	17	12	8,7	7,0	5,8	5,0	3,9	3,2
27°	15	10	7,7	6,2	5,2	4,4	3,4	2,8
33°	14	9,1	6,8	5,5	4,6	3,9	3,0	2,5
38°	13	8,6	6,4	5,2	4,3	3,7	2,9	2,3
42°	13	8,4	6,3	5,0	4,2	3,6	2,8	2,3
45°	13	8,3	6,3	5,0	4,2	3,6	2,8	2,3
50°	13	8,5	6,3	5,1	4,2	3,6	2,8	2,3
55°	13	8,9	6,7	5,3	4,4	3,8	3,0	2,4
60°	14	9,6	7,2	5,8	4,8	4,1	3,2	2,6

Tabellerna är framtagna av Boverket.

Service och tillsyn

Service och tillsyn kan vara den bästa investeringen man kan göra i en fastighet. Förutom allt som ett läckande tak kan resultera i form av skador och sänkt värde på fastigheten, kan även försäkringsbolag ha krav på att taket ska vara i gott skick för att försäkringen ska gälla. Genom att upprätthålla takets säkerhet kan man säkerställa att försäkringsskyddet är giltigt och eventuella anspråk kan behandlas på rätt sätt.



Byggnadsverks tekniska egenskaper
[K8]4 § Ett byggnadsverk ska ha de tekniska egenskaper som är vä- sentliga i fråga om bärförmåga, stadga och beständighet, säkerhet i händelse av brand, skydd med hänsyn till hygien, hälsa och miljön, säkerhet vid användning,
skydd mot buller, energihushållning och värmeisolering, lämplighet för det avsedda ändamålet, tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga, hushållning med vatten och avfall, bredbandsanslutning, och laddning av elfordon.

Underhåll och varsamhet
[K8]14 § Ett byggnadsverk ska hållas i vårdat skick och underhållas så att dess utformning och de tekniska egenskaper som avses i 4 § i huvudsak bevaras. Underhållet ska anpassas till omgivningens karaktär och byggnadsverkets värde från historisk, kulturhistorisk, miljömässig och konstnärlig synpunkt.

[S3] En anordning för ett syfte som avses i 4 § första stycket 2–4, 6 eller 8, ska hållas i sådant skick att den alltid fyller sitt ändamål. Lag (2011:335).

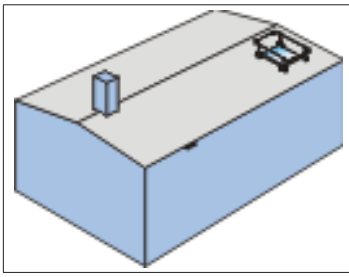
Regelbunden inspektion
Det är viktigt att genomföra regelbundna inspektioner av taket för att upptäcka eventuella skador, fel eller svaga punkter, som till exempel trasiga takpannor eller lösa plåtar mm. Inspektionen kan identifiera problem som även då kan leda till farliga situationer och olyckor.

Skyltning
Placera tydliga skyltar som varnar för faror och uppmanar till försiktighet på taket. Detta hjälper till att informera besökare och arbetare om eventuella risker och säkerhetsföreskrifter.

Underhåll
Att genomföra regelbundet underhåll är avgörande för takets hållbarhet och säkerhet. Det kan innebära att åtgärda skador, rengöra takbrunnar och takavvattningssystem, och se till att taket är fritt från skräp som kan blockera avrinningen.

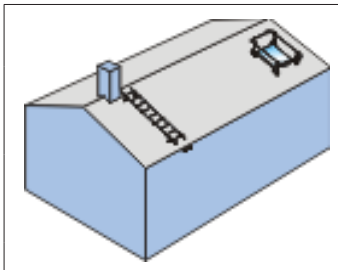
Fasadhöjd upp till 3 meter

Taklutning under 6 grader (1:10)



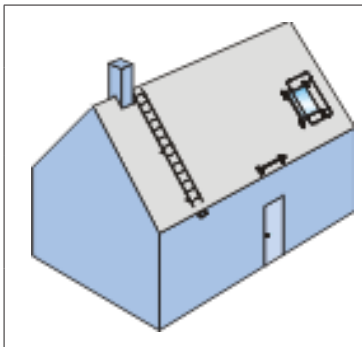
Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Fästöglor för säkerhetslinor
Glidskydd för markstege	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast

Taklutning mellan 6-18 grader (1:10-1:3)



Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Fästöglor för säkerhetslinor
Skorsten eller annat arbetsställe förses med brygga minst 600mm längd.	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast.
Fast takstege och/eller gångbrygga till nock, skorsten eller arbetsställe.	
Glidskydd för markstege	

Taklutning över 18 grader (1:3)

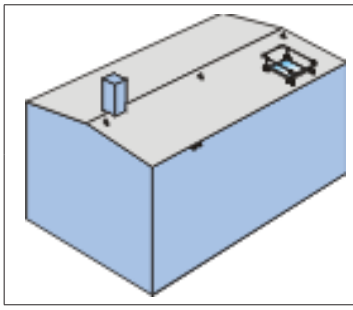


Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall	Snörasskydd
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Fästanordning för säkerhetslina längs hela nocken*, t.ex. nockräcken.	Skyddsanordning mot fallande is och snö vid byggnaders entréer.
Skorsten eller annat arbetsställe förses med brygga minst 600mm längd.	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast.	
Fast takstege och/eller gångbrygga till nock, skorsten eller arbetsställe.		
Glidskydd för markstege		

Du ska vara löpande förankrad vid all vistelse på tak från 2 meters höjd samt att det ska ske på ett ergonomiskt fördelaktigt sätt.

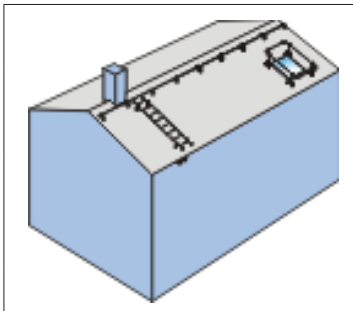
Fasadhöjd 3-4 meter

Taklutning under 6 grader (1:10)



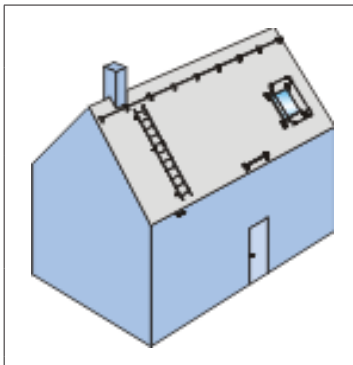
Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Fästöglor för säkerhetslinor
Glidskydd för markstege	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast.

Taklutning mellan 6-18 grader (1:10-1:3)



Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall	Snörasskydd
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Fästanordning för säkerhetslina längs hela nocken*, t.ex. nockräcken.	Skyddsanordning mot fallande is och snö vid byggnaders entréer.
Skorsten eller annat arbetsställe förses med brygga minst 600mm längd.	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast.	
Fast takstege och/eller gångbrygga till nock, skorsten eller arbetsställe.		
Glidskydd för markstege		

Taklutning över 18 grader (1:3)

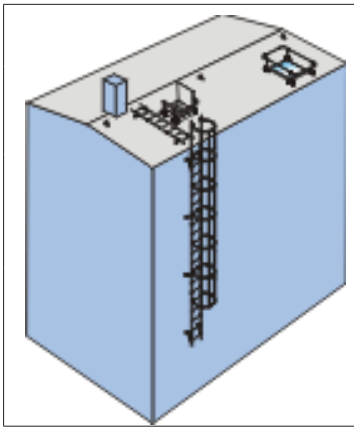


Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall	Snörasskydd
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Fästanordning för säkerhetslina längs hela nocken*, t.ex. nockräcken.	Skyddsanordning mot fallande is och snö vid byggnaders entréer.
Skorsten eller annat arbetsställe förses med brygga minst 600mm längd.	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast.	
Fast takstege och/eller gångbrygga till nock, skorsten eller arbetsställe.		
Glidskydd för markstege		

Du ska vara löpande förankrad vid all vistelse på tak från 2 meters höjd samt att det ska ske på ett ergonomiskt fördelaktigt sätt.

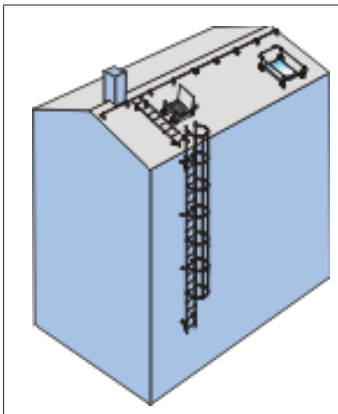
Fasadhöjd 4-8 meter

Taklutning under 6 grader (1:10)



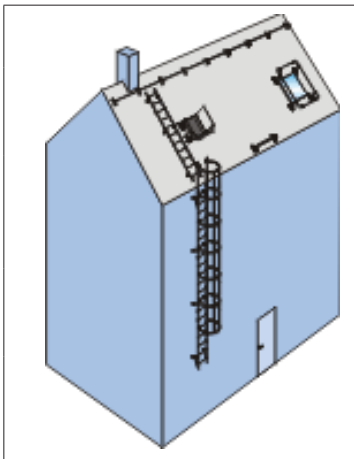
Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Fästöglor för säkerhetslinor
Fast takstege och/eller gångbrygga till nock, skorsten eller arbetsställe	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast, samt ev takluckor.
Fast väggstege med fallskydd, eller invändig uppstigning. Väggstege avslutas nertill så att barn inte utan hjälpmedel kan klättra upp.	

Taklutning mellan 6-18 grader (1:10-1:3)



Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall	Snörasskydd
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Fästanordning för säkerhetslina längs hela nocken*, t.ex. nockräcken.	Skyddsanordning mot fallande is och snö vid byggnaders entréer.
Skorsten eller annat arbetsställe förses med brygga minst 600mm längd.	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast, samt ev takluckor.	
Fast takstege och/eller gångbrygga till nock, skorsten eller arbetsställe.		
Fast väggstege med fallskydd, eller invändig uppstigning. Väggstege avslutas nertill så att barn inte utan hjälpmedel kan klättra upp.		

Taklutning över 18 grader (1:3)

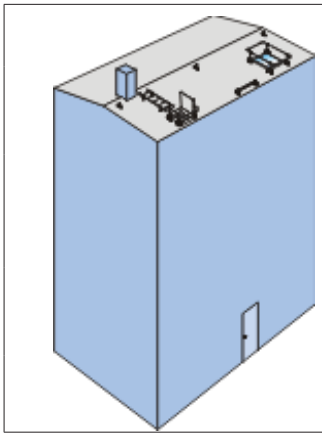


Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall	Snörasskydd
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Fästanordning för säkerhetslina längs hela nocken*, t.ex. nockräcken.	Skyddsanordning mot fallande is och snö vid byggnaders entréer.
Skorsten eller annat arbetsställe förses med brygga minst 600mm längd.	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast, samt ev takluckor.	
Fast takstege och/eller gångbrygga till nock, skorsten eller arbetsställe.		
Fast väggstege med fallskydd, eller invändig uppstigning. Väggstege avslutas nertill så att barn inte utan hjälpmedel kan klättra upp.		

Du ska vara löpande förankrad vid all vistelse på tak från 2 meters höjd samt att det ska ske på ett ergonomiskt fördelaktigt sätt.

Fasadhöjd över 8 meter

Taklutning under 6 grader (1:10)



Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall	Snörasskydd
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Fästöglor för säkerhetslinor*	Skyddsanordning mot fallande is och snö vid byggnaders entréer.
Skorsten eller annat arbetsställe förses med brygga minst 600mm längd.	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast, samt takluckor.	
Fast takstege och/eller gångbrygga till nock, skorsten eller arbetsställe.		
Endast invändig uppstigning		

Taklutning mellan 6 - 18 grader (1:10-1:3)

Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall	Snörasskydd
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast, samt takluckor.	Skyddsanordning mot fallande is och snö vid byggnaders entréer.
Skorsten eller annat arbetsställe förses med brygga minst 600mm längd.		
Fast takstege och/eller gångbrygga till nock, skorsten eller arbetsställe.*		
Gångbrygga längs hela nocken		
Endast invändig uppstigning		

Taklutning över 18 grader (1:3)

Tillträde till tak & förflyttning på tak	Skydd mot fall	Snörasskydd
Skorsten förses med skorstensstege om skorstenen är högre än 1,2 m.	Skyddsräcken runt ytor som av misstag kan komma att beträdas och som inte bär personlast, samt takluckor.	Skyddsanordning mot fallande is och snö vid byggnaders entréer.
Skorsten eller annat arbetsställe förses med brygga minst 600mm längd.	Fotstöd vid takbrott och takfot	
Fast takstege och/eller gångbrygga till nock, skorsten eller arbetsställe.*		
Gångbrygga längs hela nocken		
Endast invändig uppstigning		

Du ska vara löpande förankrad vid all vistelse på tak från 2 meters höjd samt att det ska ske på ett ergonomiskt fördelaktigt sätt.



Lindab