

Wind Secure®

Vindavstyvning för takkonstruktioner

SIMPSON

Strong-Tie



Innehållsförteckning

Val av system

.....3

Installationsexempel

.....5-11

Produkter

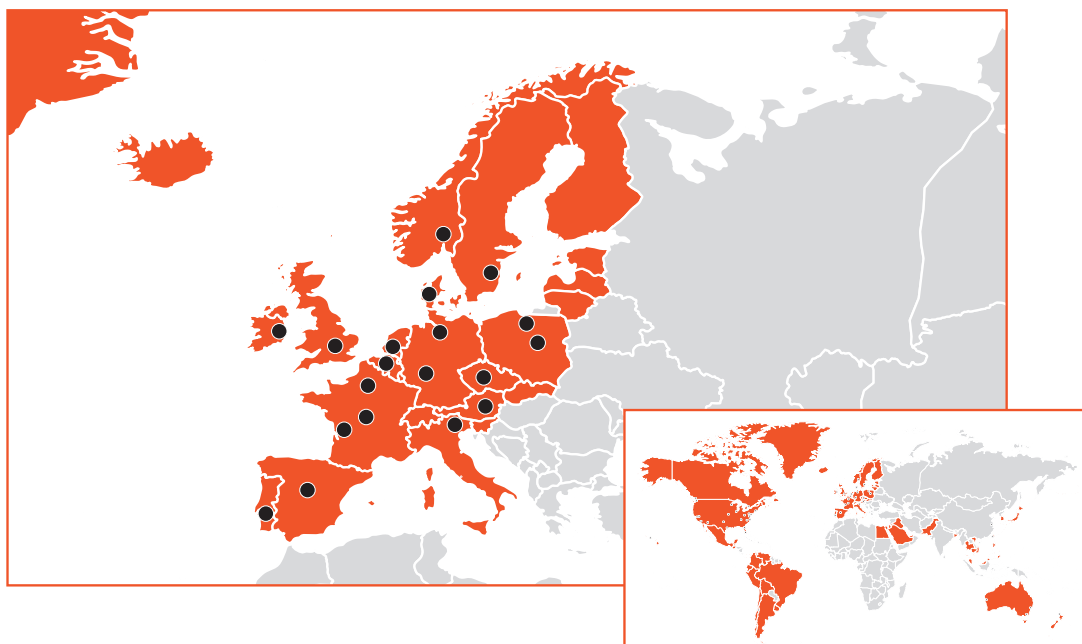
.....12-22

Vertikal förankring

.....23

I mer än 60 år har Simpson Strong-Tie fokuserat på att skapa strukturella produkter som hjälper människor att bygga säkrare och starkare hem och byggnader. Som ledande inom forskning och teknik för strukturella system är Simpson Strong-Tie en av de största leverantörerna av strukturella byggprodukter i världen. Simpson Strong-Ties engagemang för produktutveckling, teknik, testning och utbildning återspeglas tydligt i den konsekvent höga kvaliteten och pålitliga leveransen vi erbjuder i våra produkter och tjänster.

Besök vår hemsida strongtie.se för mer information.



● Fabriker, kontor och lager i Australien, Kanada, Chile, Danmark, England, Frankrike, Nederländerna, Italien, Kina, Nya Zeeland, Norge, Polen, Portugal, Schweiz, Sverige, Sydafrika, Taiwan, Tyskland, USA och Österrike.

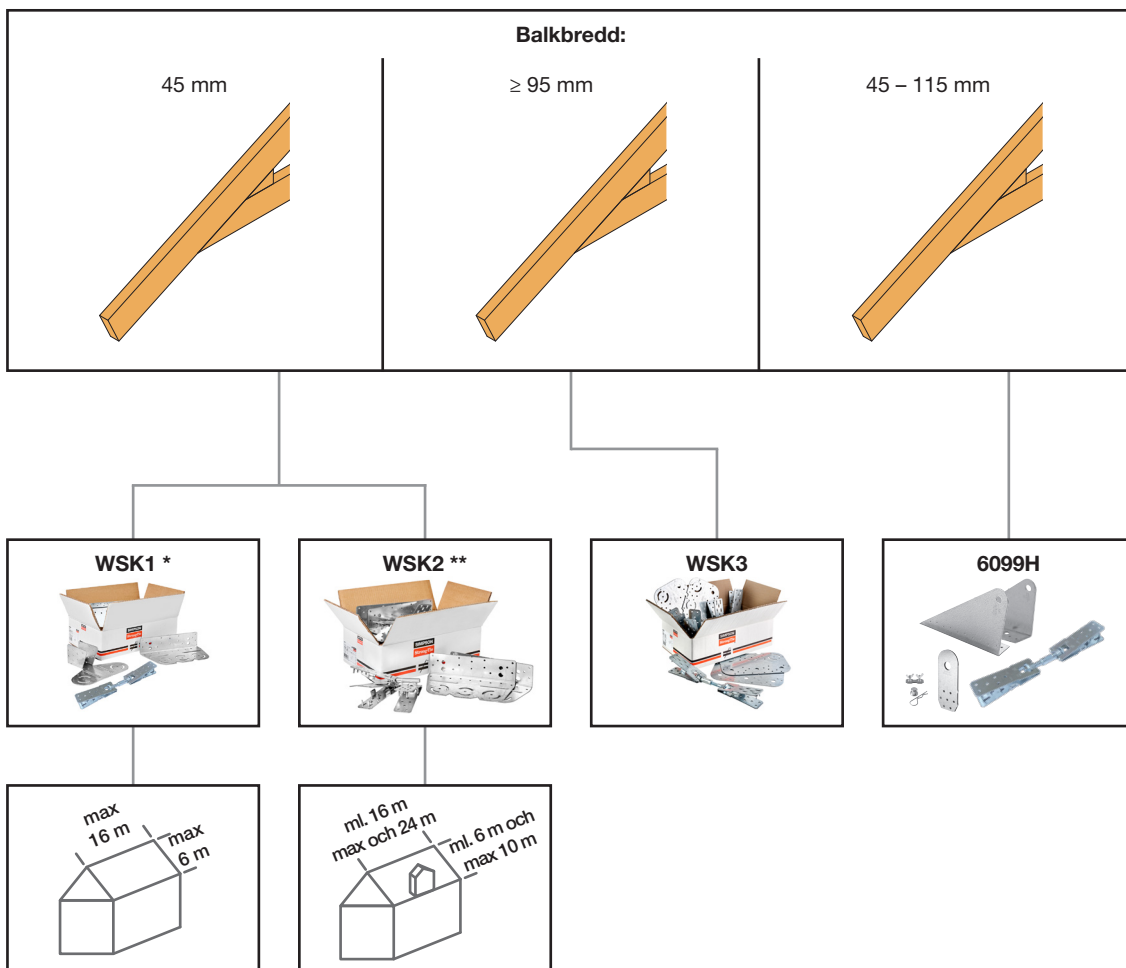
■ Distribution till Australien, Kanada, Chile, Västeuropa, delar av Östeuropa, Mellanöstern, Japan, Korea, Egypten, Taiwan och andra asiatiska länder, Mexiko, Nya Zeeland, Sydafrika, England och USA.

Val av system

Wind Secure® är Simpson Strong-Ties vindavstyvningsystem, utvecklat för att effektivisera installationsprocessen. Beslagen är utformade så att vinddragbandet kan monteras direkt på beslaget, vilket eliminerar behovet av ytterligare kopplingsbeslag. Detta ger också en kostnadsbesparing. Dessutom är det möjligt att fästa bandspännaren BPST direkt på beslaget. Beslagen är utformade för att tillåta en variabel vinkel mellan vinddragbandet och takstolarna/bärlinorna, inom det optimala intervallet 30° till 60°. Detta säkerställer att bandet inte kan monteras i en felaktig vinkel.



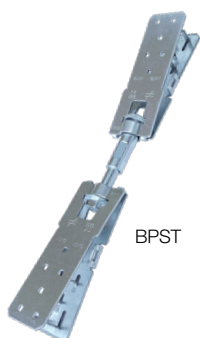
Systemväljare



* WSK1: För obrutna taktytor upp till 16 m och takstolslängder under 6 m.

** WSK2: För komplexa taktytor och/eller över 16 m och takstolslängder över 6 m.

Enkelt och snabbt klicksystem



BPST

Bandlock® Pro bandspännare

Bandlock Pro® BPST bandspännare används för att snabbt och enkelt spänna vinddragband utan att behöva små muttrar, bultar, dorn eller stift. Med det nya innovativa klicksystemet sparas mycket monterings tid jämfört med traditionella bandspännare.

Besök strongtie.se eller ring oss på tlf: 0490 300 00

SIMPSON

Strong-Tie

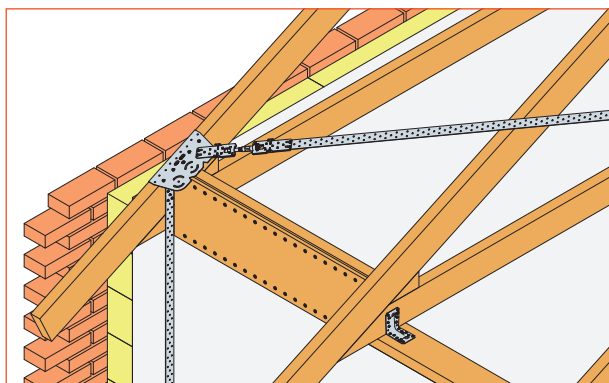
WSK – Wind Secure™ vindkryssats

Wind Secure®
vindikryssats **WSK1**

Avstyvning på ovansida med WSB

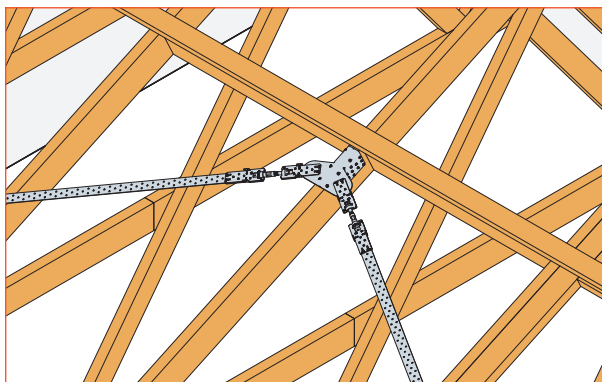
Mindre byggnader upp till:

- Byggnadslängd: 16 m
- Takstolslängd: 6 m



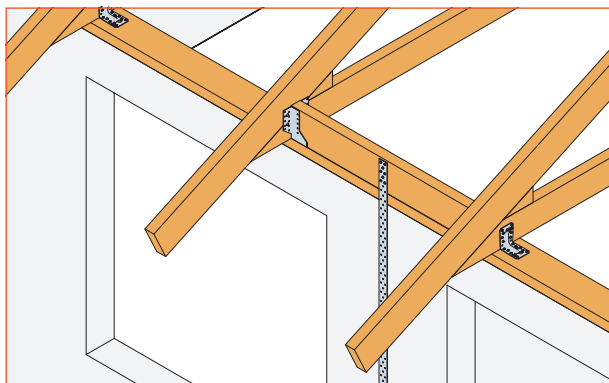
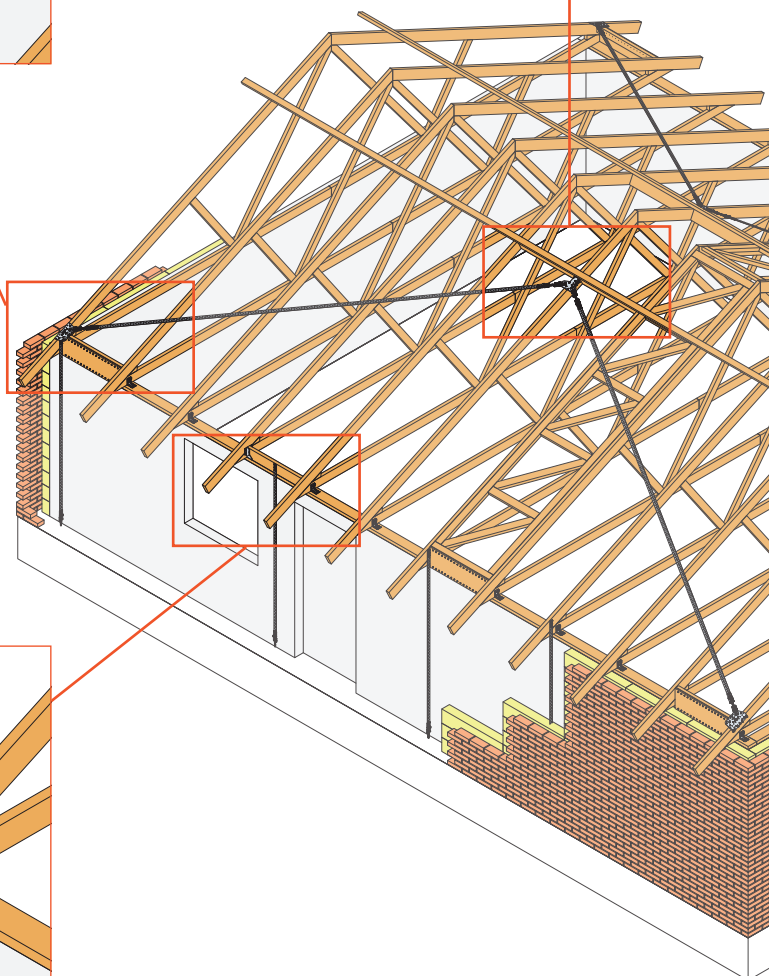
Detalj 2:

Installation av WSD på ovansidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare. Vertikal förankring av BPST bandspännare vid kanten av kortling eller plywood.



Detalj 1:

Installation av WSB på ovansida – se sida 16. WSB-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på ovansidan av överramen vid åsbalk och kortlingar.



Detalj 3:

Vertikal förankring mellan fönster med vinddragband mot en takstolsbalk upphängd i en balksko.

WSK – Wind Secure™ vindkryssats

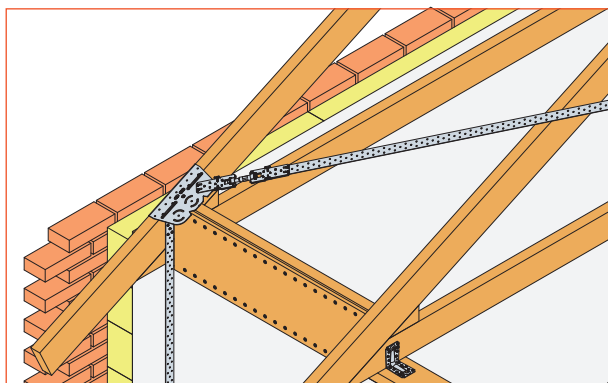
Wind Secure®
vindikryssats **WSK2**

Avstyvning på ovansida med WSD

Mindre byggnader upp till:

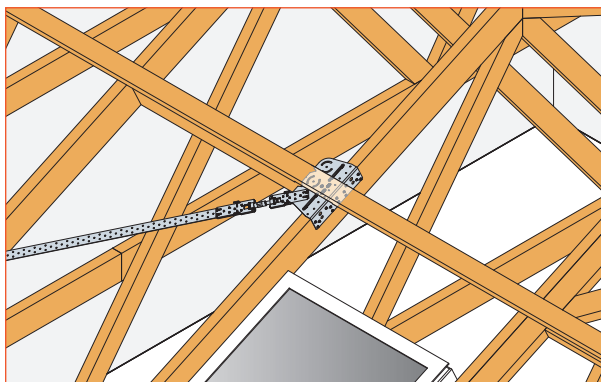
– Byggnadslängd: 16 m

– Takstolslängd: 6 m



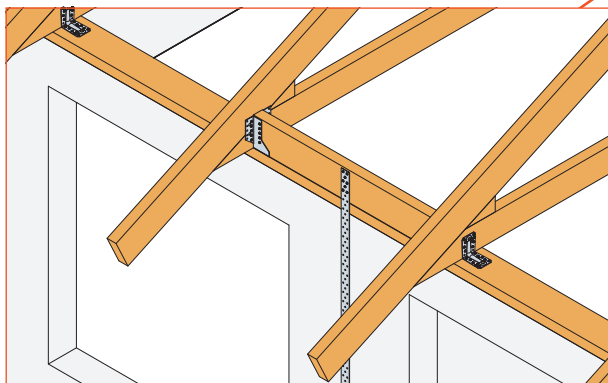
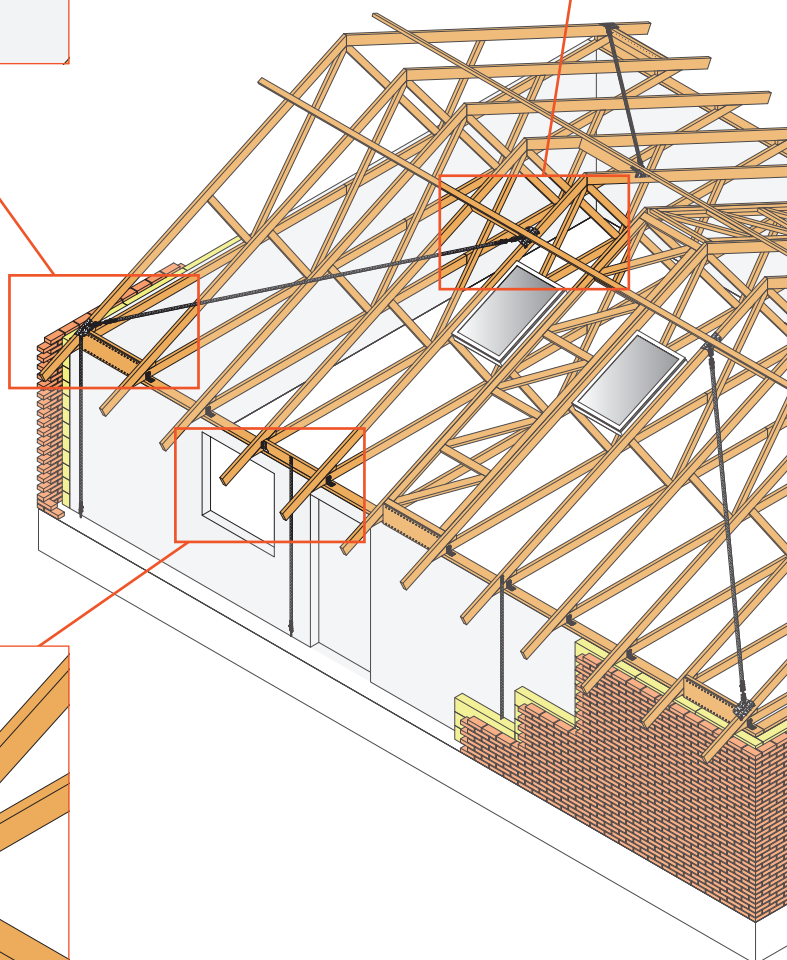
Detalj 2:

Installation av WSD på ovansidan – se sida 17.
WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på ovansidan av takstolen och vertikal förankring vid kanten av kortling eller plywood.



Detalj 1:

Installation av WSD på ovansidan – se sida 17.
WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på ovansidan av överramen vid åsbalk och kortlingar.



Detalj 3:

Vertikal förankring mellan fönster med vinddragband mot en takstolsbalk upphängd i en balksko.

WSK – Wind Secure™ vindkryssats

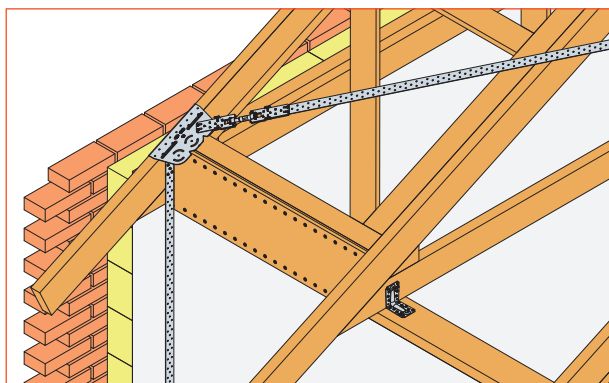
Wind Secure®
vindkryssats **WSK2**

Avstyvning på ovansida med WSD

Medelstora byggnader upp till:

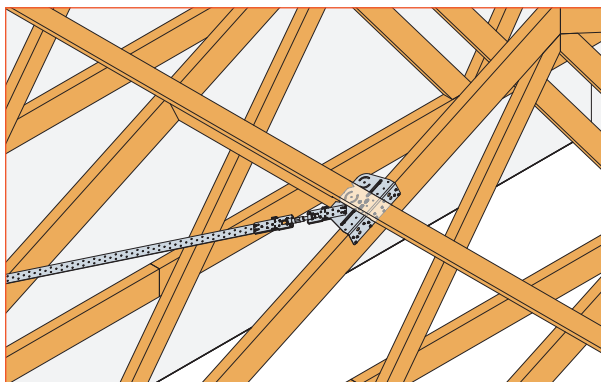
– Byggnadslängd: 24 m

– Takstolslängd: 8 m



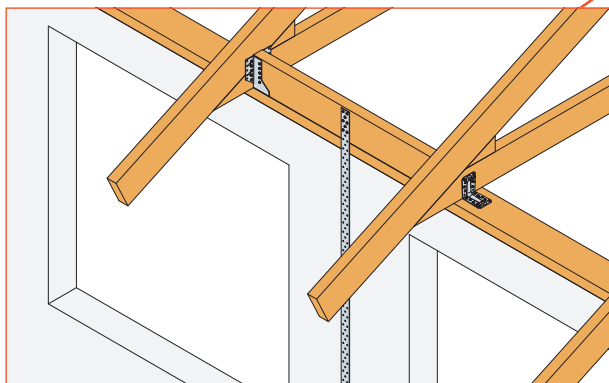
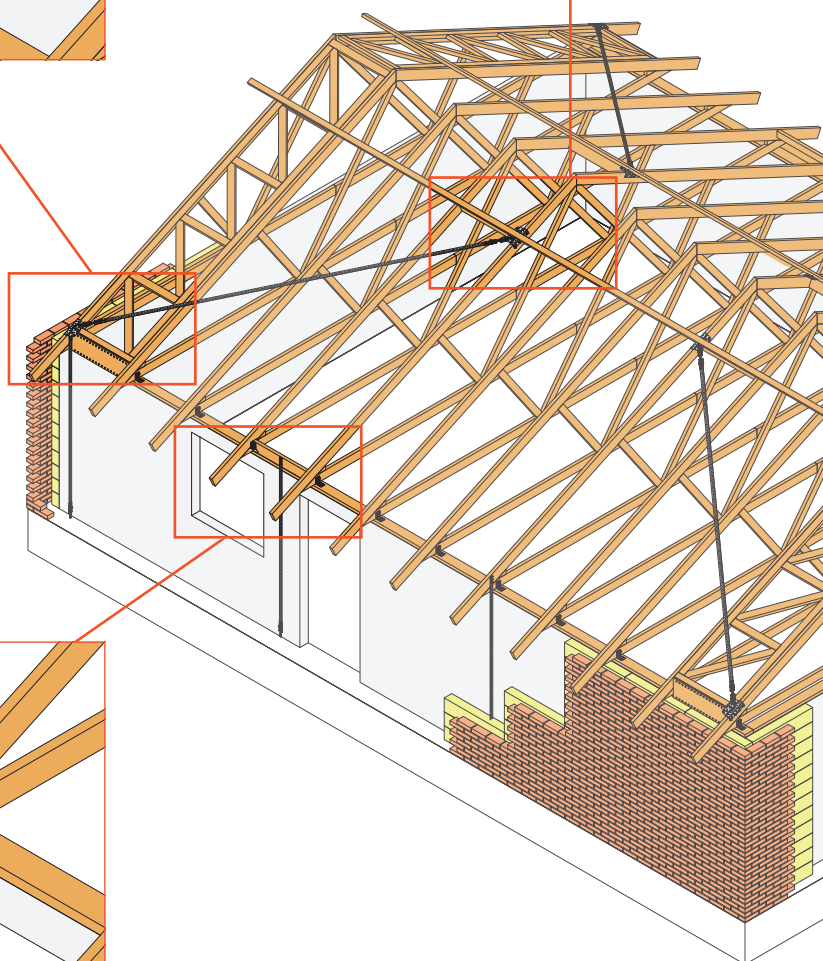
Detalj 2:

Installation av WSD på ovansidan – se sida 17.
WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på ovansidan av takstolen och vertikal förankring vid kanten av kortling eller plywood.



Detalj 1:

Installation av WSD på ovansidan – se sida 17.
WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på ovansidan av överramen vid åsbalk och kortlingar.



Detalj 3:

Vertikal förankring mellan fönster med vinddragband mot en takstolsbalk upphängd i en balksko.

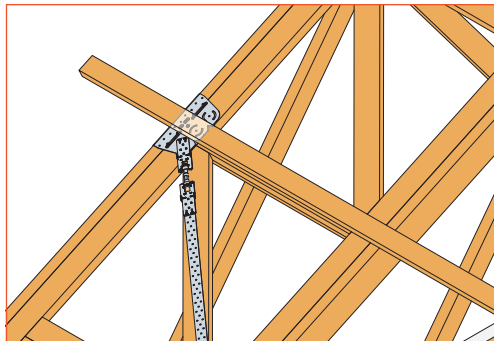
WSK – Wind Secure™ vindkryssats

Wind Secure®
vinkryssats **WSK2**

Avstyvning på ovansida med WSD

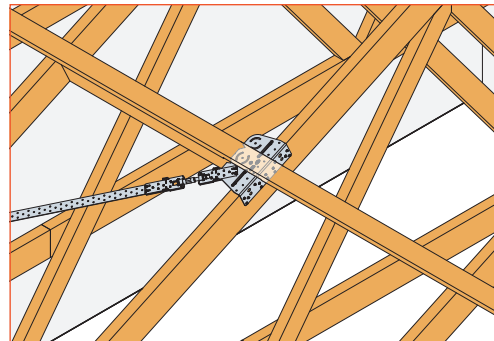
Större byggnader upp till:

- Byggnadslängd: 24 m
- Takstolslängd: 10 m



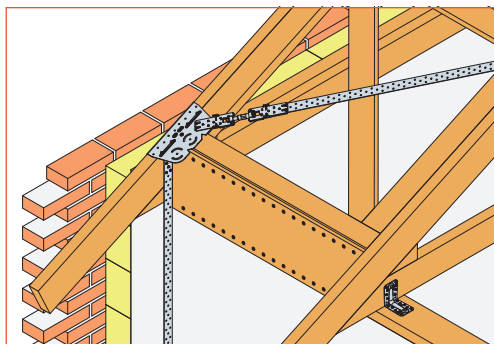
Detalj 1:

Installation av WSD på ovansidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på ovansidan av överramen vid åsbalk och kortling vid gaveln.



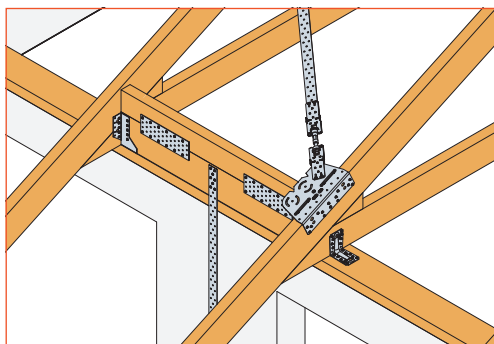
Detalj 2:

Installation av WSD på ovansidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på ovansidan av överramen vid åsbalk och kortlingar.



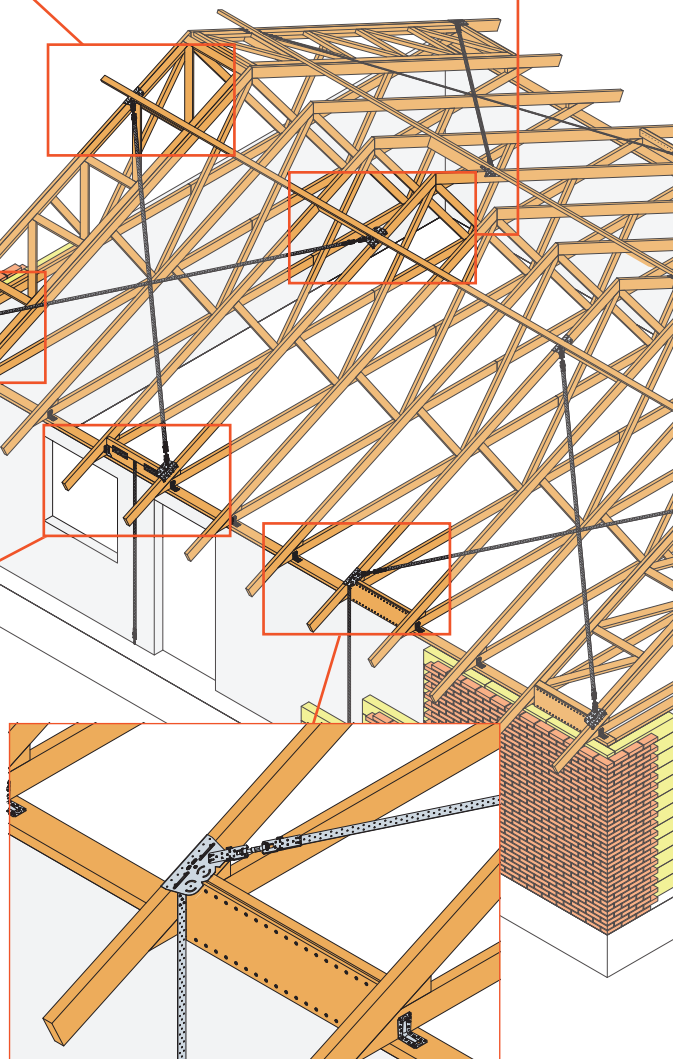
Detalj 3:

Installation av WSD på ovansidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på ovansidan av takstolen och vertikal förankring vid kanten av kortling eller plywood.



Detalj 4:

Installation av WSD på ovansidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på ovansidan av takstolen och vertikal förankring mellan fönster med vinddragband på kortling/avväxling av takstolsbalk upphängd i balksko.



Detalj 5:

Installation av WSD på ovansidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på ovansidan av takstolen och vertikal förankring mellan fönster med vinddragband på takbalk.

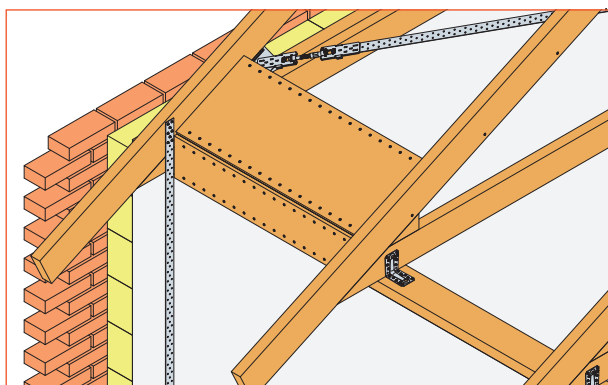
WSK – Wind Secure™ vindkryssats

Wind Secure®
vindikryssats **WSK2**

Avstyvning på undersida med WSD

Mindre byggnader upp till:

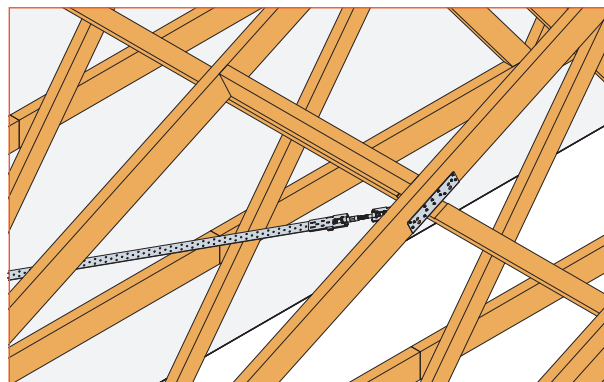
- Byggnadslängd: 16 m
- Takstolslängd: 6 m



Detalj 2:

Installation av WSD på undersidan
– se sida 17.

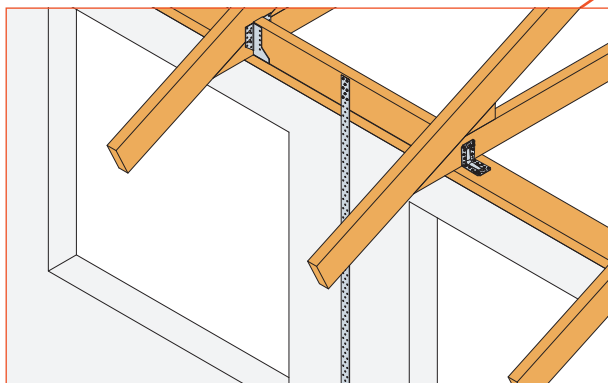
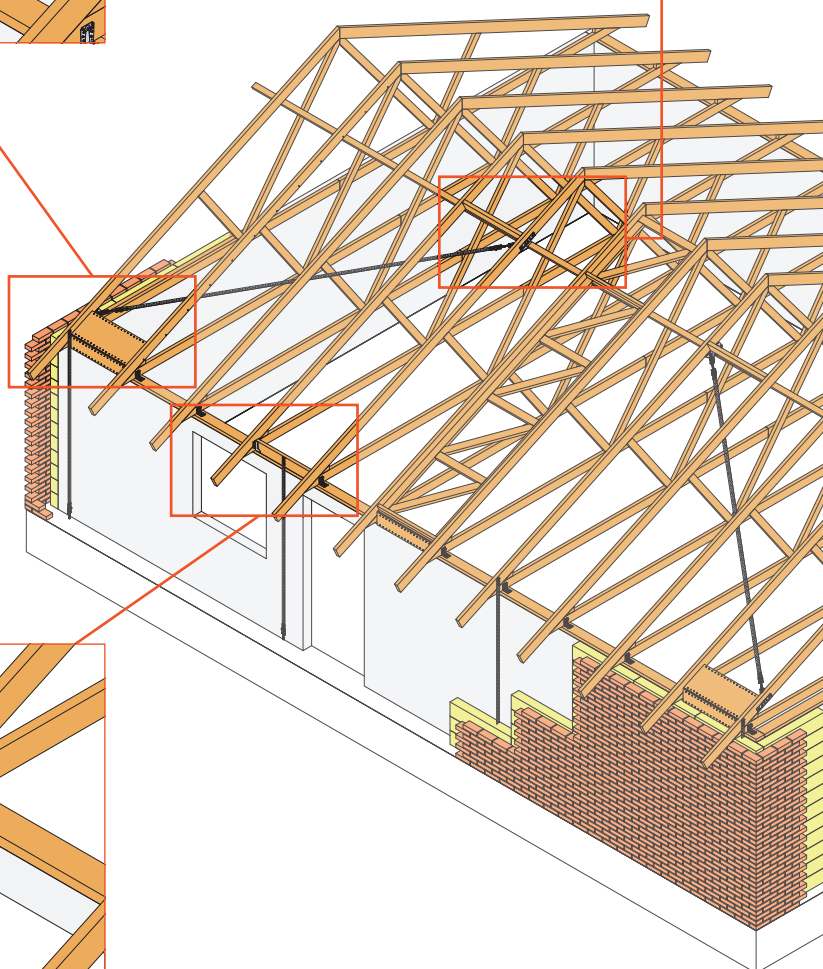
WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST
bandspännare på undersidan av takstolen och
vertikal förankring vid kanten av kortling eller
plywood.



Detalj 1:

Installation av WSD på undersidan
– se sida 17.

WSD-beslag med Bandlock® Pro
BPST bandspännare på undersidan av
örramen vid åsbalk och kortlingar.



Detalj 3:

Vertikal förankring mellan fönster med vinddragband mot
en takstolsbalk upphängd i balksko.

WSK – Wind Secure™ vindkryssats

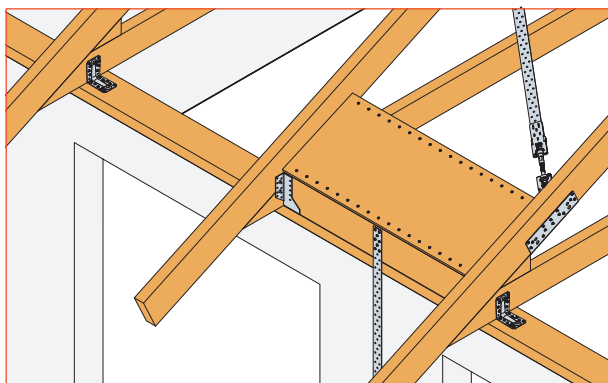
Wind Secure®
vinkryssats **WSK2**

Avstyvning på undersida med WSD

Medelstora byggnader upp till:

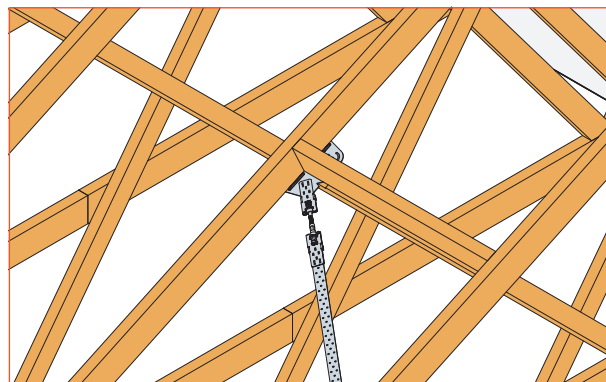
– Byggnadslängd: 24 m

– Takstolslängd: 8 m



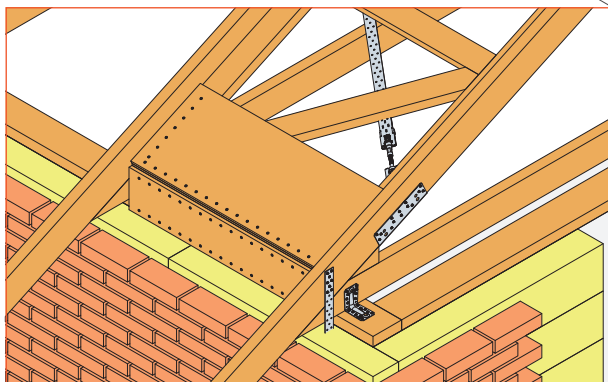
Detalj 3:

Installation av WSD på undersidan – se sida 17. Vertikal förankring mellan fönster med vinddragband mot en takstolsbalk upphängd i balksko.



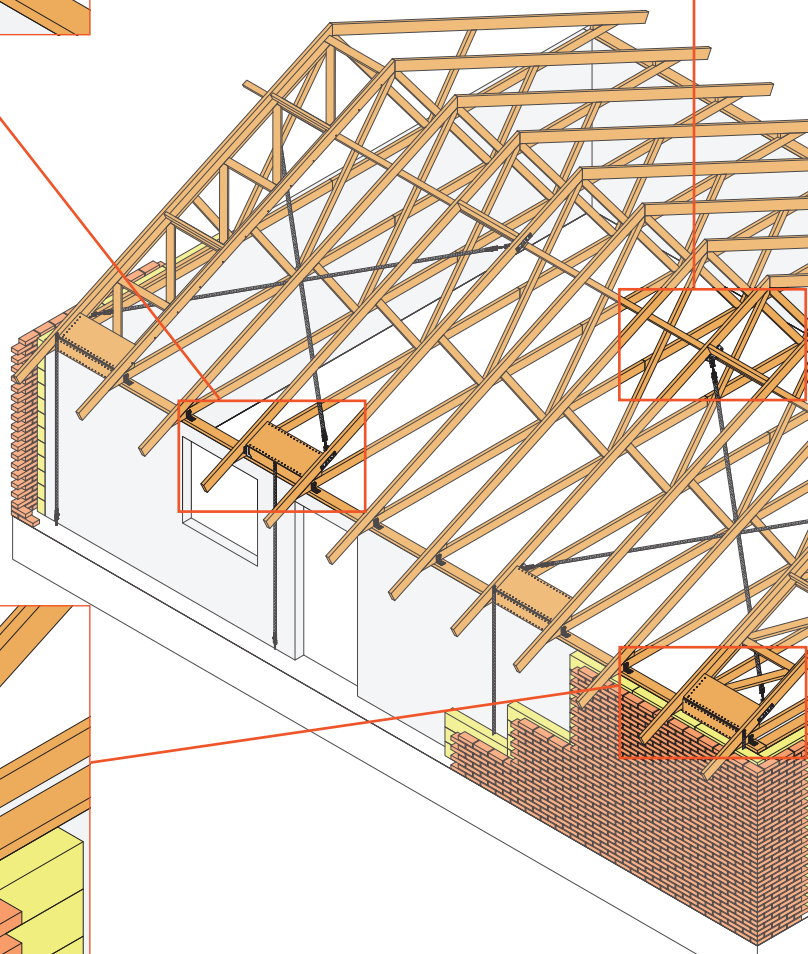
Detalj 1:

Installation av WSD på undersidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på undersidan av överramen vid åsbalk och kortlingar.



Detalj 2:

Installation av WSD på undersidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på undersidan av överramen vid förstärkt fackverksbalk och vertikal förankring vid kortling.



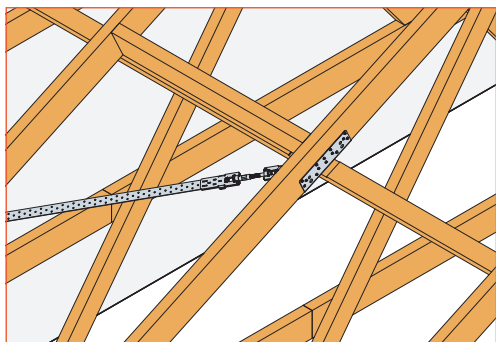
WSK – Wind Secure™ vindkryssats

Wind Secure®
vindikryssats **WSK2**

Avstyvning på undersida med WSD

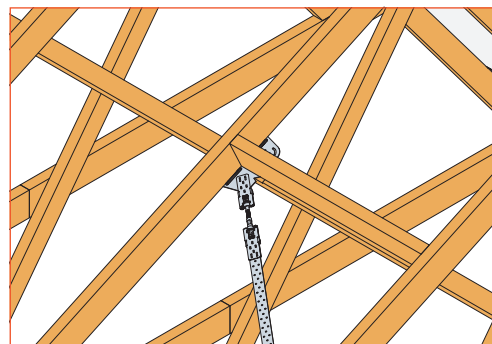
Större byggnader upp till:

- Byggnadslängd: 24 m
- Takstolslängd: 10 m



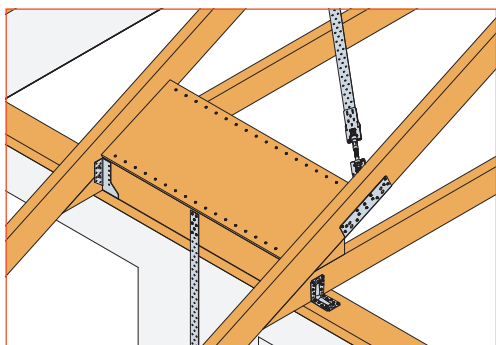
Detalj 2:

Installation av WSD på undersidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på undersidan av överramen vid åsbalk och kortlingar.



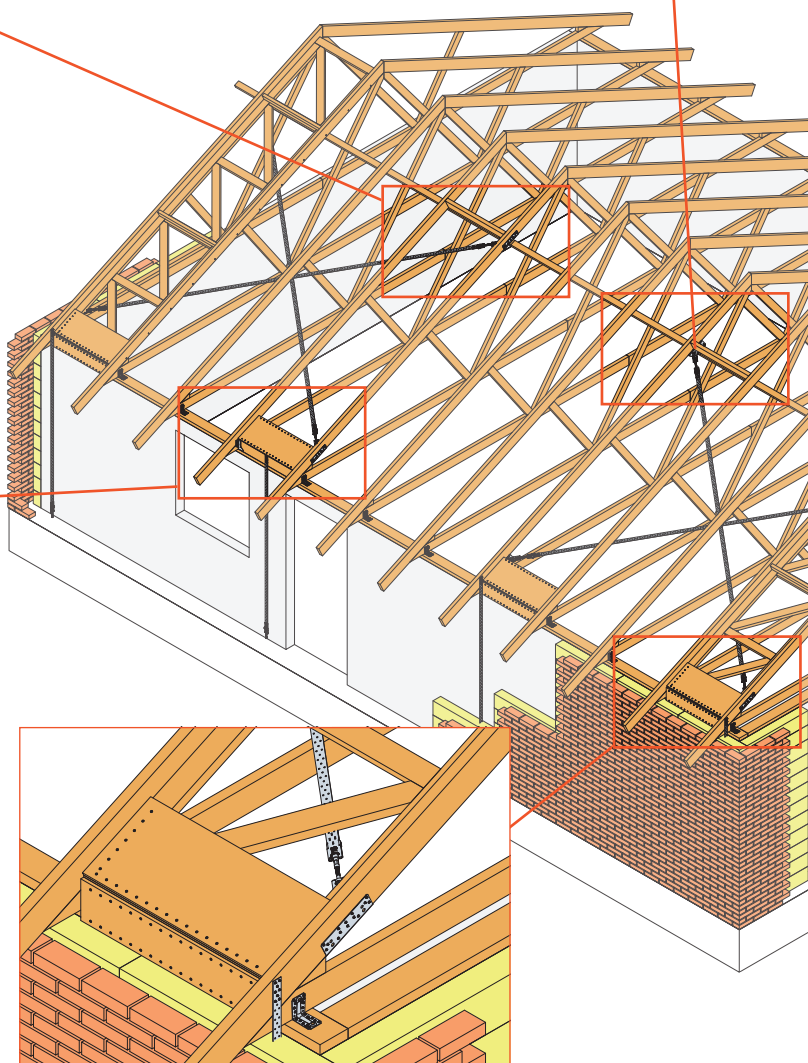
Detalj 1:

Installation av WSD på undersidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på undersidan av överramen vid åsbalk och kortlingar.



Detalj 4:

Installation av WSD på undersidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på undersidan av överramen vid förstärkt fackverksbalk och vertikal förankring vid kortling.



Detalj 3:

Installation av WSD på undersidan – se sida 17. WSD-beslag med Bandlock® Pro BPST bandspännare på undersidan av överramen vid förstärkt fackverksbalk och vertikal förankring vid kortling.



Wind Secure™ kit för 40 mm vindkryssystem typ V (fjärilsvindkryss)

WSK1 är ett vindkryssystem för montering på ovansidan eller undersidan av obrutna taktytor. Den stora fördelen med systemet är att ett eller två BAN40 vinddragband kan monteras direkt på beslagen, utan användning av ytterligare kopplingsbeslag. Bandspännaren kan naturligtvis också monteras direkt på beslaget. Installationsanvisningar ingår i våra system. Passar 45 mm takstolar.

Obs: Vinddragband och skruvar säljs separat.

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD. Zinklagertjocklek = 20 µm.

Montering: För infästning, använd CSA 5,0x40 och 4,5x70 konstruktionsskruvar enligt de medföljande anvisningarna.

Vindkryssats WSK2 innehåller:

- 1 st WSB anslutningsbeslag
- 2 st WSD anslutningsbeslag
- 4 st BPST bandspännare



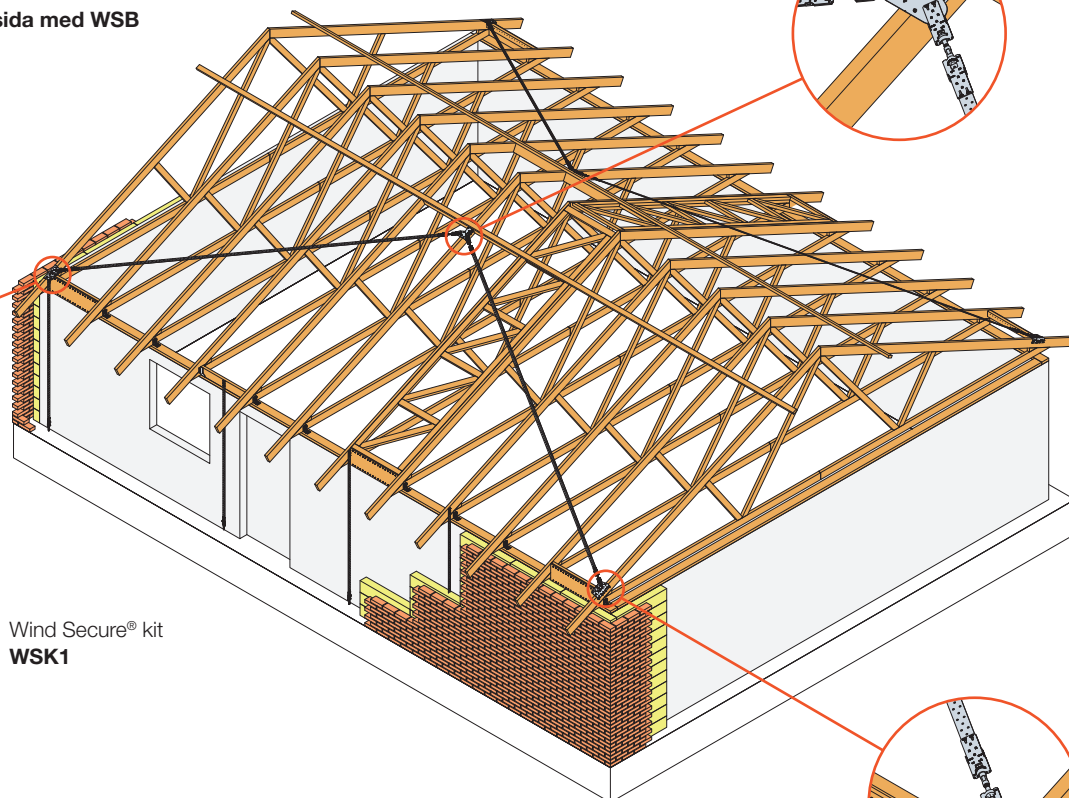
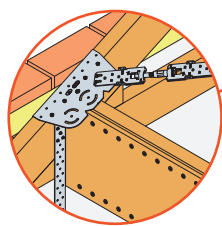
Art. nr.	Kittet innehåller:		
	1 st.	2 st.	4 st.
WSK1	WSB beslag	WSD beslag	BPST bandspännare

Vinkeln mellan vinddragbandet och takstolar/läkt är variabel inom den optimala lutningen mellan 30° och 60°. Därför är det inte möjligt att montera bandet i en felaktig vinkel.

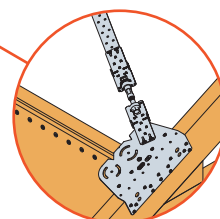
Vindavstyvning på ovansida med WSB

Mindre byggnader upp till:

- Byggnadslängd: 16 m
- Takstolslängd: 6 m



Wind Secure® kit
WSK1





Wind Secure™ kit för 40 mm vindkryssystem typ X (standardvindakryss)

WSK2 är ett vindkryssystem för montering på ovansidan eller undersidan av alla typer av taktytor. Systemet är lämpligt när takytan är avbruten av till exempel takfönster och det inte är möjligt att samla vinddragbanden i en anslutning i mitten. Den stora fördelen med systemet är att ett eller två BAN40 vinddragband kan monteras direkt på beslagen, utan användning av ytterligare kopplingsbeslag. Bandspännaren kan naturligtvis också monteras direkt på beslaget. Installationsanvisningar ingår i våra system. Passar 45 mm takstolar.

Obs: Vinddragband och skruvar säljs separat.

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD. Zinksiktjocklek = 20 µm.

Montering: För infästning, använd CSA 5,0x40 och 4,5x70 konstruktionsskruvar enligt de medföljande anvisningarna.

Vindakryssats WSK2 innehåller:

- 4 st WSD anslutningsbeslag
- 4 st BPST bandspännare



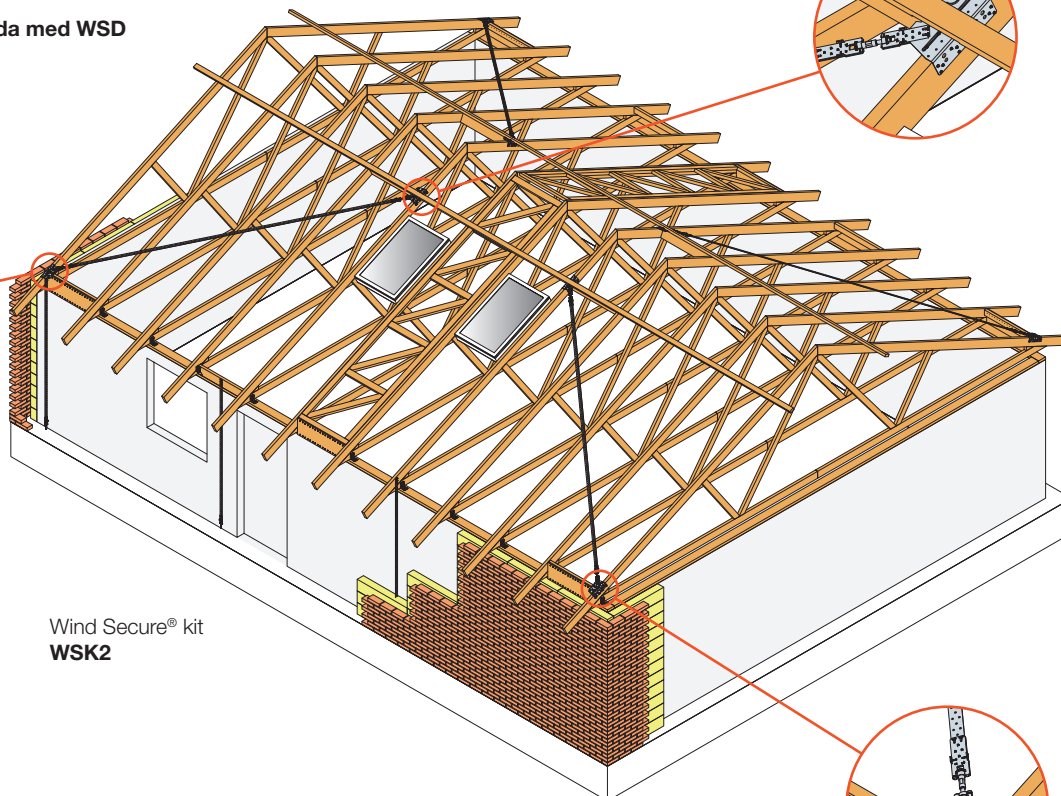
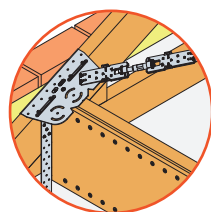
Art. nr.	Kittet innehåller:	
	4 st.	4 st.
WSK2	WSD beslag	BPST bandspännare

Vinkeln mellan vinddragbandet och takstolar/läkt är variabel inom den optimala lutningen mellan 30° och 60°. Därför är det inte möjligt att montera bandet i en felaktig vinkel.

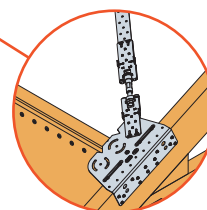
Vindavstyvning på ovansida med WSD

Mindre byggnader upp till:

- Byggnadslängd: 16 m
- Takstolslängd: 6 m



Wind Secure® kit
WSK2





Wind Secure™ kit för 40 mm vindkryss-system typ X (till dimensioner ≥ 95 mm)

WSK3 är ett nytt vinddragsystem för montering på träkonstruktioner när träet är 95 mm eller bredare. Den stora fördelen är att den patenterade BPST-bandspännaren kan monteras direkt på WSP-beslaget. Det innovativa klicksystemet gör installationen enkel, och en byggare kan spara avsevärt med installationstid per enhet jämfört med traditionella system. Se installationsanvisningarna som ingår i våra system.

Obs: Vinddragband och skruvar säljs separat

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD. Zinklagertjocklek = 20 μm .

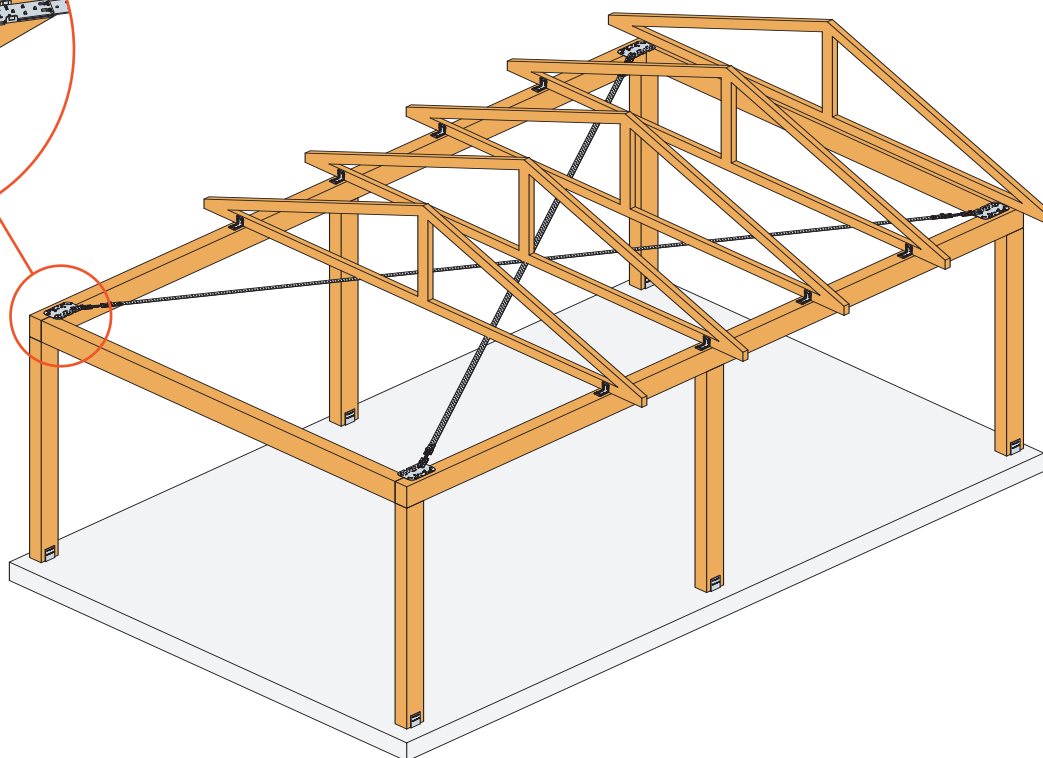
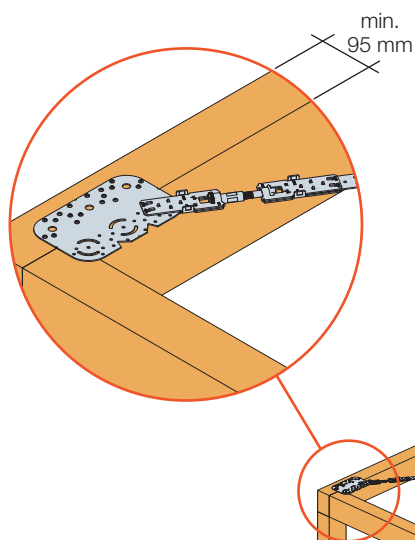
Montering: För infästning, använd CSA 5.0x40 och 4.5x70 konstruktionsskruvar enligt de medföljande anvisningarna.

Vindkryssats WSK3 innehåller:

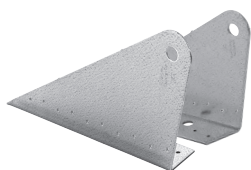
- 4 st WSP anslutningsbeslag
- 4 st BPST bandspännare



Art. nr.	Kittet innehåller:	
	4 st.	4 st.
WSK3	WSP beslag	BPST bandspännare



Wind Secure® kit
WSK3



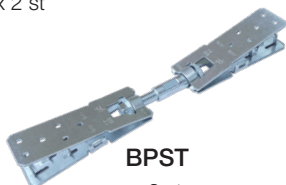
BNG60-14

x 2 st



BNKK

x 2 st



BPST

x 2 st

Vindkryssats för 60 mm band

Vindstabiliseringssystem för montering på ovansida eller undersida. Detta system används där styrkan från ett 60 mm vinddragband behövs.

Vinddragbandet fästs enkelt tack vare Bandlock® klicksystemet. Passar för takstolar upp till 115 mm.

Obs: Vinddragband och skruvar säljs separat.

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD. Zinklagertjocklek = 20 µm.

Montering: För infästning i trä används CNA4,0x40 beslagsspik eller CSA5,0x40 beslagsskruvar. För infästning i betong används 2 st. M12-bultar med US40/50/10 underlagsbrickor.

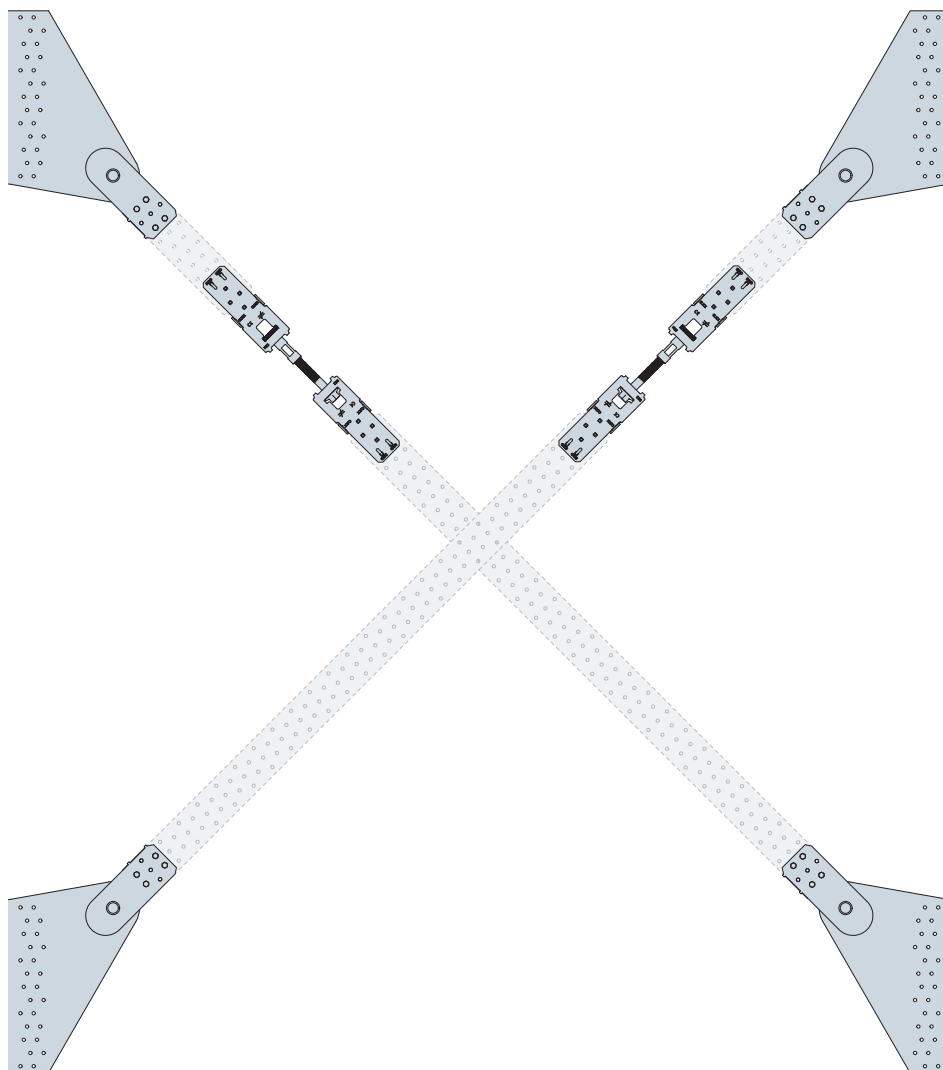
Vindkryssats 6099H innehåller:

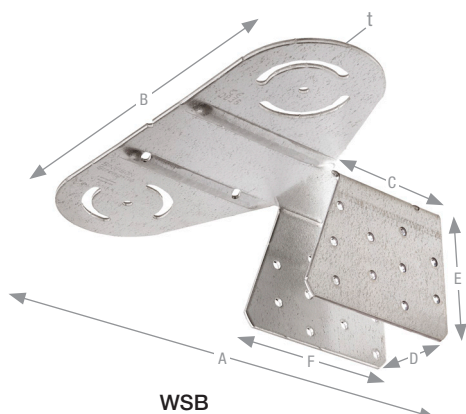
- 4 st BNKK40/60-14
- 2 set BNG60-14 (vänster + höger)
- 2 st BPST



ETA-10/0440

Art. nr.	Kittet innehåller:		
	4 st.	2 set.	2 st.
6099H	BNKK40/60-14	BNG60-14	BPST





WSB

Wind Secure™ anslutningsbeslag

WSB används för att stabilisera obrutna takytor. WSB placeras på takkonstruktionens mittenbalk, varefter BAN vinddragband kopplas från WSB-beslaget ut till WSD-beslag placerade på takkonstruktionens yttersta balkar. Passar till 45 mm balkar.

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD. Zinklagertjocklek = 20 µm.

Montering: För infästning används CSA 5,0x40 och 4,5x70 konstruktionsskruvar enligt den medföljande anvisningen.

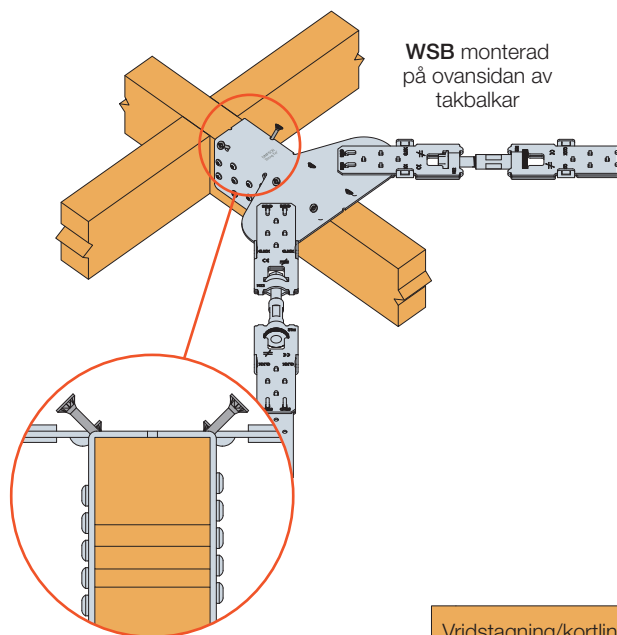


PATENT

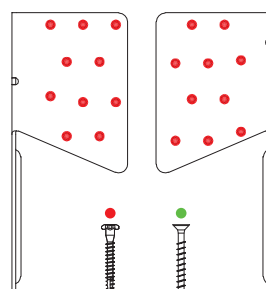


ETA-10/0440

Art. nr.	Mått [mm]							Fästelement		Balkdimension [mm]		Karakteristiska värden [kN]				
	A	B	C	D	E	F	t	CSA5.0x40	4,5x70 träskruv	Höjd	Bredd	Vinkel mellan läkt och band			Vinddragband [mm]	
												60°	45°	30°	2x25	2x40
WSB	188	224	82	45	77	110	2,5	20	6	Min. 90	45	16,8	17,6	18,4	11,9	17,8

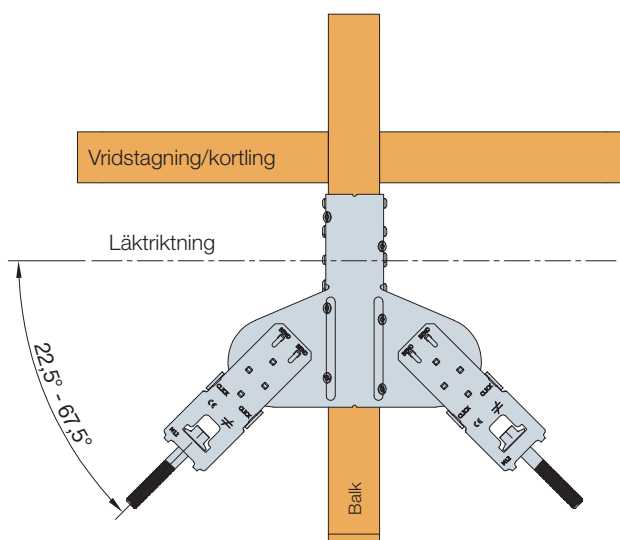
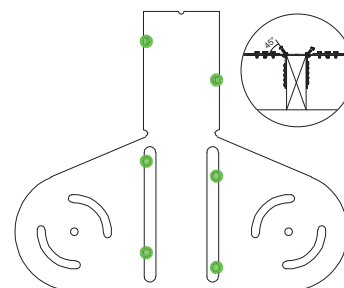


WSB monterad på ovansidan av takbalkar



CSA 5.0x40
x 20

Träskruv
4,5x70
x 6

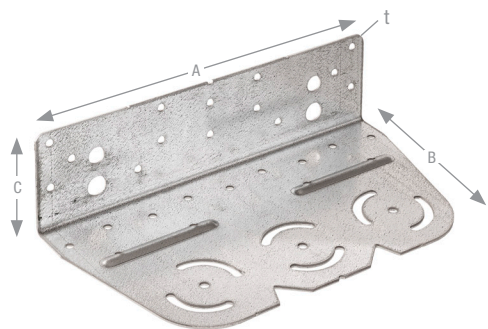


Vridstagning/kortling

Läktriktning

22,5° - 67,5°

Balk



WSD

Wind Secure™ anslutningsbeslag

WSD används för att stabilisera alla typer av taktytor. På obrutna taktytor placeras WSD på takkonstruktionens yttersta takstolar och ansluts med WSB-beslaget placerat på den mellersta takstolen. På brutna taktytor placeras WSD-beslagen både på de yttersta och de mellersta takstolarna och ansluts parvis med BAN vinddragband. Passar till 45 mm takstolar.

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD. Zinklagertjocklek = 20 µm.

Montering: För infästning används CSA 5,0x40 och 4,5x70 konstruktionsskruvar enligt den medföljande anvisningen.



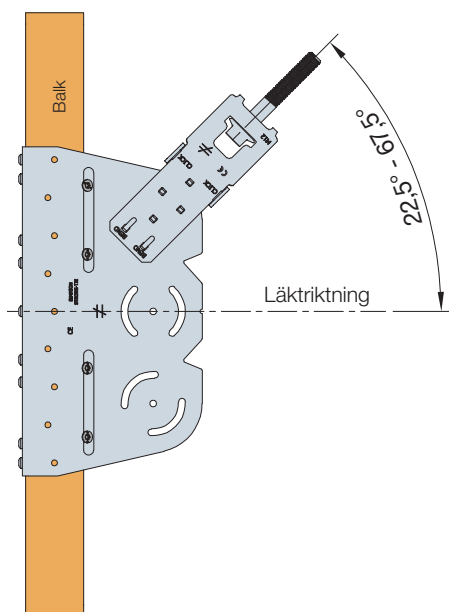
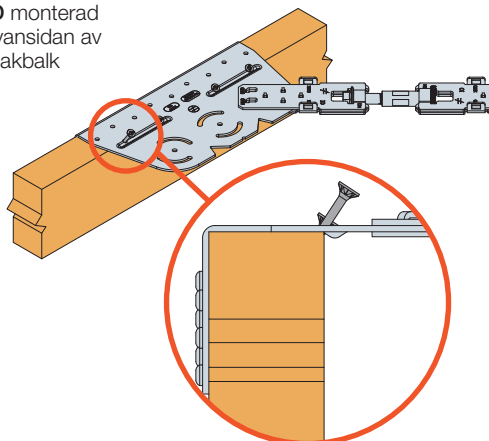
ETA-10/0440



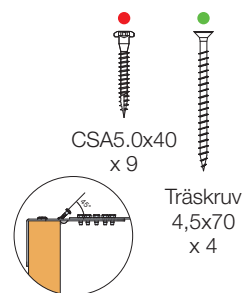
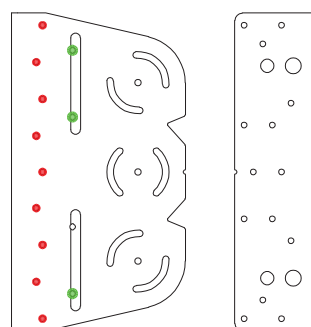
PATENT

Art. nr.	Mått [mm]				Applikation		Fästelement		Karaktäristiska värden [kN]							
	A	B	C	t			CSA 5,0x40	4,5x70 träskruv	Vinkel mellan läkt och band					Vinddragband [mm]		
									60°	45°	30°	15°	0°	2x25	2x40	2x60
WSD	255	137	65	2,5	45 mm reglar	B:	14 (sida)	4	19,8	19,2	18,6	17,9	17,3	11,9	17,8	26,7
						A:	9 (topp)	4	18,2	17,4	16,6	14,7	12,8			
					Betong	2 x M12 + US40/40/10		26,7								

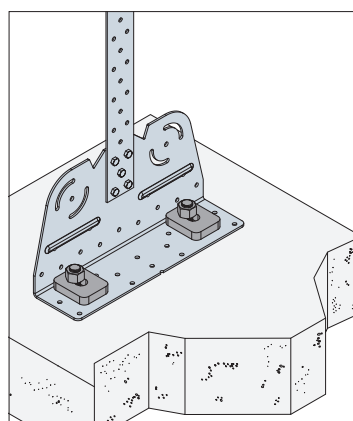
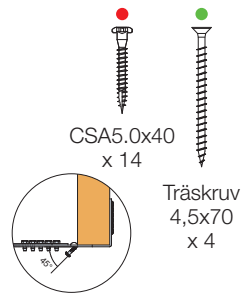
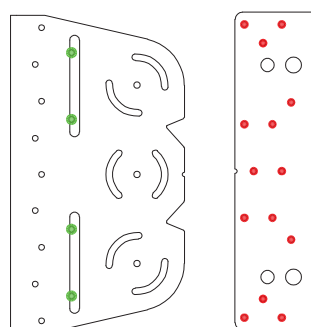
WSD monterad på ovansidan av takbalk



A



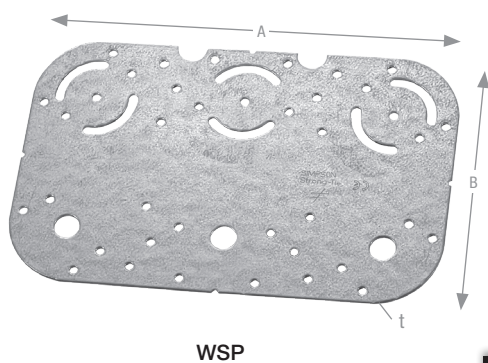
B



WSD som beslag för vertikal förankring

WSD-beslaget kan också användas för att fästa vinddragband vertikalt till betong och därmed fungera som anslutningsbeslag till fundament vid vertikal förankring.

Glöm inte underlagsbrickor!



Wind Secure™ anslutningsbeslag

WSP används för att stabilisera större taktytor, där det av olika skäl kan vara nödvändigt att göra flera förstärkningar av takkonstruktionen. WSP-beslaget kan med sin platta utformning placeras där det inte är möjligt att använda WSB- eller WSD-beslag. Passar till balkar ≥ 95 mm.

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD. Zinklagertjocklek = 20 μm .

Montering: För infästning används CSA5,0x40 ankarskruv.

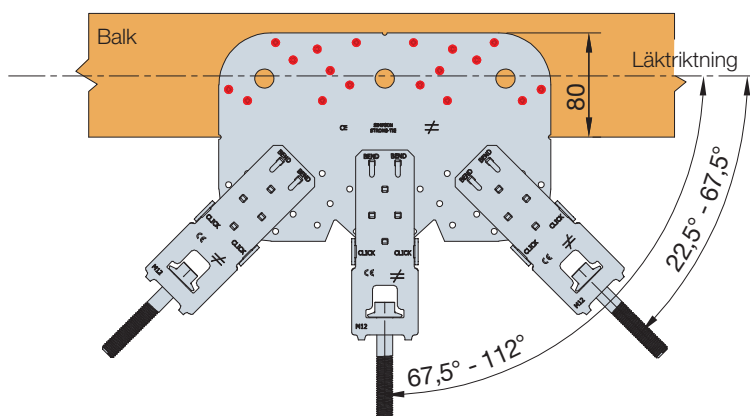


PATENT

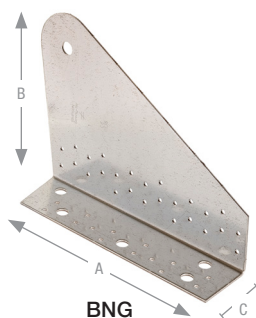


ETA-10/0440

Art. nr.	Mått [mm]			Fästelement CSA5,0x40	Balkdimension [mm]		Karakteristiska värden [kN]		
	A	B	t		Höjd	Bredd	Vinkel mellan läkt och band		
							30° - 90°	Vinddragband [mm]	
WSP	255	160	2,0	18	Min. 45	Min. 95	19,1	2x25	2x40
								11,9	17,8



Vinkeln mellan vinddragbandet och takläkt är variabel, men inom den optimala lutningen på 30° och 60°. Därmed är det inte möjligt att montera bandet i en felaktig vinkel.



Anslutningsbeslag för 60 mm band

BNG används för vindavstyvning med 60 mm band, där WSD- och WSB-beslagen inte kan användas. BNG-beslaget kan dessutom användas för större förankringar av takkonstruktioner till sockeln. BNG tillverkas i höger- och vänsterutgåvor och säljs i par (en höger och en vänster).

Om man använder 60 mm band monteras och spänns dessa enklast med våra Bandlock-beslag som är utvecklade just för detta. Oavsett om det handlar om vindavstyvning eller förankring av takkonstruktioner monteras 60 mm bandet enkelt med Bandlock-beslagen. Passar upp till 115 mm takstolar.

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD. Zinklagertjocklek = 20 µm.

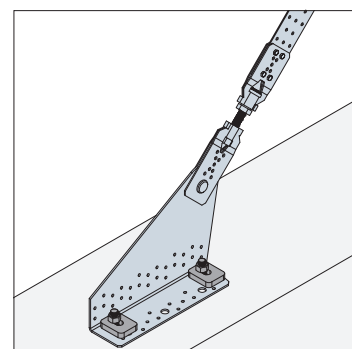
Montering: För infästning i trä används CNA4,0x40 ankarspik eller CSA5,0x40 ankarskruv. För infästning i betong används 2 st. M12 ankare med US40/50/10 underlagsbrickor.



ETA-10/0440

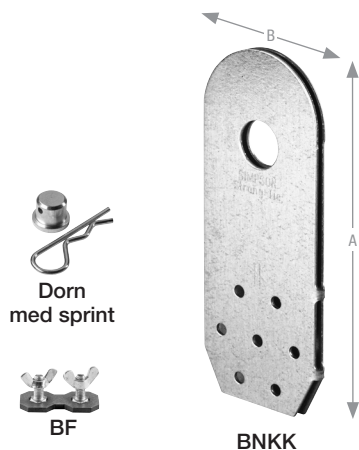
Art. nr.	Mått [mm]				Hål ovansida		Hål i flikar	
	A	B	C	t	Ø [mm]	Antal	Ø [mm]	Antal
BNG60-14	262	198	66	3	5 15	26 1	5 13	14 5

Art. nr.	Applikation	Fästanordningar i fläns C	Karakteristiska värden [kN]				
			Vinkel mellan läkt och band			Vinddragband [mm]	
			60°	45°	30°	2x40	2x60
BNG60-14	45 – 115 mm reglar	14 x CNA4,0x40	15,0	26,8	24,7	17,8	26,7
	Betong	2 x M12 + US40/50/10	32,0				



Glöm inte underlagsbrickor.

BNKK



Kopplingsbeslag för 60 mm band

BNKK-kopplingsbeslaget används för att sammanfoga 60 mm vinddragband på anslutningsbeslaget utan ytterligare spännfunktion.

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD/S235JR. Zinklagertjocklek = 20 µm.

Montering: För montering används medföljande montageskruvar och dorn.



ETA-10/0440

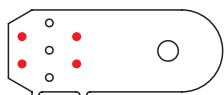
Art. nr.	Mått [mm]			Hål		För montering av vinddragband	Medföljande clips och dorn
	A	B	t	Ø	Antal		
BNKK40/60-14	157	60	2+3+2 = 7	5,5 15	7 1	BANXX40XX BANXX60XX	2 x BF4060M5 + 1 dorn

För bärförmågevärden hänvisas till ET-10/0440



BNKK40/60-14

Band dim 40x2
1 st BF4060M5 + 1 dorn

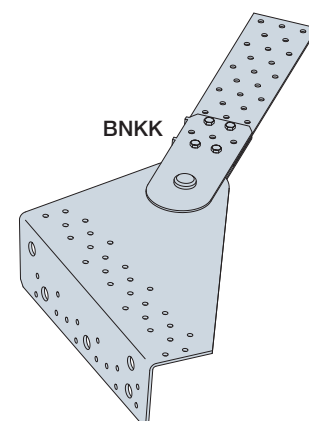


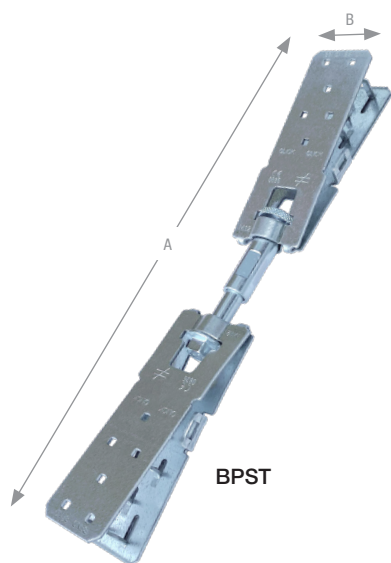
BNKK40/60-14

Band dim 60x2, 40x1,5 och 40x0,9
2 st BF4060M5 + 1 dorn

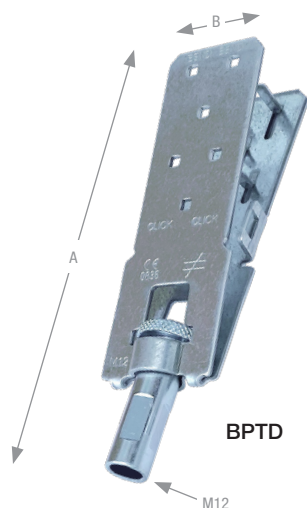
Bärförmåga:

Beslaget kan ta upp hela lasten från respektive 40 och 60 mm vinddragband.





BPST



BPTD

M12

Bandlock® Pro BPST bandspännare och BPTD gängspännare

Bandlock® Pro BPST bandspännare används för att spänna vinddragband och fungerar samtidigt som kopplingsbeslag mellan vinddragband och Wind Secure® beslag. Fördelen med BPST-spännaren är att man kan montera vinddragband helt utan användning av små muttrar, bultar, dorn eller sprintar.

Bandlock® Pro BPTD gängspännare används för att spänna vinddragband och för att förankra takkonstruktionen till en M12 gängstång ingjuten i sockeln. Fördelen med BPTD gängspännare är att man kan montera vinddragband helt utan användning av små muttrar, bultar, dorn eller sprintar.

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD. Zinklagertjocklek = 20 µm

Montering: Vinddragbandet fästs enkelt och snabbt till gäng- eller bandspännaren med det enkla klicksystemet och det enda verktyget man behöver är en hammare eller tång för att låsa sammanfogningen.



PATENT

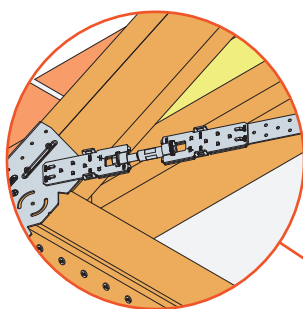


ETA-10/0440

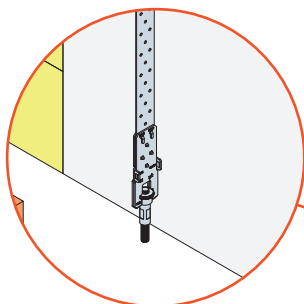
Art. nr.	Mått [mm]		
	A	B	t
BPST	325-365	52	2,5
BPTD	185	52	2,5

Fördelar:

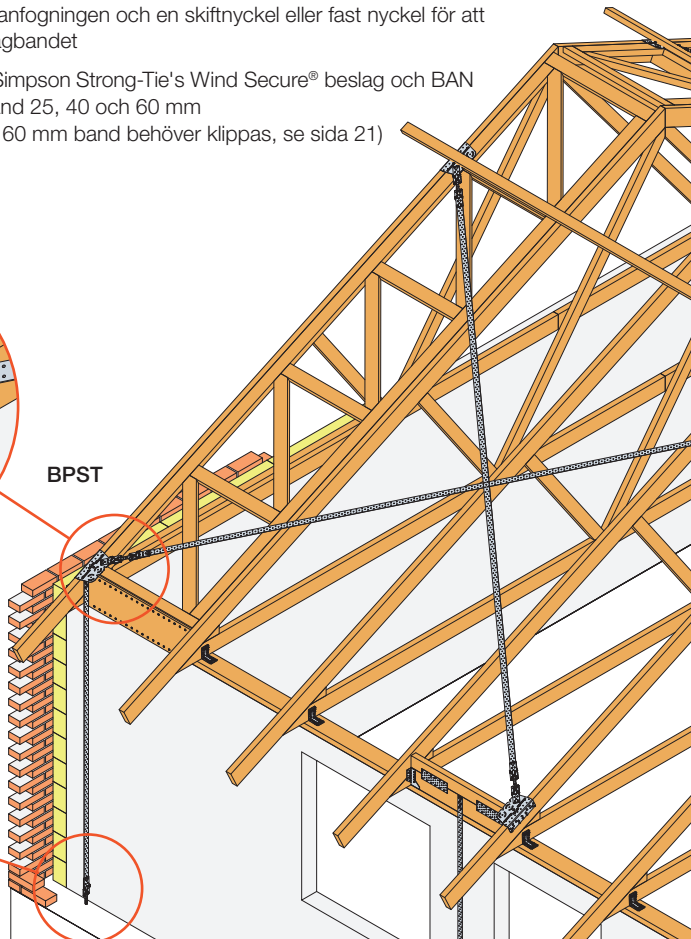
- Inga små lösa delar
- Gör kopplingsbeslag överflödiga
- De enda verktyg som behövs vid montering är en tång för att låsa sammanfogningen och en skiftnyckel eller fast nyckel för att spänna dragbandet
- Passar till Simpson Strong-Tie's Wind Secure® beslag och BAN vinddragband 25, 40 och 60 mm (hörnen på 60 mm band behöver klippas, se sida 21)



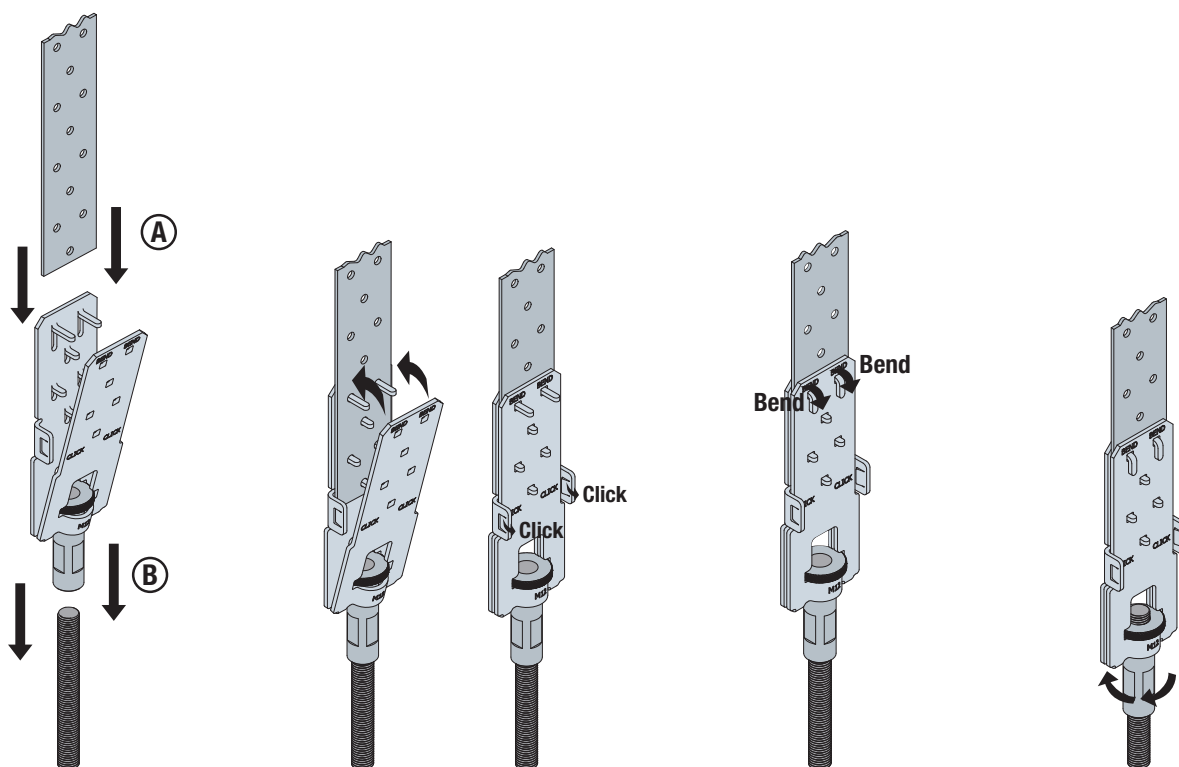
BPST



BPTD



BPTD – Bandlock® Pro gängspännare till 25, 40 och 60 mm band



1. Anpassa vinddragbandets längd och för in det i BPTD-beslaget. Fäst det sedan på den ingjutna M12-gängstången.

Beslaget kan användas med 25, 40 och 60 mm band.

2. Kläm beslaget runt bandet med en tång tills du hör ett klickljud och kontrollera sedan att båda sidorna har klickat in.

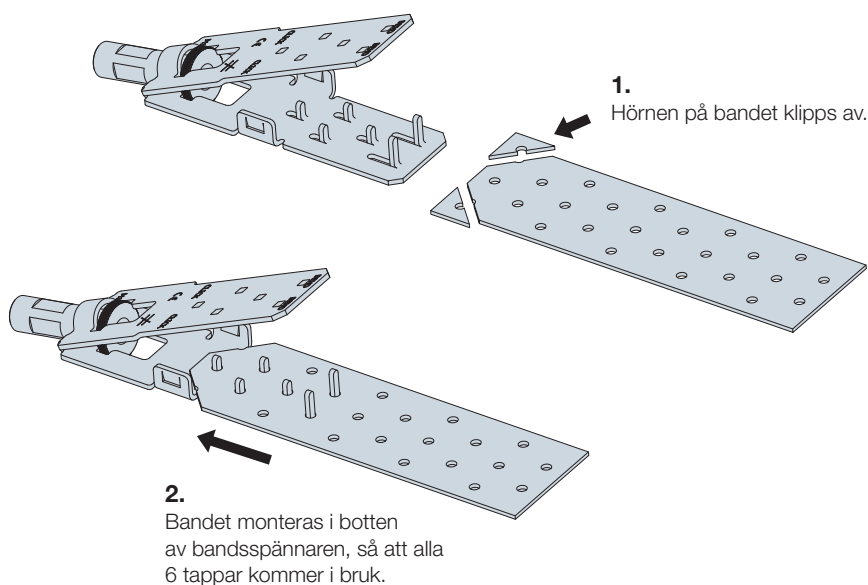
3. Lås fast beslaget till bandet genom att böja de två översta tapparna nedåt, antingen med en tång eller genom att slå ned dem med en hammare.

4. Dragbandet spänns nu genom att skruva på mittdelen. Börja eventuellt med handkraft och dra åt med en skiftnyckel eller en fast nyckel (15 mm).

Inspänningsutrymmet är ca 60 mm.

Takkonstruktionen är nu förankrad till sockeln.

BPST/BPTD – anpassning av 60 mm band



1. Hörnen på bandet klipps av.

2. Bandet monteras i botten av bandsspännaren, så att alla 6 tappar kommer i bruk.



BAN204025



BAN094025

Vinddragband

BAN vinddragband används för förankring och stabilisering av takkonstruktioner. Vinddragband med bredder på 25, 40 och 60 mm ingår som dragband i vindstabiliseringssystemen. Vinddragband 80x2,0 kan användas där större draghållfasthet krävs i bandet.

BAN09 är ett 0,9 mm höghållfasthetsband som levereras i rullar om 25 meter eller 50 meter. Bandet är utrustat med patenterade 'strong-holes' som ökar draghållfastheten.

Material: Varmförzinkat stål.

Stålkvalitet: S250GD; Zinklagertjocklek = 20 µm. BAN154025, BAN 0940XX är tillverkat i S550GD höghållfast stål.

Montering: Vid infästning av vinddragband i träkonstruktion används CNA4,0xℓ ankarspik eller CSA5,0xℓ ankarskruv.

Det rekommenderas dock alltid att använda anslutningsbeslag för att uppnå maximal anslutningsstyrka till takstolskonstruktionen. Vid ingjutning bestäms den nödvändiga ingjutningslängden av betongkvaliteten och krafternas storlek. För guide till val av band besök strongtie.se.



EN 14545

A4

nr.	Mått [mm]				Hål	Karaktäristisk bärförmåga $R_{1,k}$ [kN] min. av:		
	A	B	t	Ø		Stål ***)	Trä Vid användning av CNA ankarspik	
							4,0x35	4,0x40
BAN202510	25	10 m	2	5		11,9		
BAN202525	25	25 m	2	5		11,9		
BAN094025 ****)	40	25 m	0,9	5		17,8		
BAN154025 **)	40	25 m	1,5	5		17,0		
BAN094050 ****)	40	50 m	0,9	5		17,8		
BAN154050 **)	40	50 m	1,5	5		17,0		
BAN204025	40	25 m	2	5		17,8	1,66 x n	1,85 x n
BAN204025S *)	40	25 m	2	5		21,6		
BAN204050	40	50 m	2	5		17,8		
BAN206050	60	50 m	2	5		26,7		
BAN208025	80	25 m	2	5		35,6		
BAN304050	40	50 m	3	5		26,7		2,36 x n

Exempel

BAN2040xx fäst med 9 st. CNA4,0x40 beslagsspik. Lastgrupp:

Ögonblicklig; $k_{mod} = 1,1$. Last: $F_d = 13,0$ kN

$$R_d = \min \begin{cases} 17,8 / 1,35 = 13,2 \text{ kN} \\ 9 \times 1,85 \times 1,1 / 1,35 = 13,5 \text{ kN} \end{cases}$$

$R_d = 13,2$ kN

Kontroll: $\frac{13,0}{13,2} = 0,98 \leq 1,0 \Rightarrow \text{ok}$

Vinddragband BAN154025, BAN204025 och BAN204050 levereras med måttangivelse per ½ m. Tunnare band betyder större förlängning, därför rekommenderas det att bedöma de deformationer som kan uppstå på grund av 0,9mm-bandets förlängning.

n = antal ankarspik

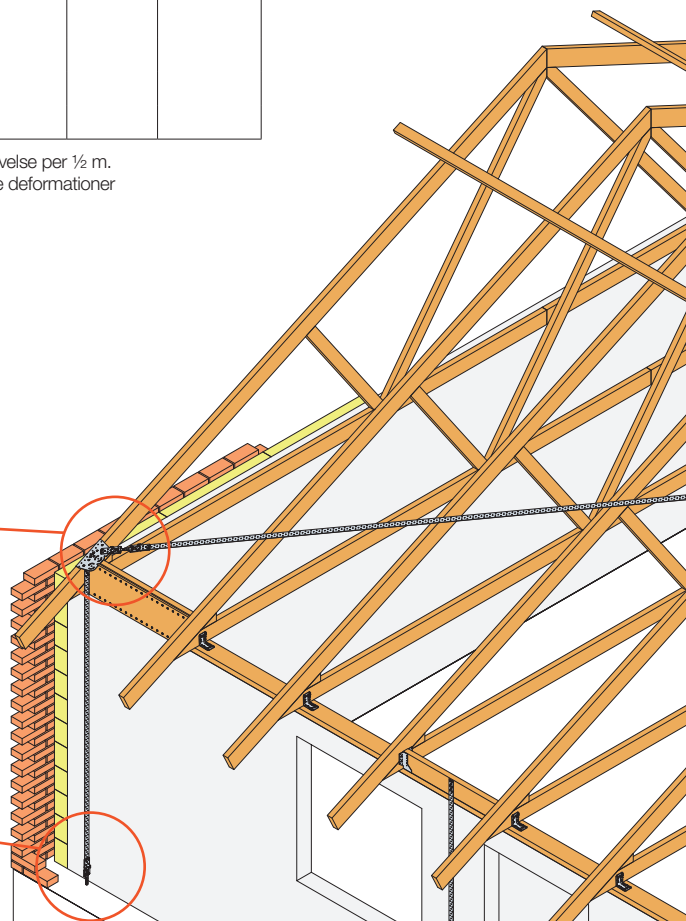
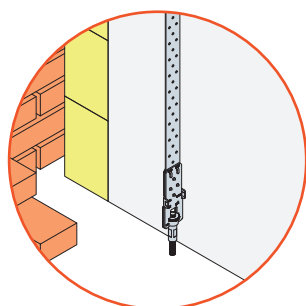
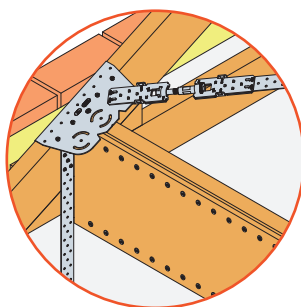
*) Rostfritt stål

**) Höghållfast stål S350GD

$$***) R_d = \frac{R_k}{\gamma_{M2}} = 1,35$$

****) Höghållfast stål S550GD

För att banden ska vara effektiva måste de vara spända i den färdiga byggnaden.



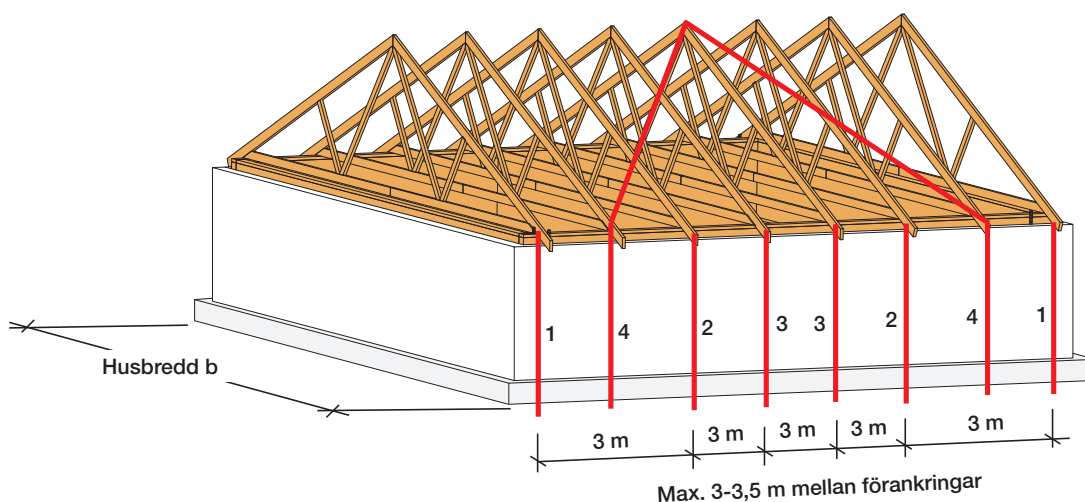
Vertikal förankring

Det finns behov av vertikal förankring för att ta upp följande lastbidrag:

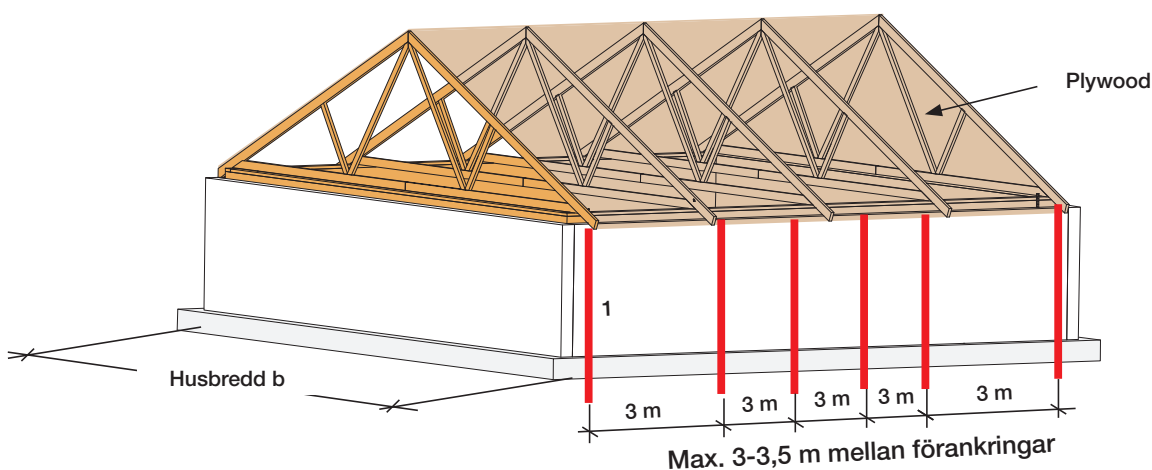
1. Vindsug på taket
2. Vertikalt drag vid snedstagning av takytan

Vindsuget på taket är störst nära gavlarna när vinden blåser längs byggnaden. För ett vanligt enfamiljshus med lätt tak i terrängklass II är förankringsbehovet vid ändarna av 1. takstol typiskt 10-12 kN vid ett gavelutskjut på 0,4 m, plus eventuellt bidrag från snedavstyvning.

När den första takstolen är förankrad (nr. 1) och det därefter har placerats en förankring (nr. 2 och 3) för varje 3-3,5 m, antas det normalt att vinddraget på taket kan ledas till förankringarna av läkt och takkonstruktion. Vertikala förankringar (nr. 4) ska alltid placeras där det finns vertikalt drag från snedavstyvningen. För att begränsa antalet förankringar bör man planera placeringen så att samma förankring tar upp flera laster.



Figur 1. Takstomme avstyvad med dragband



Figur 2. Takstomme avstyvad med plywood

Vårt PREMIUM FASTENER-sortiment omfattar spikar och skruvar som täcker nästan alla användningsområden. Med en rad olika gängor, spetsar och ytbehandlingar samt bandade lösningar, inklusive Quik Drive®, har vårt sortiment den bredd som hjälper dig på jobbet.

Premium Fasteners

