



**SIMPSON**  
**Strong-Tie**<sup>®</sup>

# Wind Secure® Vindavstivning av takkonstruksjoner

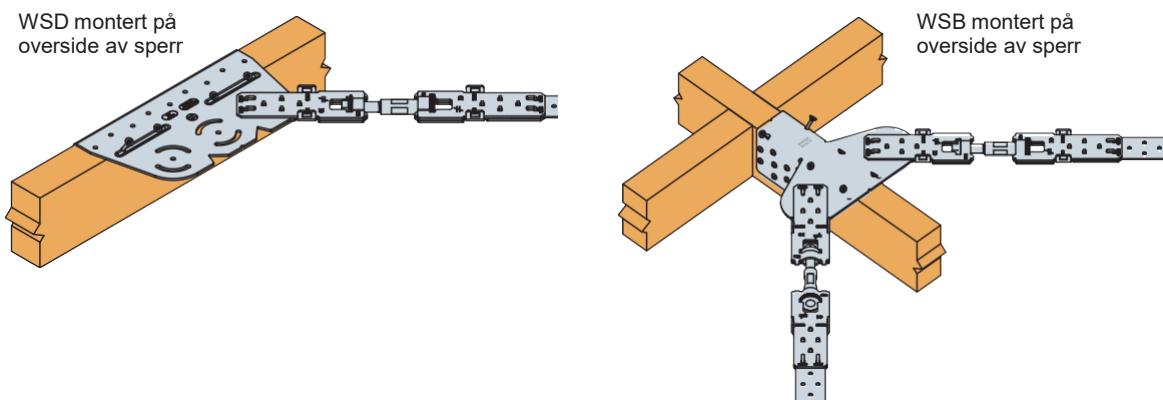
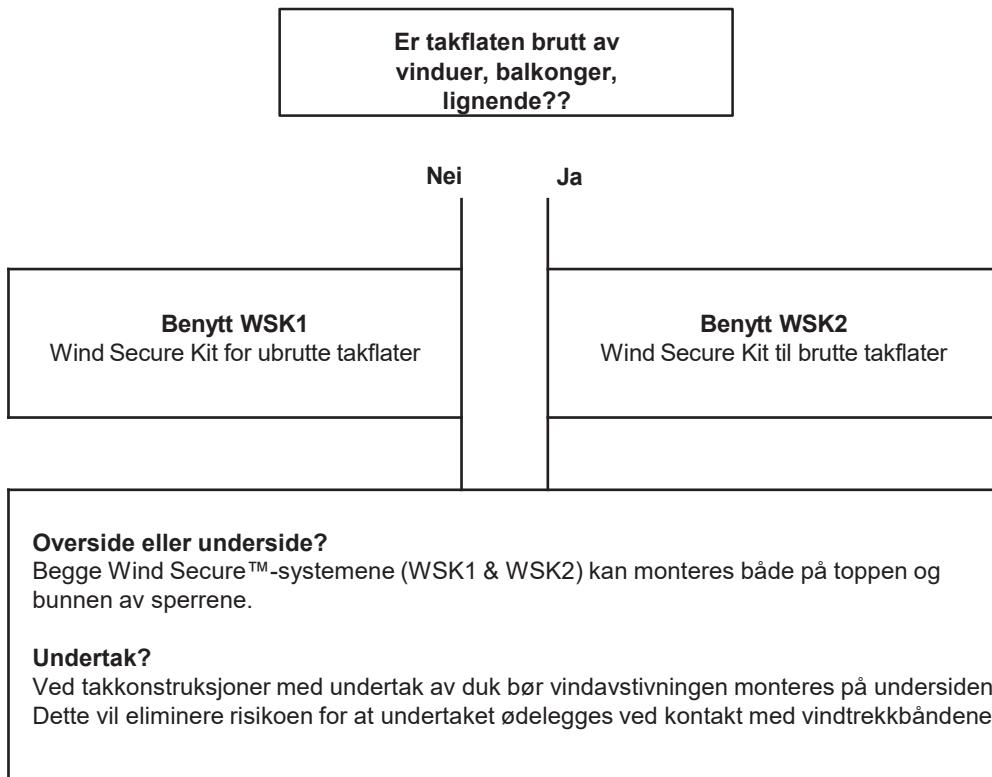
WSK-NO 2023



## GENEREL INFORMATION

Wind Secure™ er Simpson Strong-Ties vindavstivningssystem som er utviklet for å effektivisere monteringen. Beslagene er utviklet slik at vindtrekkbåndet kan monteres direkte på beslaget, noe som gjør at koblingsbeslag kan uteslås. Det er også en økonomisk besparelse å hente ved dette, ved at man kan unnvære koblingsbeslag for alle bånd/beslag skjøtter. Beslagene er også utformet slik at vinkelen mellom vindtrekkbåndet og sperrene er variabel, men innenfor optimal helning på 30° og 60°. Dette betyr at det ikke er mulig å montere båndet i feil vinkel.

### Quik Guide - for systemvalg



**Husk:**  
Gitterbjelker

**Ubrutt takplate**

Vindavstivningssystemet WSK1 brukes til montering på over- eller underkant av ubrutte takflater, hvor vindtrekkbåndet kan føres direkte fra yttersperrene til det ene koblingsbeslaget i midten av konstruksjonen.

**Husk:**  
Gitterbjelker

**Brutt takplate**

Brudd i takflaten kan være i form av vinduer (som vist her), balkong, kvist, pipe o.l.

Vindavstivningssystemet WSK2 brukes til montering på over- og underkant av brutte takflater, hvor det ikke er mulig å føre vindspenningsbåndet direkte fra de ytterste sperrene til det ene koblingsbeslaget i midten av konstruksjonen.



## Wind Secure™ sett til vindkryss type V (butterfly vindkryds)

WSK1 er et nytt vindavstivningssystem til montering på overside eller underside av ubrutte takflater.

Den store fordelen ved systemet er at ett eller to BAN40 vintrekkbånd kan monteres direkte på beslagene uten bruk av koblingsbeslag. Bånd spenneren kan selvfølgelig også monteres direkte på beslaget. Montasjeveileddning medfølger i våre systemer.

Bemerk: Vintrekkbånd selges separat

Materiale: Galvanisert stål. Stålkvalitet S250GD Zinklagtykkelse=20µm.

Montering: Til montering benyttes de medfølgende CSA5,0x40 og 4,5x70 konstruksjonsskruer ihht. til den vedlagte veiledning



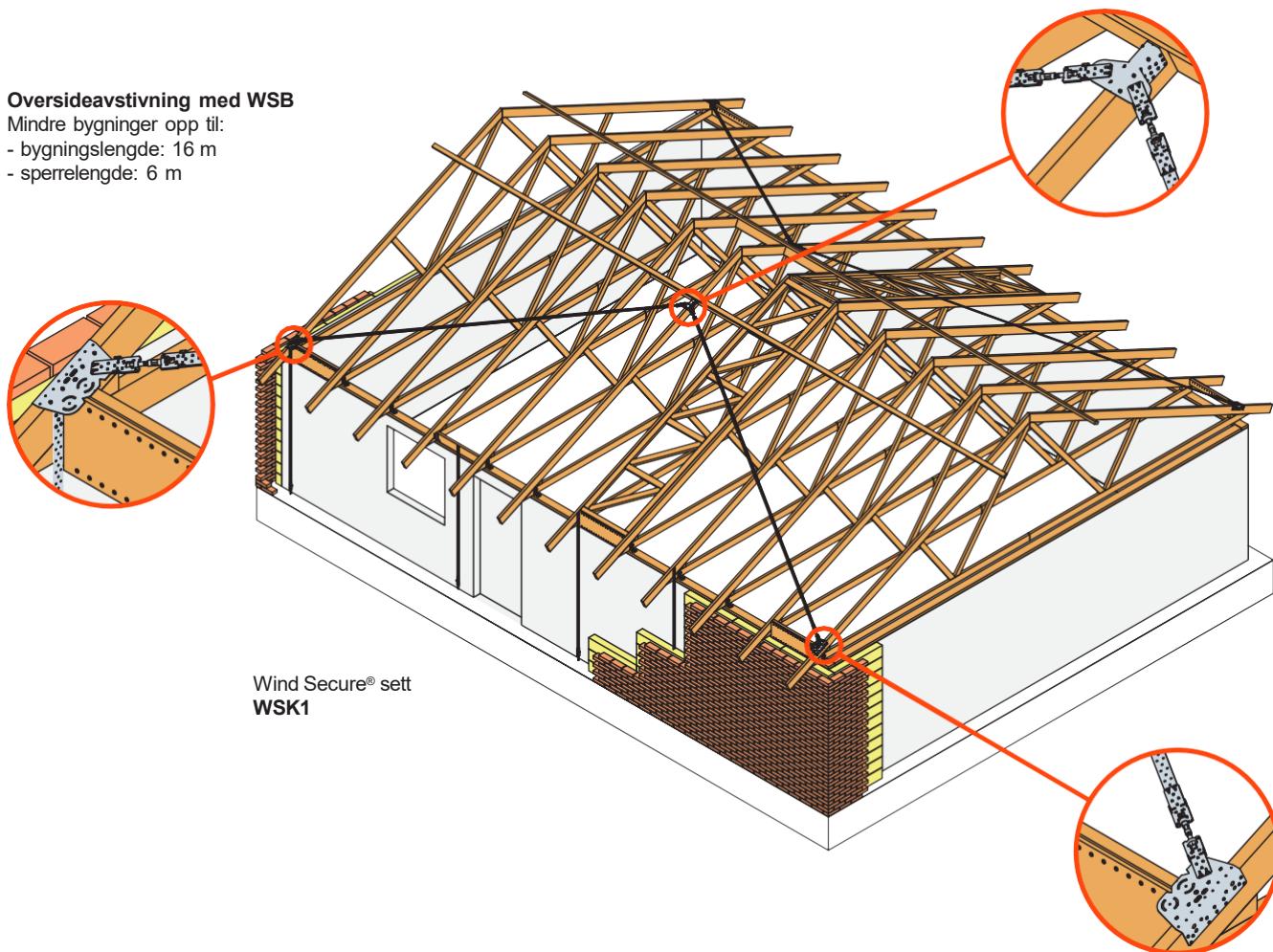
Art. nr.	Settet inneholder:				
	1 stk.	2 stk.	4 stk.	83 stk.	16 stk.
WSK1	WSB beslag	WSD beslag	BPST båndstrammere	CSA5,0x40 beslagskruer	4,5x70 treskruer

Vinkelen mellom vintrekkbåndet og sperr/lekter er variabel, men innenfor den optimale vinkel på 30° og 60°. Dermed er det ikke mulig å montere båndet i feil vinkel.

### Oversideavstivning med WSB

Mindre bygninger opp til:

- bygningslengde: 16 m
- sperrelengde: 6 m





## Wind Secure™ sett til vindkryss type X (standard vindkryss)

WSK2 er et vindavstivningssystem som kan monteres på over eller underside av alle typer takflater. Systemet er godt egnet der takflaten er brutt av f.eks. takvinduer der det ikke er mulig å samle båndene i ett beslag på midten.

Den store fordelen er at ett eller to BAN40 vintrekkbånd kan monteres direkte på beslaget uten bruk av koblingsbeslag. Båndspenneren kan selvfølgelig også monteres direkte på beslaget. Montasjeverleiring medfølger i våre systemer.

Bemerk: Vintrekkbånd selges separat

Materiale: Galvanisert stål. Stålkvalitet S250GD Zinklagtykkelse=20µm.

Montering: Til montering benyttes de medfølgende CSA5,0x40 og 4,5x70 konstruksjonsskruer ihht. til den vedlagte veileding

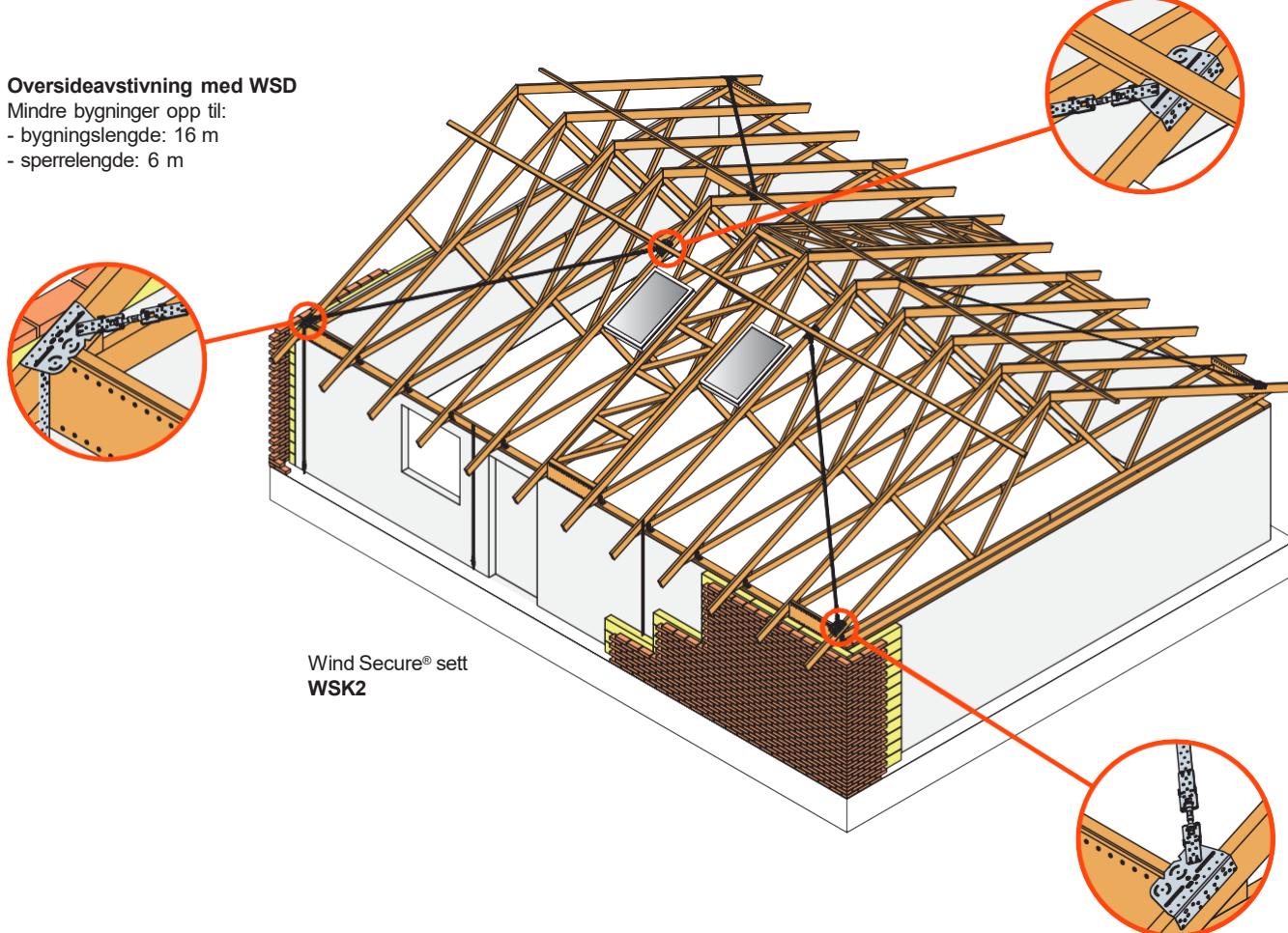


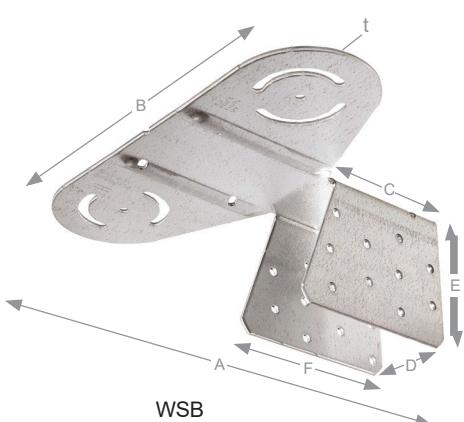
Art. nr.	Settet inneholder:				
	4 stk.	4 stk.	83 stk.	16 stk.	
WSK2	WSD beslag	BPST båndstrammere	CSA5,0x40 beslagskruer	4,5x70 treskruer	

Vinkelen mellom vintrekkbåndet og sperr/lekter er variabel, men innenfor den optimale vinkel på 30° og 60°. Derved er det ikke mulig å montere båndet i feil vinkel.

### Oversideavstivning med WSD

Mindre bygninger opp til:  
- bygningslengde: 16 m  
- sperrelengde: 6 m





## Wind Secure™ tilslutningsbeslag

WSB benyttes til avstivning av ubrutte takflater. WSB plasseres på takkonstruksjonens midterste sperr hvor man deretter fører BAN vindtrekkbånd fra WSB beslaget ut til WSD beslaget som er plassert på takkonstruksjonens ytterste sperr. Passer til 48mm sperr.

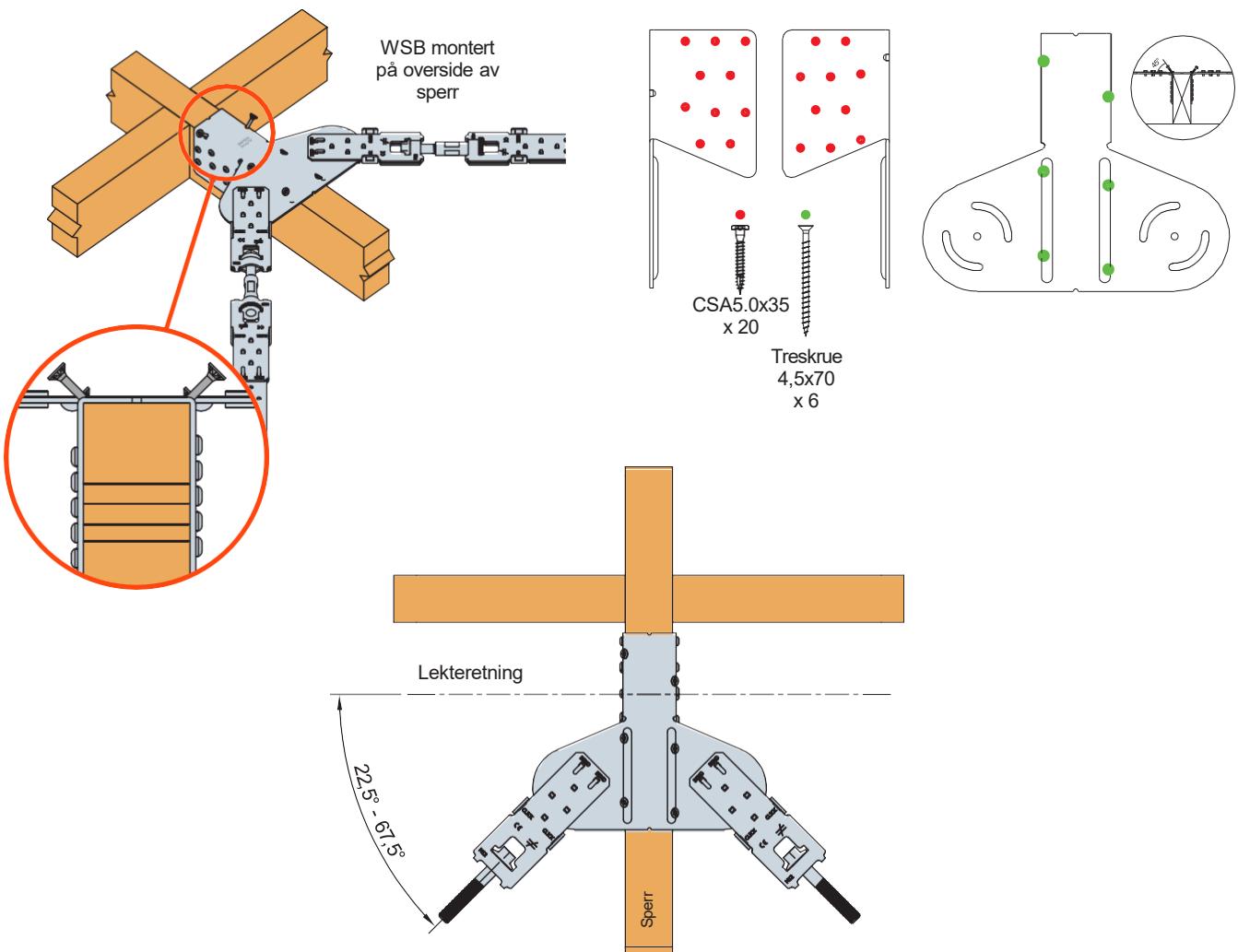
**Materiale:** Galvanisert stål. Stålkvalitet:S250GD Zinklagtykkelse=20µm.

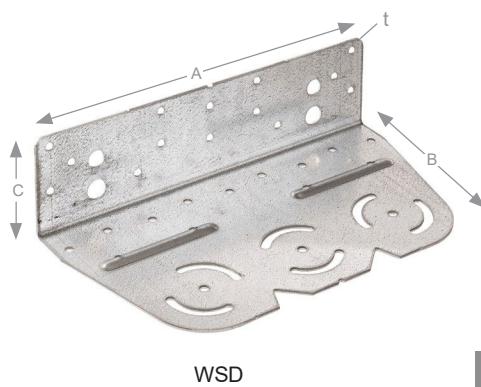
**Montering:** Til montering benyttes de medfølgende CSA5,0x40 og 4,5x70 konstruksjonsskruer ihht. til den vedlagte veiledning

PATENT



Art. nr.	Mål [mm]						Festemidler	Tredimensjoner [mm]		Karakteristiske verdier [kN]						
	A	B	C	D	E	F		CSA5,0x40	4,5x70 treskruer	Høyde	Bredde	Vinkel mellom lekter og bånd	Vindtrekkbånd [mm]			
WSB	188	224	82	45	77	110	2,5	20	6	Min. 90	45	60° 16,8	45° 17,6	30° 18,4	2x25 11,9	2x40 17,8





## Wind Secure™ tilslutningsbeslag

WSD benyttes til avstivning av alle typer takflater. WSB ubrutte takflater plasseres WSD på takkonstruksjonens ytterste sperr og forbines med WSB beslaget plassert på det midterste sperr.

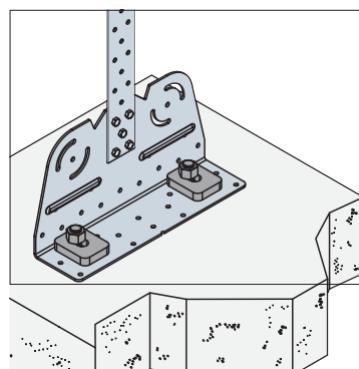
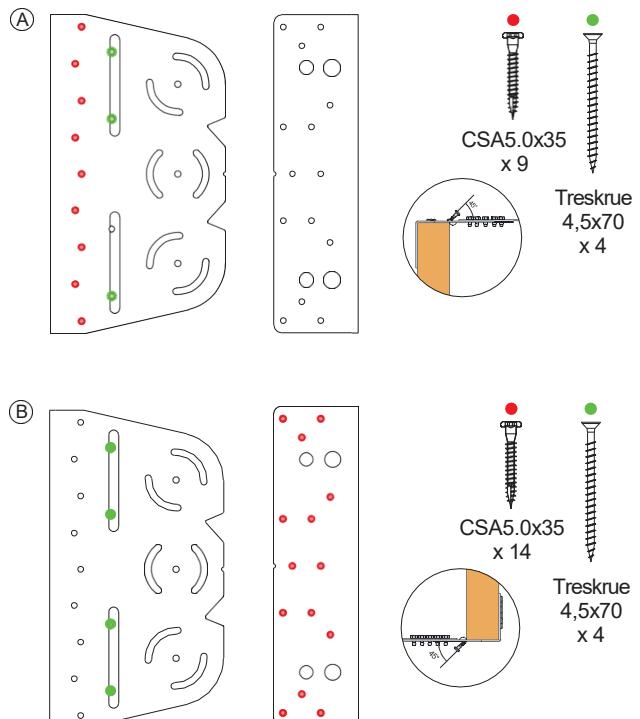
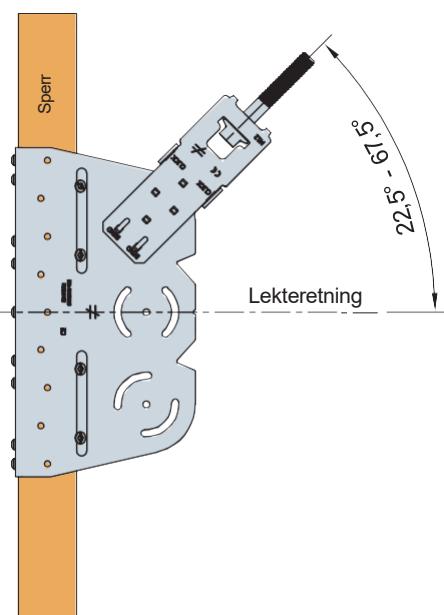
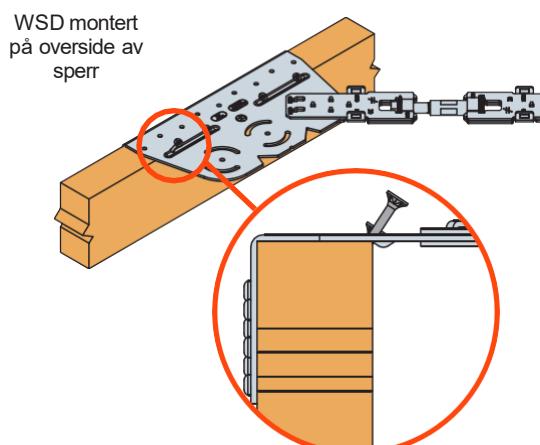
På brutte takflater plassers WSD beslagene både på de midterste og de ytterste sperrene og forbines to og to med BAN vintrekkbånd. Passer til 48mm sperr.

**Materiale:** Galvanisert stål. Stålkvalitet:S250GD Zinklagtykkelse=20µm.

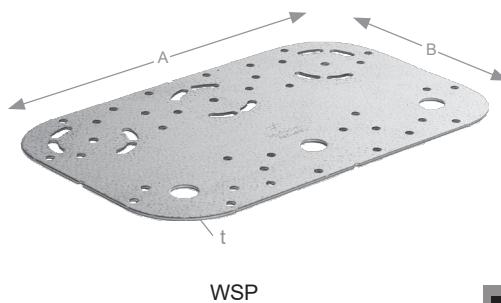
**Montering:** Til montering benyttes de medfølgende CSA5,0x40 og 4,5x70 konstruksjonsskruer ihht. til den vedlagte veiledning



Art. nr.	Mål [mm]				Applikasjon	Festemidler	Karakteristiske verdier [kN]										
	A	B	C	t			CSA 5,0x40	4,5x70 træskruer	Vinkel mellom lekter og bånd					Vindtrekkbånd [mm]			
					48 mm sperr		60°	45°	30°	15°	0°	2x25	2x40	2x60			
WSD	255	137	65	2,5		A:	14 (side)	4	19,8	19,2	18,6	17,9	17,3	11,9	17,8	26,7	
						B:	9 (top)	4	18,2	17,4	16,6	14,7	12,8				
						Betong	2xM12+ US40/50/10						26,7				



**WSD som beslag til loddrett forankring**  
WSD beslaget kan også benyttes til å montere vintrekkbånd loddrett til betong og dermed fungere som tilslutningsbeslag til fundamentet.



## Wind Secure™ tilslutningsbeslag

WSP benyttes til avstivning av større takflater hvor det av ulike årsaker kan være nødvendig å lage avstivning av sperrekonstruksjonen.

WSP beslaget kan med sin flate utforming plasseres steder der hvor det ikke er mulig å benytte WSB eller WSD beslag

Materiale: Varmforzinket stål. Stålkvalitet: S250GD. Zinklagtykkelse = 20 µm.

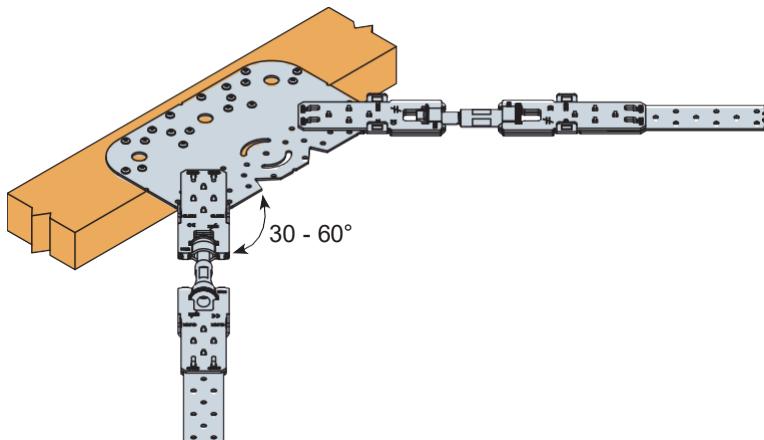
Fastgørelse: Til montering anvendes CSA5,0x40 beslagskrue.



PATENT



Art. nr.	Mål [mm]			Festemiddel	Tredimensjoner [mm]		Karakteristiske verdier [kN]		
	A	B	t		Høyde	Bredde	Vinkel mellom lekter og bånd 30° - 90°	Vindtrekkbånd [mm]	2x25
WSP	255	160	2	CSA5,0x40	Min. 45	Min. 95	19,1	11,9	17,8



Vinkelen mellom vintrekkbåndet og sperr/lekter er variabel, men innenfor den optimale vinkel på 30° og 60°. Derved er det ikke mulig å montere båndet i feil vinkel.

