

# System sněhových zábran **SATJAM Safe** montážní návod



## OBSAH

I.	ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ	2
II.	NÁVRH SYSTÉMU U OKAPNÍ HRANY (krytiny Roof, Grande, Trend Wave, Arad Modul, Taurus Modul, Taurus Maxx, York Modul, Reno Modul, Dachman, trapézové plechy, TP26 Express)	4
III.	NÁVRH SYSTÉMU V PLOŠE STŘECHY (krytiny Roof, Grande, Trend Wave, Arad Modul, Taurus Modul, Taurus Maxx, York Modul, Reno Modul, Dachman, trapézové plechy, TP26 Express)	5
IVa.	NÁVRH SYSTÉMU PRO KRYTINY RAPID U OKAPNÍ HRANY	7
IVb.	NÁVRH SYSTÉMU PRO KRYTINY RAPID V PLOŠE STŘECHY	7
V.	NÁVRH SYSTÉMU PRO KRYTINU SATJAM ROMBO PREMIUM 345×345	8
VI.	NÁVRH SYSTÉMU NOSOVÝCH ZÁBRAN PRO STŘEŠNÍ KRYTINU SATJAM ROMBO METALIC A ROMBO PREMIUM	9
VII.	DETAILY KOTVENÍ JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ	10
VIII.	SESTAVY PRVKŮ	12
IX.	PŘEHLED POUŽITÍ PRVKŮ SNĚHOVÝCH ZÁBRAN	14
X.	NÁVRH SYSTÉMU PRO SNĚHOVÝ DVOUSTRUBKOVÝ ZACHYTÁVAČ LIGHT	15
XI.	SESTAVA PRVKŮ LIGHT	17
IX.	PŘEHLED POUŽITÍ PRVKŮ SNĚHOVÝCH ZÁBRAN LIGHT	18

## I. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

Tento montážní návod je platný pro krytiny SATJAM Roof (všech provedení), SATJAM Grande (všech provedení), SATJAM Trend Wave (všech provedení), SATJAM Arad Modul, SATJAM Taurus Modul, SATJAM Taurus Maxx, SATJAM York Modul, SATJAM Reno Modul, SATJAM Rombo Metalic, SATJAM Dachman a SATJAM Rapid. Je platný i pro trapézové plechy T14, T16, SAT18 NP, SAT18N, T20, SAT35, SAT40N, T40 a SAT50 použité pro střešní pláště.

Tento montážní návod byl zpracován dle norem:

- [1] ČSN EN 1990 – Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- [2] ČSN EN 1991-1-3 (ČSN 73 0035) – Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem (prosinec 2006)
- [3] ČSN EN 1993-1-1 – Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [4] ČSN EN 1993-1-3 – Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-3: Obecná pravidla – Doplnující pravidla pro tenkostěnné za studena tvarované plechy a plošné profily
- [5] ČSN EN 73 1901-1: Navrhování střech – základní ustanovení
- [6] ČSN EN 73 1901-2: Navrhování střech - Střechy se skládanou krytinou

### Návrh a instalace systému sněhových zábran

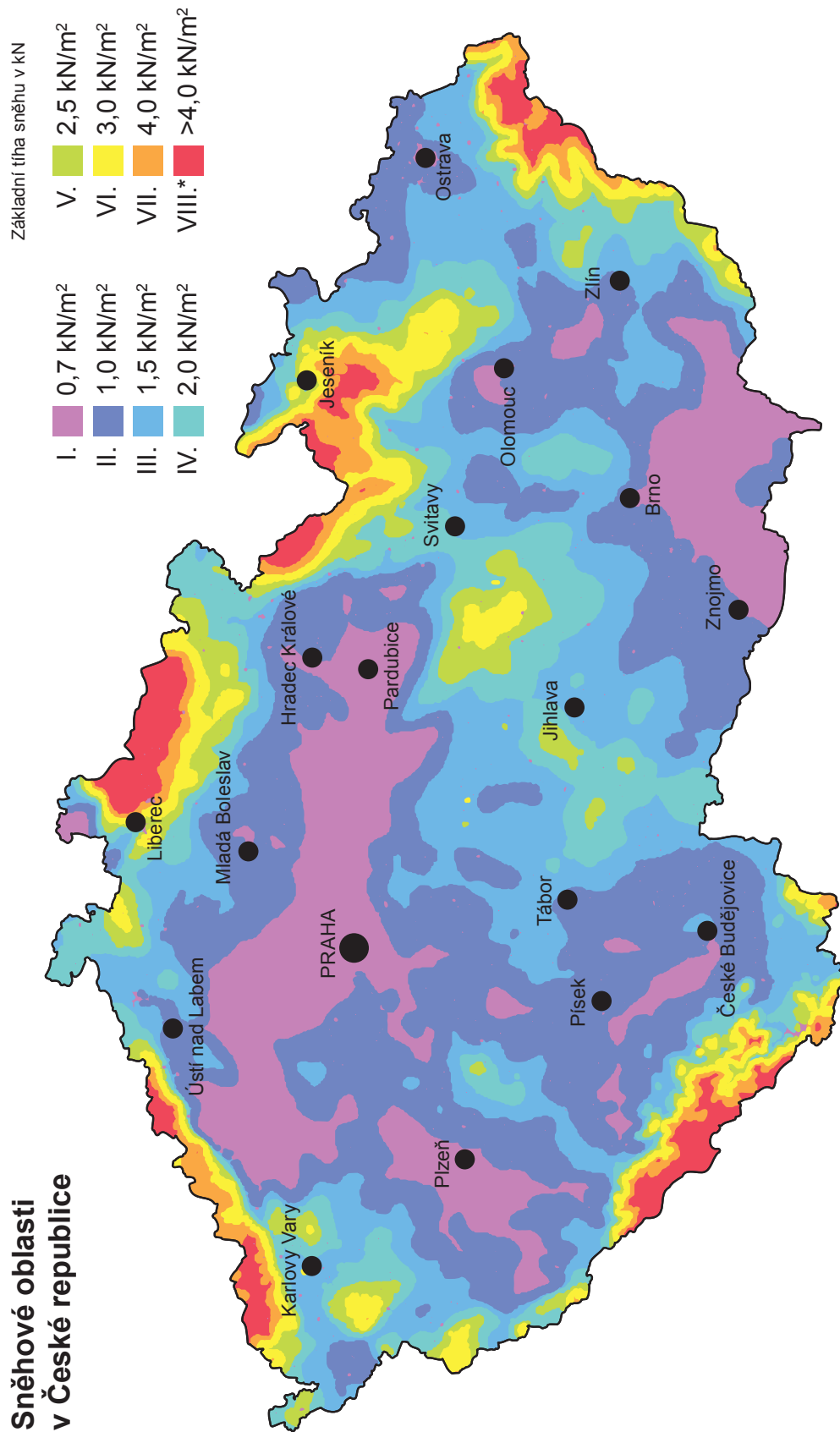
Systém sněhových zábran má za úkol udržet sněhovou vrstvu na střeše jako celek. Sněhová vrstva na střeše postupně odtává bez rizika sesuvu, poškození střešního pláště i dalších konstrukcí a bez rizika ohrožení majetku a zdraví osob.

Správná funkce systému sněhových zábran je závislá na správné volbě typu, množství a rozmístění jednotlivých prvků systému. Celý systém je navržen tak, aby bezpečně, efektivně a hospodárně plnil svou funkci po celou dobu životnosti střešního pláště. Některé prvky systému jsou mezi sebou zaměnitelné, jiné nikoliv, dbejte proto na dodržení skladby prvků pro daný typ krytiny. Nedílnou součástí celého systému je spojovací a kotevní materiál – používejte proto výhradně spojovací a kotevní materiál dodávaný nebo doporučený firmou SATJAM.

### Návrh systému

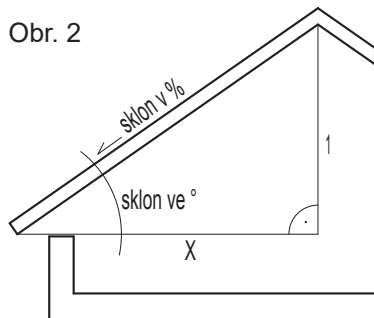
- 1) Sněhové zábrany jsou děleny do dvou skupin. První skupina sněhových zábran je umístěna u okapní hrany střešní roviny a má za úkol zajistit stabilitu sněhového převisu na hraně střechy. Druhá skupina sněhových zábran je umístěna v ploše střechy a zajišťuje stabilitu sněhové vrstvy v ploše. **Obě tyto skupiny jsou pro zajištění stability sněhové vrstvy na střeše nutné. Pro obě tyto skupiny jsou samostatná schémata.**
- 2) Je nutno správně určit sněhovou oblast ve které se stavba s daným střešním pláštěm nachází. Mapa sněhových oblastí je součástí normy ČSN EN 1991-1-3. Orientační mapka je součástí tohoto montážního návodu (obr. 1)  
V případě umístění stavby na hranici sněhových oblastí vždy uvažujte se sněhovou oblastí vyšší. V případě pochybností, kontaktujte projektanta.

Obr. 1



\*) Základní tíha sněhu v uvažovaném místě určí příslušný hydrometeorologický ústav.

3) Je potřeba správně určit sklon jednotlivých střešních rovin. Tabulka pro přepočítání sklonů je vytištěna na obr. 2.



Obr. 2

Tabulka sklonů

Sklon ve (°)	Sklon v (%)	Sklon 1/x
1	1,75	1/57,10
2	3,49	1/28,60
3	5,24	1/19,08
4	6,99	1/14,30
5	8,75	1/11,43
6	10,51	1/9,51
7	12,28	1/8,14
8	14,05	1/7,11
9	15,84	1/6,31

Sklon ve (°)	Sklon v (%)	Sklon 1/x
10	17,36	1/5,67
11	19,44	1/5,14
12	21,26	1/4,70
13	23,09	1/4,33
14	24,93	1/4,01
15	26,80	1/3,73
16	28,68	1/3,49
17	30,57	1/3,27
18	32,49	1/3,08
19	34,43	1/2,90
20	36,4	1/2,75
21	38,39	1/2,61

Sklon ve (°)	Sklon v (%)	Sklon 1/x
22	40,40	1/2,48
23	42,45	1/2,36
24	44,52	1/2,25
25	46,63	1/2,14
26	48,77	1/2,05
27	50,95	1/1,96
28	53,17	1/1,88
29	55,43	1/1,80
30	57,74	1/1,73
31	60,09	1/1,66
32	62,49	1/1,60
33	64,94	1/1,54

Sklon ve (°)	Sklon v (%)	Sklon 1/x
34	67,45	1/1,48
35	70,02	1/1,43
36	72,65	1/1,38
37	75,36	1/1,32
38	78,13	1/1,28
39	80,98	1/1,23
40	83,91	1/1,19
41	86,93	1/1,15
42	90,04	1/1,11
43	93,25	1/1,07
44	96,57	1/1,04
45	100	1/1,00

## II. NÁVRH SYSTÉMU U OKAPNÍ HRANY

4) Dle sklonu střešní roviny a sněhové oblasti určíte typ, množství a rozmístění sněhových zábran u okapní hrany dle typu krytiny (obr. 3, 4 a 5)

Obr. 3 SCHÉMA ROZMÍSTĚNÍ DRŽÁKŮ SNĚHOVÝCH ZÁBRAN (PRO SZ 2000) DLE TYPY POUŽITÉ KRYTINY.

	Roof Classic, Nordic, Trend Wave, Trend Wave Long, Taurus Modul, Taurus Maxx, Reno Modul	Arad Modul York Modul	Grande Plus Grande Plus Long	Trapézové plechy T14, T16, SAT18 NP, SAT18 N, T20, SAT35, SAT40 N, T40, SAT50, DACHMAN a TP26 EXPRESS
schéma A				
schéma B				Pozn.: nutno přizpůsobit profilaci jednotlivých typů trapézových profilů
schéma C				

ROOF, GRANDE PLUS, TREND WAVE, ARAD MODUL, RENO MODUL, TAURUS MODUL, TAURUS MAXX, YORK MODUL (PRO SZ 2000)

sn. oblast sklon	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 16°	A	A	A	A	A	A	B
17°	A	A	A	A	A	B	B
18°	A	A	A	A	A	B	B
20°	A	A	A	A	A	B	C
25°	A	A	A	A	B	B	C
30°	A	A	A	A	B	B	C
35°	A	A	A	A	B	C	C
40°	A	A	A	B	B	C	C
45°	A	A	A	B	B	C	C
50°	A	A	A	B	B	C	C

Trapézy T14 až SAT 50 (pro SZ 2000)

sn. oblast sklon	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 16°	A	A	A	A	A	A	B
17°	A	A	A	A	A	B	B
18°	A	A	A	A	A	B	B
20°	A	A	A	A	A	B	C
25°	A	A	A	A	B	B	C
30°	A	A	A	A	B	B	D
35°	A	A	A	A	B	C	D
40°	A	A	A	B	B	C	D
45°	A	A	A	B	B	C	D
50°	A	A	A	B	B	C	D

SCHÉMA ROZMÍSTĚNÍ SNĚHOVÝCH ZÁBRAN OBLOUKOVÝCH (SZO) PRO KRYTINY SATJAM ROOF, GRANDE PLUS, TREND WAVE, ARAD MODUL, TAURUS MODUL, TAURUS MAXX, RENO MODUL, YORK MODUL

Obr. 4

schéma A		schéma B		schéma C	
----------	--	----------	--	----------	--

**Sklon střechy a sněhová oblast pro střešní krytinu SATJAM Roof (pro SZO)**

sn. oblast sklon	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 16°	A	A	A	A	A	A	B
17°	A	A	A	A	A	A	B
18°	A	A	A	A	A	A	B
20°	A	A	A	A	A	A	B
25°	A	A	A	A	A	B	C
30°	A	A	A	A	A	B	C
35°	A	A	A	A	B	B	C
40°	A	A	A	A	B	B	x*
45°	A	A	A	A	B	B	x*
50°	A	A	A	A	B	C	x*

\* Nelze použít

**Sklon střechy a sněhová oblast pro střešní krytinu SATJAM Arad, Modul, Taurus Modul, Taurus Maxx, York Modul, Reno Modul, Trend Wave, Trend Wave Long (pro SZO)**

sn. oblast sklon	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 16°	A	A	A	A	A	A	B
17°	A	A	A	A	A	A	B
18°	A	A	A	A	A	B	C
20°	A	A	A	A	A	B	C
25°	A	A	A	A	A	B	C
30°	A	A	A	A	B	C	C
35°	A	A	A	A	B	C	x*
40°	A	A	A	A	B	C	x*
45°	A	A	A	A	B	C	x*
50°	A	A	A	B	B	C	x*

\* Nelze použít

**Sklon střechy a sněhová oblast pro střešní krytinu SATJAM Grande Plus (pro SZO)**

sn. oblast sklon	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 16°	A	A	A	A	A	B	B
17°	A	A	A	A	A	B	C
18°	A	A	A	A	A	B	C
20°	A	A	A	A	A	B	C
25°	A	A	A	A	B	B	C
30°	A	A	A	A	B	C	x*
35°	A	A	A	A	B	C	x*
40°	A	A	A	B	B	C	x*
45°	A	A	A	B	B	C	x*
50°	A	A	A	B	C	C	x*

\* Nelze použít

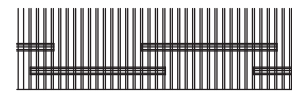
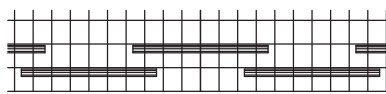
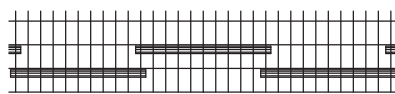
**Obr. 5** SCHÉMA ROZMÍSTĚNÍ SNĚHOVÝCH ZACHYTÁVAČŮ (SZ 80) U OKAPU. POUŽITÍ SZ 80 JE PŘÍPUSTNÉ PRO SNĚHOVOU OBLAST I A II PŘI SKLONU STŘEŠNÍ ROVINY DO 25°.\*

ROOF CLASSIC, NORDIC

GRANDE PLUS, GRANDE PLUS LONG, TREND, TREND LONG, ARAD MODUL, TAURUS MODUL, TAURUS MAXX, YORK MODUL, RENO MODUL

DACHMAN  
T14, T16, SAT18, T20, SAT35, SAT40, SAT40N, T40, SAT50

SZ 80



\* Min. množství spojovacího materiálu: v horní části nýt do každé vlny, ve spodní do každé druhé.  
**Zákaz použití pro krytiny v provedení AluMat a AluMat Stucco.**

cca 350  
200-350

### III. NÁVRH SYSTÉMU V PLOŠE STŘECHY

5) V každém tomto schématu jsou pro daný typ krytiny určeny typy, množství a způsob rozmístění sněhových zábran pro umístění v ploše střechy (obr. 6) a nad střešním oknem, případně výlezem (obr. 7a).

**ROZMÍSTĚNÍ SNĚHOVÝCH ZÁBRAN NOSOVÝCH (SB - SZN, SZ 115/30) DLE SCHÉMAT A JEDNOTLIVÝCH TYPŮ STŘEŠNÍ KRYTINY.**

**Obr. 6**

	ROOF CLASSIC	ROOF NORDIC	GRANDE PLUS GRANDE PLUS LONG YORK MODUL	ARAD MODUL, TAURUS MODUL, TAURUS MAXX, TREND WAVE, TREND WAVE LONG, RENO MODUL
schéma A				
schéma B				
schéma C				
schéma D				
schéma E				

**VODOROVNÁ ČÁRA PŘES CELOU ŠÍŘKU KRYTIN = LINIOVÁ SNĚHOVÁ ZÁBRANA NA OKAPOVÉ HRANĚ. DO ŘAD POD A S LINIOVOU SNĚHOVOU ZÁBRANOU SE SNĚHOVÉ ZÁBRANY NOSOVÉ NEUMISŤUJÍ.**



TRAPÉZY T14, T16, SAT18 NP,  
SAT18 N, T20, SAT35, SAT40N, T40,  
SAT50 A DACHMAN – TABULKA  
ROZMÍSTĚNÍ SNĚHOVÝCH ZÁBRAN  
NOSOÝCH (SZ 115/30)

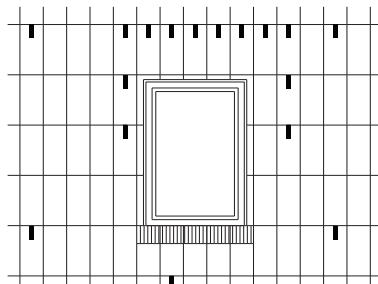
Trapézy T14 až SAT50 a DACHMAN (kusů  
SZ 115/30 na 1m<sup>2</sup>)

Nutno rozpočítat dle profilace  
trapézových profilů a laťování

sn. oblast sklon	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 16°	1	1	1	2	2	2	3
17°	1	1	1	2	2	2	3
18°	1	1	1	2	2	2	3
20°	1	1	2	2	2	3	3
25°	1	1	2	2	3	3	4
30°	1	1	2	2	3	3	4
35°	1	2	2	3	3	4	5
40°	1	2	2	3	3	4	5
45°	1	2	2	3	3	4	5
50°	1	2	2	3	3	4	5

ROZMÍSTĚNÍ SNĚHOVÝCH  
ZÁBRAN NOSOVÝCH  
(SB - SZN, SZ 115/30)  
NAD STŘEŠNÍM OKNEM  
PRO VŠECHNY TYPY KRYTIN

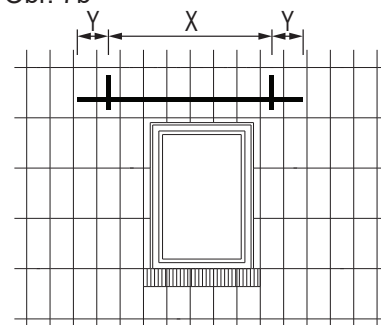
Obr. 7a



SB-SZN, SZ 115/30  
nad oknem umístit do každé vlny.  
Stejně řešení nad všemi prostupujícími prvky.

ROZMÍSTĚNÍ SNĚHOVÝCH  
ZÁBRAN SZ 2000  
NAD STŘEŠNÍM OKNEM  
PRO VŠECHNY TYPY KRYTIN

Obr. 7b

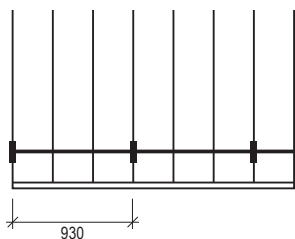


X - vzdálenost držáků dle schématu u obr. 3.  
Stejně řešení nad všemi prostupujícími prvky.  
Y - cca 200 mm

## IVa. NÁVRH SYSTÉMU PRO KRYTINU RAPID U OKAPNÍ HRANY

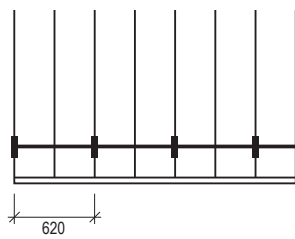
ROZMÍSTĚNÍ DRŽÁKŮ SNĚHOVÉ ZÁBRANY (DSZ-SR) A SNĚHOVÉHO ZACHYTÁVAČE (SZ-SR) PRO KRYTINU SATJAM RAPID

schéma A



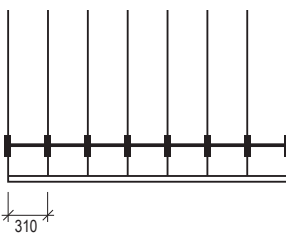
RAPID 310 – sněhový zachytávač v jedné řadě

schéma B



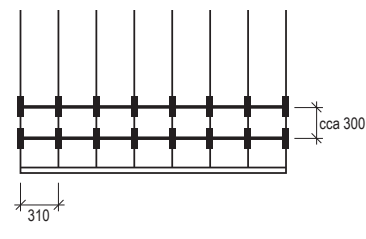
RAPID 310 – sněhový zachytávač v jedné řadě

schéma C



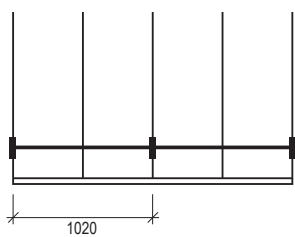
RAPID 310 – sněhový zachytávač v jedné řadě

schéma D



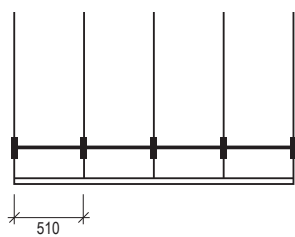
RAPID 310 – sněhový zachytávač ve dvou řadách

schéma A



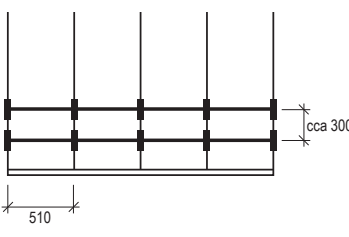
RAPID 510 – sněhový zachytávač v jedné řadě

schéma B



RAPID 510 – sněhový zachytávač v jedné řadě

schéma C



RAPID 510 – sněhový zachytávač ve dvou řadách

Rozmístění držáků sněhové zábrany (DSZ-SR) a sněhového zachytávače (SZ-SR) pro SATJAM Rapid 510. Umístění u okapové hrany.

sklon \ sn. oblast	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 16°	A	A	A	A	B	B	B
17°	A	A	A	A	B	B	B
18°	A	A	A	A	B	B	B
20°	A	A	A	A	B	B	B
25°	A	A	A	A	B	B	B
30°	A	A	A	B	B	B	C
35°	A	A	A	B	B	B	C
40°	A	A	A	B	B	B	C
45°	A	A	A	B	B	C	C
50°	A	A	B	B	C	C	C

Rozmístění držáků sněhové zábrany (DSZ-SR) a sněhového zachytávače (SZ-SR) pro SATJAM Rapid 310. Umístění u okapové hrany.

sklon \ sn. oblast	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 16°	A	A	A	A	B	B	B
17°	A	A	A	A	B	B	B
18°	A	A	A	A	B	B	C
20°	A	A	A	A	B	B	C
25°	A	A	A	A	B	B	C
30°	A	A	A	A	B	B	C
35°	A	A	A	B	B	C	C
40°	A	A	A	B	B	C	C
45°	A	A	B	B	C	C	C
50°	A	A	B	B	C	C	D

## IVb. NÁVRH SYSTÉMU PRO KRYTINU RAPID V PLOŠE STŘECHY

Další řadu sněhových zábrany je nutno montovat do plochy střechy, pouze pokud je délka střešní roviny po spádnicí větší než hodnota v tabulce. V tomto případě rozdělíte střešní rovinu po spádnicí na přibližně stejné úseky tak, aby mezi jednotlivými řadami sněhových zachytávačů nebyla vzdálenost větší než je hodnota v tabulce. Rozmístění je závislé na sněhové oblasti a sklonu střešní roviny. Kotvy jsou v každém zámku krytiny.

Rozmístění držáků sněhové zábrany (DSZ-SR) a sněhového zachytávače (SZ-SR) pro SATJAM Rapid 510. Umístění v ploše střechy. Osové vzdálenosti jednotlivých řad.

sklon \ sn. oblast	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 16°		15 360	10 080	7 680	6 000	5 040	3 840
17°		14 640	9 600	7 200	5 760	4 800	3 600
18°	19 680	13 920	9 120	6 960	6 240	4 560	3 360
20°	18 000	12 720	8 400	6 240	5 040	4 080	3 120
25°	15 120	10 560	6 960	5 280	4 080	3 360	2 640
30°	13 440	9 360	6 240	4 560	3 600	3 120	2 160
35°	12 240	8 640	5 760	4 320	3 360	2 880	2 160
40°	11 520	8 640	5 280	4 080	3 120	2 640	1 920
45°	11 520	8 640	5 280	4 080	3 120	2 640	1 920
50°	11 520	8 640	5 280	4 080	3 120	2 640	1 920

Rozmístění držáků sněhové zábrany (DSZ-SR) a sněhového zachytávače (SZ-SR) pro SATJAM Rapid 310. Umístění v ploše střechy. Osové vzdálenosti jednotlivých řad.

sklon \ sn. oblast	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 16°			17 280	12 960	10 320	8 640	6 480
17°			16 560	12 240	9 840	8 160	6 000
18°			15 600	11 760	9 360	7 680	5 760
20°			14 400	10 800	8 640	7 200	5 280
25°		18 000	12 000	8 880	7 200	6 000	4 320
30°		15 840	10 560	7 920	6 240	5 280	3 840
35°		14 640	9 840	7 200	5 760	4 800	3 600
40°	19 680	13 680	9 120	6 720	5 520	4 560	3 360
45°	19 680	13 680	9 120	6 720	5 520	4 560	3 360
50°	19 680	13 680	9 120	6 720	5 520	4 560	3 360

## V. NÁVRH SYSTÉMU PRO STŘEŠNÍ KRYTINU SATJAM ROMBO PREMIUM 345×345

Systém sněhových zábran pro krytinu SATJAM Rombo 345×345 se skládá z držáku sněhové zábrany DSZ-U, a sněhové zábrany SZ 2000. Systém sněhových zábran se do střešního pláště instaluje pomocí dělené šablony Rombo RPZ 345 SNÍH. Do podkladu se držák sněhové zábrany kotví třemi vruty 6x30mm. První řada sněhových zábran se instaluje u okapní hrany podle schématu A, nebo B. Schéma A a B se liší roztečí držáků a použitelnost jednotlivých schémat podle sklonu střechy a sněhové oblasti je popsáno v tabulce. Následně v závislosti na sklonu střechy a sněhové oblasti se opakují řady sněhových zábran ve vzdálenostech uvedených v tabulkách dle použitého schématu A, nebo B.

schéma A

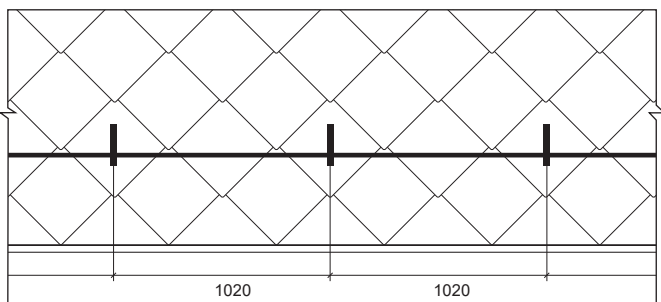
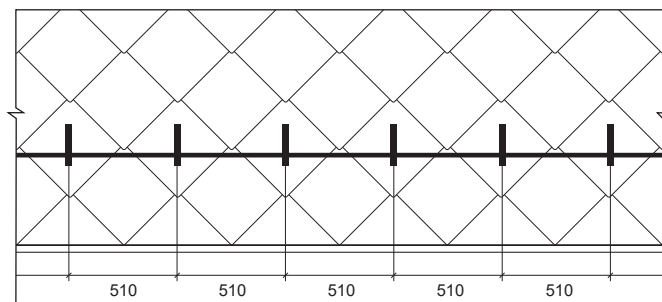


schéma B



Rozmístění držáků sněhové zábrany DSZ-U a sněhové zábrany SZ 2000 u okapové hrany.

sn. oblast sklon	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 17°	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	B
18°	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	B
20°	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	B
25°	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	B	B
30°	A/B	A/B	A/B	A/B	B	B	B
35°	A/B	A/B	A/B	A/B	B	B	B
40°	A/B	A/B	A/B	A/B	B	B	B
45°	A/B	A/B	A/B	A/B	B	B	B
50°	A/B	A/B	A/B	A/B	B	B	B

Rozmístění držáků sněhové zábrany (DSZ-U) a sněhové zábrany (SZ-2000) umístění v ploše střechy při použití schématu A. Vzdálenost mezi řadami.

sn. oblast sklon	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 17°	4600	3220	1840	1380	920	920	x*
18°	4140	3220	1840	1380	920	920	x*
20°	3680	2760	1840	1380	920	920	x*
25°	3220	2300	1380	920	920	x*	x*
30°	2760	1840	1380	920	x*	x*	x*
35°	2760	1840	920	920	x*	x*	x*
40°	2300	1840	920	920	x*	x*	x*
45°	2300	1840	920	920	x*	x*	x*
50°	2300	1840	920	920	x*	x*	x*

\* Nelze použít

Rozmístění držáků sněhové zábrany (DSZ-U) a sněhové zábrany (SZ-2000) umístění v ploše střechy při použití schématu B. Vzdálenost mezi řadami.

sn. oblast sklon	I	II	III	IV	V	VI	VII
do 17°	9200	6440	4140	3220	2300	1840	1380
18°	8740	5980	4140	2760	2300	1840	1380
20°	7820	5520	3680	2760	2300	1840	1380
25°	6900	4600	3220	2300	1840	1380	920
30°	5980	4140	2760	1840	1380	1380	920
35°	5520	3680	2300	1840	1380	920	920
40°	5060	3680	2300	1840	1380	920	920
45°	5060	3680	2300	1840	1380	920	920
50°	5060	3680	2300	1840	1380	920	920



# VI. NÁVRH SYSTÉMU NOSOVÝCH ZÁBRAN PRO STŘEŠNÍ KRYTINU ROMBO METALIC A ROMBO PREMIUM

V každém tomto schématu je určeno množství a způsob rozmístění sněhových zábran pro umístění v ploše střechy.

schéma A

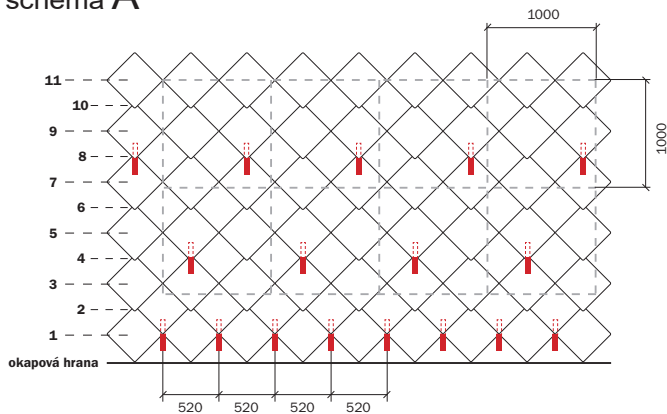


schéma B

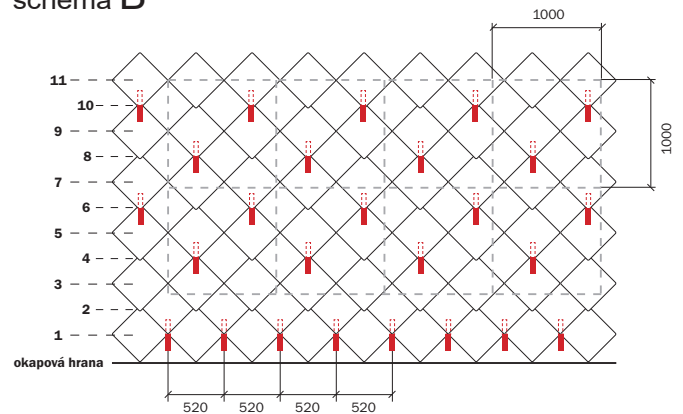


schéma C

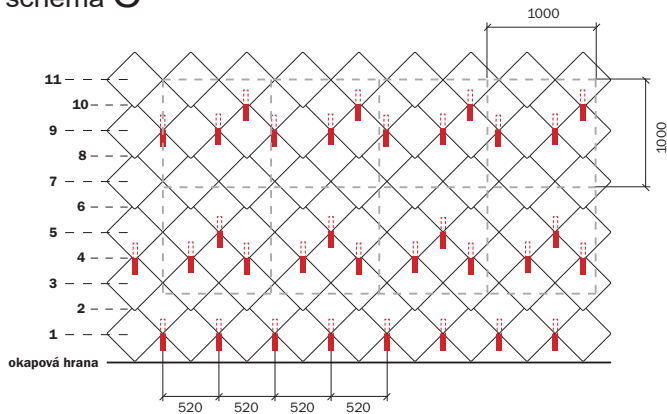


schéma D

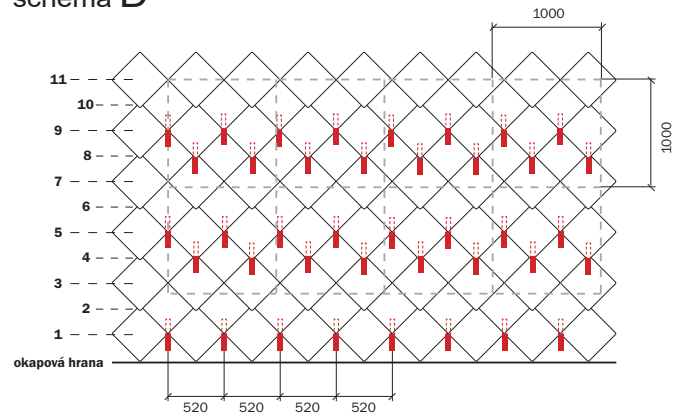
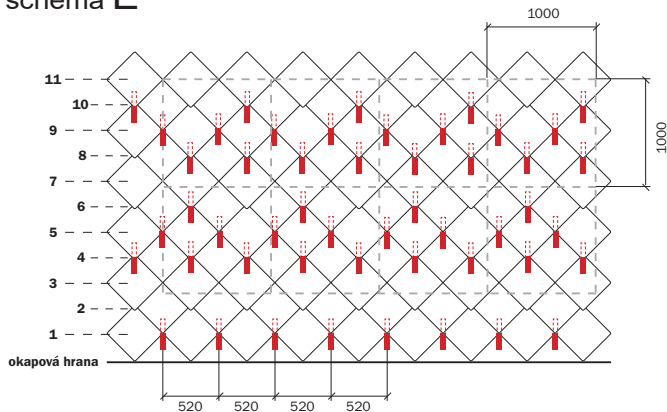


schéma E

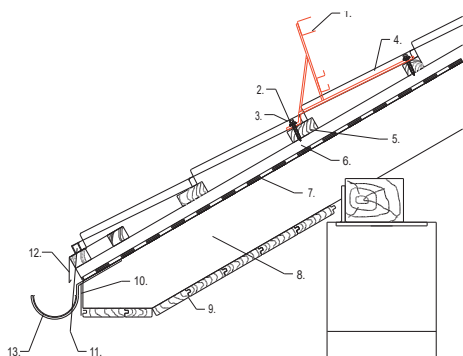


Rozmístění nosových sněhových zábran v ploše a u okapové hrany. Krytina musí být vždy na plném záklopu a kotvení nosu musí být provedeno do podkladu.

sn. oblast / sklon	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
18°	1	1	2	2	2	3	3	>3
20°	1	1	2	2	2	3	4	>4
22°	1	1	2	2	3	3	4	>4
25°	1	1	2	2	3	3	4	>4
27°	1	1	2	2	3	3	4	>4
30°	1	2	2	3	3	4	5	>5
35°	1	2	2	3	3	4	5	>5
40°	1	2	2	3	3	4	5	>5
45°	1	2	2	3	4	4	5	>5
50°	1	2	2	3	3	4	5	>5
60°	1	2	2	3	3	4	5	>5
65°	1	2	2	3	3	4	5	>5
70°	1	1	2	3	3	3	4	>4
75°	1	1	2	2	2	3	4	>4

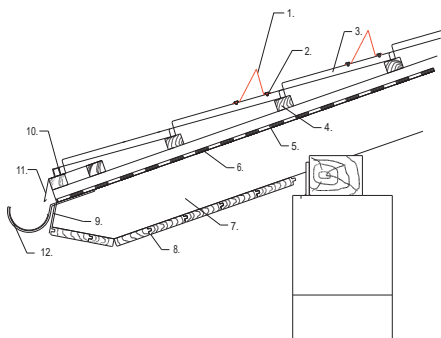
## VII. DETAILS KOTVENÍ JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ

**Kotvení držáku sněhové zábrany (DSZ-SC, DSZ-SN) pro krytinu Roof, Grande Plus a Trend Wave všech variant, Arad Modul, Taurus Modul, Taurus Maxx, York Modul a Reno Modul (obr. 8)**



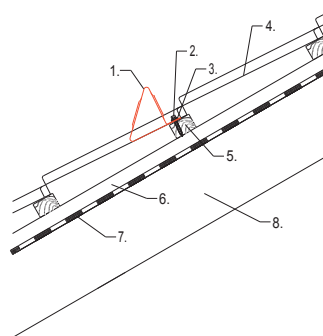
1. Držák sněhové zábrany (DSZ-SC, DSZ-SN) – dle typu krytiny
2. SDT 6,3×50; SDT 6,3×50 INOX pro krytiny v provedení Alumet a Alumet Stucco
3. TGP - těsnění pro bezpečnostní prvky. Navíc podložka GPP (Arad Modul) nebo KPA (Taurus Modul, Reno Modul).
4. Střešní krytina Roof, Grande Plus, Trend Wave, Arad, Taurus, Reno
5. Zesílené laťování
6. Kontralať
7. Doplňková hydroizolační vrstva – např. SATJAMFOL 140 WI, VN 200
8. Krokev
9. Podbití
10. OPP 50(100)
11. TS Roof (Grande)
12. Okapní plech
13. Podokapní žlab

**Kotvení sněhového zachytávače (SZ 80) pro krytinu Roof, Grande Plus, Trend Wave, Arad Modul, Taurus Modul, Taurus Maxx, York Modul a Reno Modul (obr. 9). Nesmí být použito pro varianty Alumet a Alumet Stucco.**



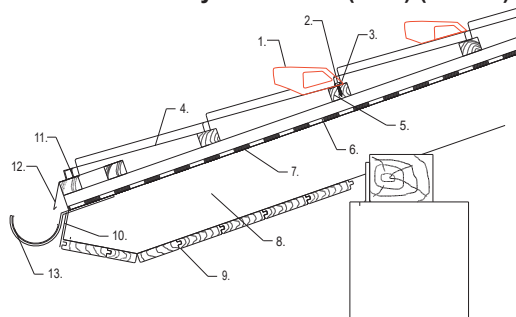
1. Sněhový zachytávač SZ 80 140 WI, VN 200
2. POP nýt vodotěsný 4,0×9,5
3. Střešní krytina Roof, Grande, Trend Wave, Arad, Taurus, Reno
4. Laťování
5. Kontralať
6. Doplňková hydroizolační vrstva – např. SATJAMFOL 140 WI, VN 200
7. Krokev
8. Podbití
9. OPP 50(100)
10. TS Roof (Grande)
11. Okapní plech
12. Podokapní žlab

**Kotvení sněhové zábrany nosové (SZ 115/30) pro krytinu Roof, Grande Plus, Trend Wave všech variant, Taurus Modul, Taurus Maxx, York Modul, Arad Modul, Reno Modul (obr. 12)**



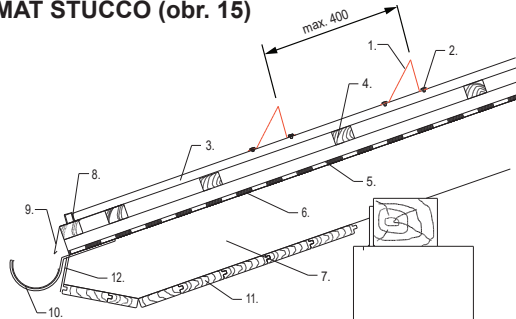
1. Sněhová zábrana nos SZ 115/30
2. SDT 4,8×35
3. TGP-těsnění pod bezpečnostní prvky
4. Střešní krytina Roof, Grande Plus, Trend Wave, Arad, Taurus, Reno
5. Laťování
6. Kontralať
7. Doplňková hydroizolační vrstva – např. SATJAMFOL 140 WI, VN 200
8. Krokev

**Kotvení sněhové zábrany obloukové (SZO) (obr. 11)**



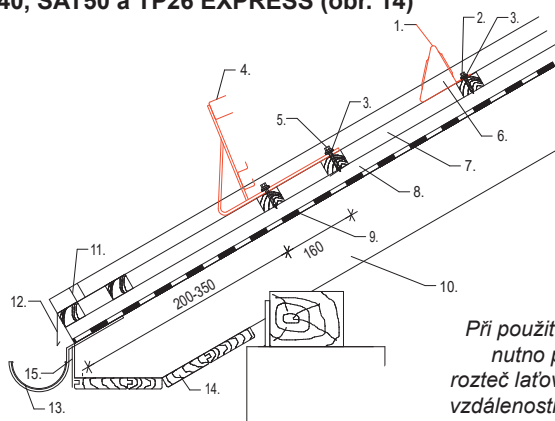
1. Sněhová zábrana oblouková (SZO)
2. SDT 4,8×35
3. TGP-těsnění pod bezpečnostní prvky
4. Střešní krytina Roof, Grande Plus, Trend Wave, Arad, Taurus, York
5. Laťování
6. Kontralať
7. Doplňková hydroizolační vrstva – např. SATJAMFOL 140 WI, VN 200
8. Krokev
9. TS Roof (Grande)
10. Okapní plech
11. Podokapní žlab
12. Podbití
13. OPP 50(100)

**Kotvení sněhového zachytávače (SZ 80) pro Dachman, T14, T16, SAT18 NP, SAT18 N, T20, SAT35, SAT40N, T40, SAT50 nesmí být použito pro varianty ALUMAT a ALUMAT STUCCO (obr. 15)**



1. Sněhový zachytávač SZ 80
2. POP NÝT Vodotěsný 4,0×9,5
3. Dachman, trapézový plech
4. Laťování
5. Kontralať
6. Doplňková hydroizolační vrstva – např. SATJAMFOL 140 WI, VN 200
7. Krokev
8. TS dle typu trapézového plechu
9. Okapní plech
10. Podokapní žlab
11. Podbití
12. OPP 50(100)

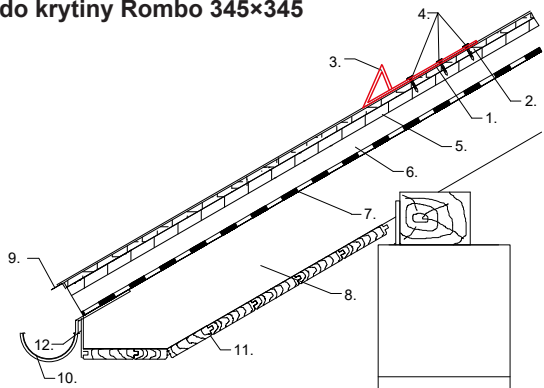
**Kotvení držáku sněhové zábrany (DSZ-U) sněhové zábrany nosové (SZ 115/30) pro Dachman, T14, T16, SAT18 NP, SAT18 N, T20, SAT35, SAT40N, T40, SAT50 a TP26 EXPRESS (obr. 14)**



Při použití DSZ-U je nutno přizpůsobit rozteč laťování osové vzdálenosti kotevních otvorů - tj. 160 mm.

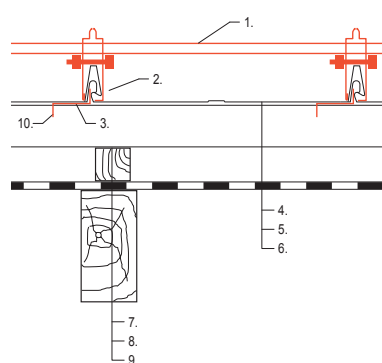
- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. Sněhová zábrana nos (SZ 115/30)    | 8. Kontralať   |
| 2. SDT 4,8×35                         | 9. Doplnková hydroizolační vrstva – např. SATJAMFOL 140 WI, VN 200 |
| 3. TGP-těsnění pod bezpečnostní prvky | 10. Krokev   |
| 4. Držák sněhové zábrany DSZ-U        | 11. Těsnění spodní (TS)  |
| 5. SDT 6,3×50                         | 12. Okapní plech   |
| 6. Trapézový plech                    | 13. Podokapní žlab   |
| 7. Laťování                           | 14. Podbití  |
|                                       | 15. OPP 50(100)  |

**Kotvení držáku sněhové zábrany (SZN-RM) do krytiny Rombo 345×345**

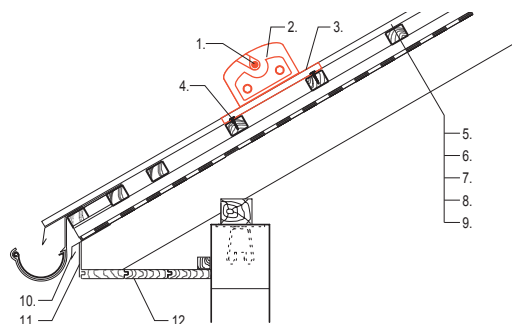


- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Střešní krytina ROMBO 345×345  | 7. Doplnková hydroizolační vrstva – např. SATJAMFOL 140 WI, VN 200 |
| 2. Separáční vrstva WRAP (TOPSAT) | 8. Krokev  |
| 3. Sněhová zábraha nos SZN-RM     | 9. Startovací lišta ORP  |
| 4. Vrut 4×20                      | 10. Podokapní žlab   |
| 5. Bednění                        | 11. Podbití  |
| 6. Kontralať                      | 12. OPP 50(100)  |

**Způsob kotvení kotvy sněhové zábrany (KPK-SR) a držáku sněhové zábrany (DSZ-SR) pro sněhový zachytávač (SZ-SR) u krytiny SATJAM Rapid.**

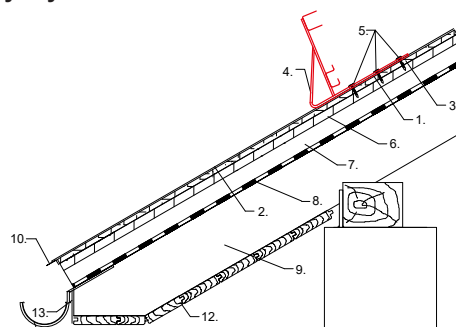


- |  |
|--|
| 1. Sněhový zachytávač SZ-SR  |
| 2. Držák sněhové zábrany DSZ-SR                                    |
| 3. Kotva pod krytinu KPK-SR  |
| 4. SATJAM Rapid  |
| 5. Laťování (bednění)  |
| 6. Odvětrávací mezera  |
| 7. Kontralať   |
| 8. Doplnková hydroizolační vrstva – např. SATJAMFOL 140 WI, VN 200 |
| 9. Krokev  |
| 10. Vrut 6×50  |



- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Sněhový zachytávač SZ-SR     | 8. Doplnková hydroizolační vrstva – např. SATJAMFOL 140 WI, VN 200 |
| 2. Držák sněhové zábrany DSZ-SR | 9. Krokev  |
| 3. Kotva pod krytinu KPK-SR     | 10. OPF  |
| 4. Vrut 6×50                    | 11. OPP 50(100)  |
| 5. SATJAM Rapid                 | 12. Podbití  |
| 6. Laťování                     |  |
| 7. Kontralať                    |  |

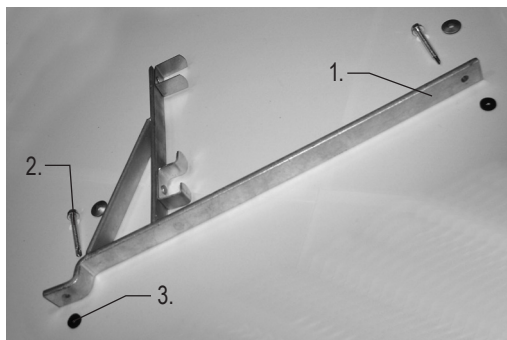
**Kotvení držáku sněhové zábrany (DSZ-U) do krytiny Rombo 345×345**



- |   |  |
|---|--|
| 1. Střešní krytina ROMBO 345×345                  | 7. Kontralať   |
| 2. Dělená taška pro sněhovou zábranu „ROMBO SNÍH“ | 8. Doplnková hydroizolační vrstva – např. SATJAMFOL 140 WI, VN 200 |
| 3. Separáční vrstva WRAP (TOPSAT)                 | 9. Krokev  |
| 4. Držák sněhové zábrany DSZ-U                    | 10. Startovací lišta ORP   |
| 5. Vrut 6×30                                      | 11. Podokapní žlab   |
| 6. Bednění  | 12. Podbití  |
|   | 13. OPP 50(100)  |

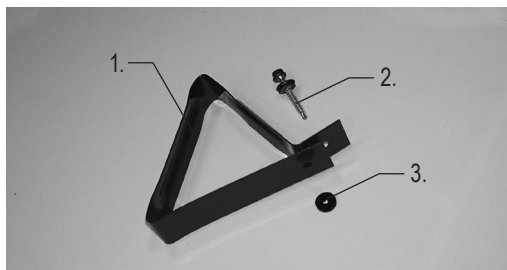
## VIII. SESTAVY PRVKŮ

Držák sněhové zábrany (DSZ-SC, DSZ-SN) pro krytiny Roof Classic (Nordic), Grande Plus (Plus Long), Trend Wave (Long), Arad Modul, Taurus Modul, Taurus Maxx, Reno Modul



1. Držák sněhové zábrany (DSZ-SC, DSZ-SN)
2. SDT 6,3x50 pro bezpečnostní prvky
3. TGP-těsnění pod bezpečnostní prvky. Navíc podložka GPP (Arad Modul, Taurus Maxx) nebo KPA (York Modul, Taurus Modul, Reno Modul)

Sněhová zábrana (SZ 115/30) pro krytiny Roof Classic (Nordic), Grande Plus (Plus Long), Trend Wave (Long), Dachman, Arad Modul, Taurus Modul, Taurus Maxx, Reno Modul, York Modul a trapezový plech T14, T16, SAT18 NP, SAT18 N, T20, SAT35, SAT40N, T40, SAT50



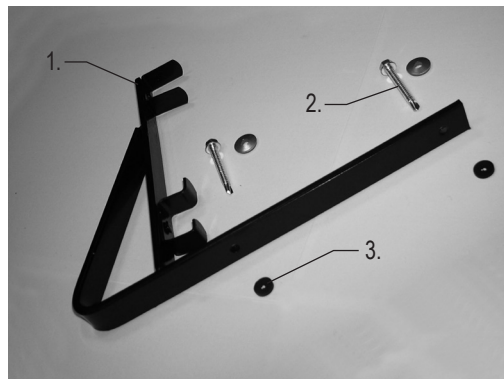
1. Sněhová zábrana (SZ 115/30)
2. SDT 4,8x35
3. TGP-těsnění pod bezpečnostní prvky

Sněhová zábrana 2000 mm (SZ 2000)



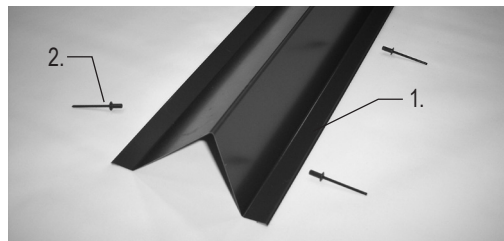
- Barevné provedení:**
- červená
  - černá
  - hnědá
  - grafitová šedá
  - u SZ 80 – dle vzorníku krytin

Držák sněhové zábrany (DSZ-U) pro krytiny Dachman a trapezový plech T14, T16, SAT18 NP, SAT18 N, T20, SAT35, SAT40N, T40, SAT50 a TP26 EXPRESS



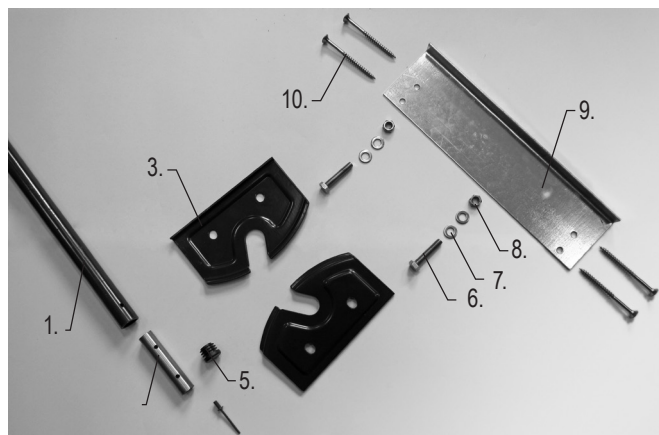
1. Držák sněhové zábrany (DSZ-U)
2. SDT 6,3x50 pro bezpečnostní prvky
3. TGP-těsnění pod bezpečnostní prvky

Sněhový zachytávač (SZ 80) vhodný pro krytiny Roof Classic (Nordic), Grande Plus (Plus Long), Trend Wave (Long) Arad Modul, Taurus Modul, Taurus Maxx, York Modul, Reno Modul, Dachman a trapezový plech T14, T16, SAT18 NP, SAT18 N, T20, SAT35, SAT40N, T40, SAT50 nesmí se používat pro krytiny v provedení ALUMAT a ALUMAT STUCCO.



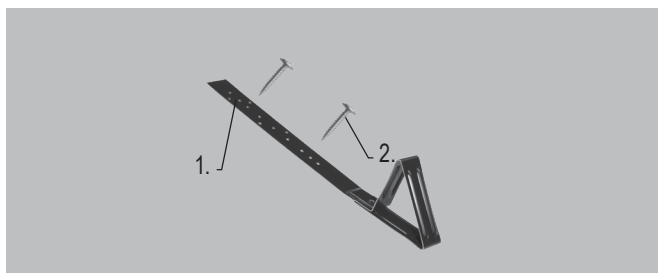
1. Sněhový zachytávač (SZ 80)
2. Nýt POP 4,0x9,5

Sestava komponentů systému sněhových zábran pro krytinu RAPID



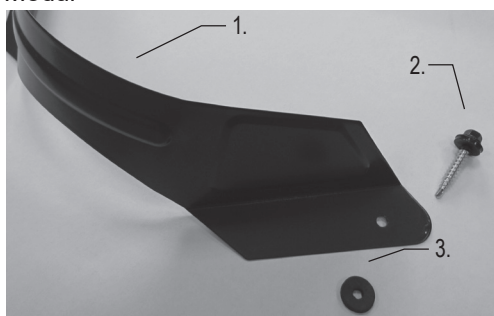
1. Sněhový zachytávač SZ-SR
2. Spojka sněhové zábrany SSZ-SR
3. Držák sněhové zábrany DSZ-SR
4. Nýt POP 4,0x9,5
5. Záslepka plastová ZP-SR
6. Šroub M8/40
7. Podložka
8. Matice M8
9. Kotva pod krytinu KPK-SR
10. Vrut 6x50

Sněhová zábrana nosová pro krytiny  
Rombo Metallic, Rombo Premium



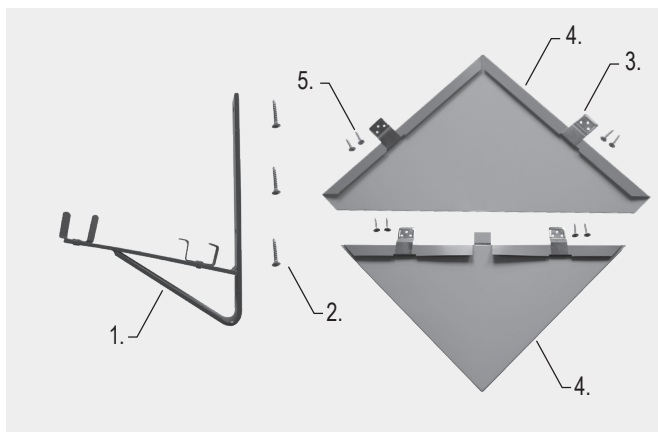
1. Sněhová zábrana nosová (SZN-RM)
2. Šroub SDR / Hřebík (Lepeňák) / Vrut 4x20 - min. 2 ks

Sněhová zábrana (SZO) vhodná pro krytiny Roof Classic (Nordic), Grande Plus (Plus Long), Trend Wave (Long), Arad Modul, Taurus Modul, Taurus Maxx, York Modul, Reno Modul



1. Sněhová zábrana oblouková (SZO)
2. SDT 4,8x35
3. TGP-těsnění pod bezpečnostní prvky

Sestava komponentů systému sněhových zábran  
pro krytinu ROMBO PREMIUM 345×345

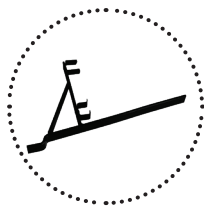


1. Držák sněhové zábrany DSZ-U
2. Vrut 6x30
3. Rombo příponky
4. Dělená šablona pro sněhovou zábranu Rombo sních 345×345
5. SDR

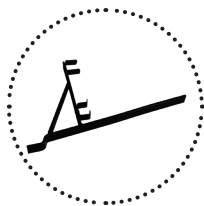


## IX. PŘEHLED POUŽITÍ PRVKŮ SNĚHOVÝCH ZÁBRAN

**DRŽÁK SNĚHOVÉ ZÁBRANY**  
DSZ-SC



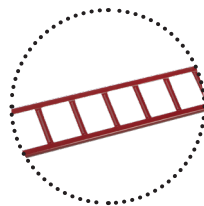
**DRŽÁK SNĚHOVÉ ZÁBRANY**  
DSZ-SN



**DRŽÁK SNĚHOVÉ ZÁBRANY**  
DSZ-U



**SNĚHOVÁ ZÁBRANA ŽEBŘÍK**  
SZ 2000



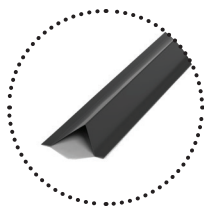
**SNĚHOVÁ ZÁBRANA NOS**  
SZN-RM



**SNĚHOVÁ ZÁBRANA NOS**  
SZ115/30



**SNĚHOVÝ ZACHYTÁVAČ**  
SZ80



**SNĚHOVÝ ZACHYTÁVAČ OBLOUKOVÝ**  
SZO



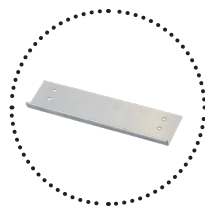
**DRŽÁK SNĚHOVÉ ZÁBRANY RAPID TREND**  
DSZ-SR



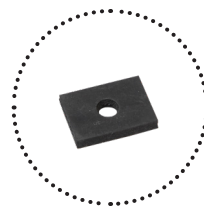
**TRUBKA V DÉLCE 2 000 MM**  
SZ-SR



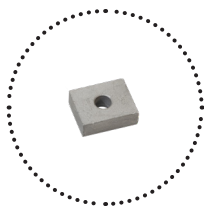
**KOTVA POD KRYTINU DRŽÁKU RAPID TREND**  
KPK-SR



**PODLOŽKA**  
GPP



**PODLOŽKA**  
KPA



Střešní krytina	DSZ-SC	DSZ-SN	DSZ-U	SZ 2000	SZN-RM	SZ115/30	SZ 80	DSZ-SR	SZO	KPK-SR	SZ-SR
SATJAM Roof Classic	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Roof Nordic	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Grande Plus	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Grande Plus Long	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Trend Wave	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Trend Wave Long	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Rapid	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓
SATJAM Arad Modul	✓+GPP	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Taurus Maxx	✓+GPP	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Taurus Modul	✓+KPA	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Reno Modul	✓+KPA	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Rombo Metallic	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓
SATJAM Rombo Premium	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓
SATJAM York Modul	✓+KPA	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
SATJAM Falc	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
SATJAM Trapez	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗
SATJAM TP26 Express	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗



# X. NÁVRH SYSTÉMU PRO SNĚHOVÝ DVOUSTRUBKOVÝ ZACHYTÁVAČ LIGHT

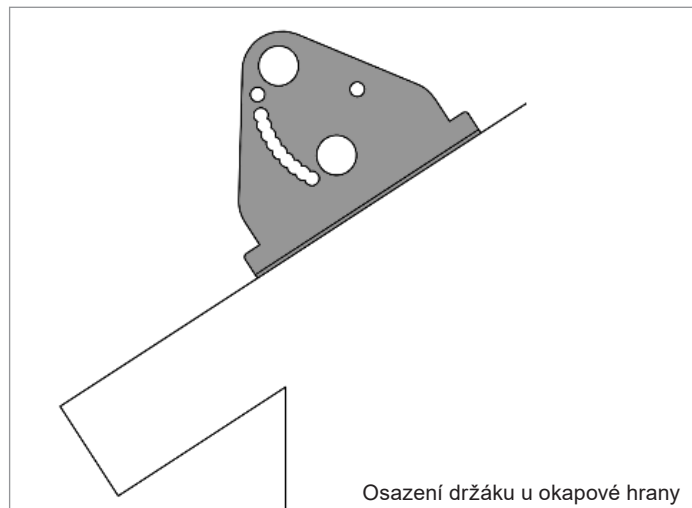
Návrh systému dvoutrubkové sněhové zábrany na okapové hraně a v ploše střechy pro krytiny SATJAM Roof, Grande, Trend Wave, Taurus Maxx, Taurus Modul, York Modul, Reno Modul, Arad Modul a pro trapézové plechy T14, T16, SAT 18N, SAT 18NP, SAT 35, SAT 40N, SAT 50 a pro krytiny Rombo Metallic a Rombo Premium.

Návrh systému pro krytiny Rapid a falcované krytiny u okapové hrany i v ploše střechy při použití dvoutrubkového systému je totožný jako u taškových krytin a trapézů. Liší se pouze kotvením držáku ke krytině.

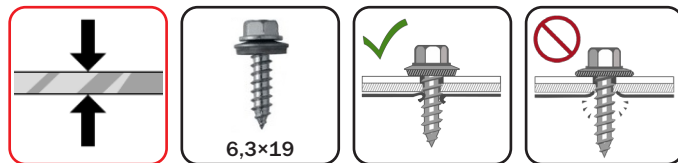
Tabulka číslo 1 – Maximální vzdálenost (m) mezi řadami sněhových zábran na šikmých střeších									
Sklon střechy	Zatížení sněhem kN/m <sup>2</sup>								
	0,7	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	μ
6°	78,00	55,00	36,00	27,00	22,00	18,00	14,00	11,00	0,88
10°	45,00	31,00	21,00	16,00	13,00	10,40	7,80	6,30	0,93
14°	31,00	22,00	14,00	10,80	8,60	7,20	5,40	4,30	0,99
18°	23,00	16,00	10,90	8,20	6,50	5,50	4,10	3,30	1,04
22,5°	18,00	12,90	8,60	6,40	5,10	4,30	3,20	2,60	1,10
27°	18,00	12,70	8,50	6,40	5,10	4,20	3,20	2,50	0,97
33°	20,00	13,90	9,20	6,90	5,50	4,60	3,50	2,80	0,79
38°	22,70	15,90	10,60	7,90	6,30	5,30	4,00	3,20	0,65
42°	27,10	19,00	12,60	9,50	7,60	6,30	4,70	3,80	0,53
45°	32,50	22,70	15,20	11,40	9,10	7,60	5,70	4,50	0,44
50°	50,00	35,00	23,30	17,50	14,00	11,70	8,80	7,00	0,29
55°	76,00	53,20	35,50	26,60	21,30	17,70	13,30	10,60	0,20

μ – tvarový součinitel

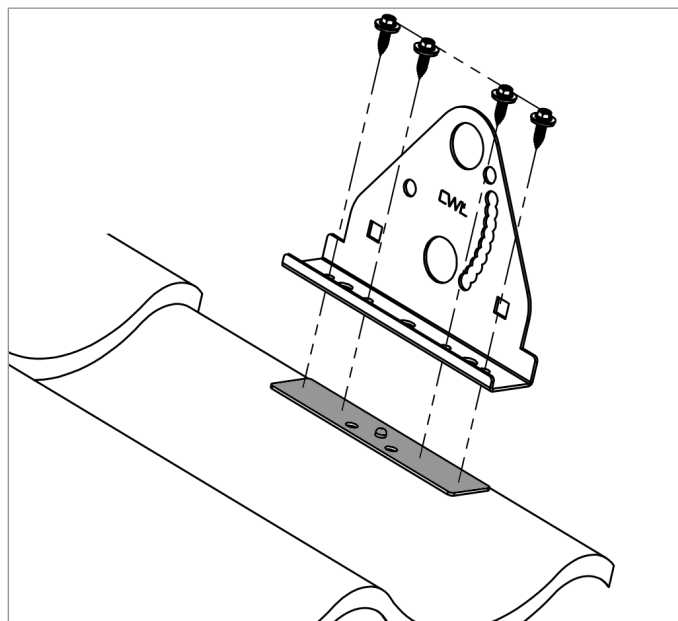
První řada sněhových zábran se instaluje u okapové hrany viz, schéma a podle sněhové oblasti a sklonu střešní roviny je další řada instalována ve vzdálenosti určené v tabulce od řady u okapové hrany.



## A. DETAIL KOTVENÍ DVOUSTRUBKOVÉHO SYSTÉMU LIGHT PRO TAŠKOVÉ KRYTINY A TRAPÉZ

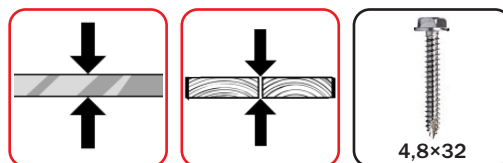


Fe min. 0,5 mm  
Al min. 0,6 mm



V případě montáže do hliníkové krytiny je nutno držáky montovat do místa přeložení jednotlivých pásů střešní krytiny.

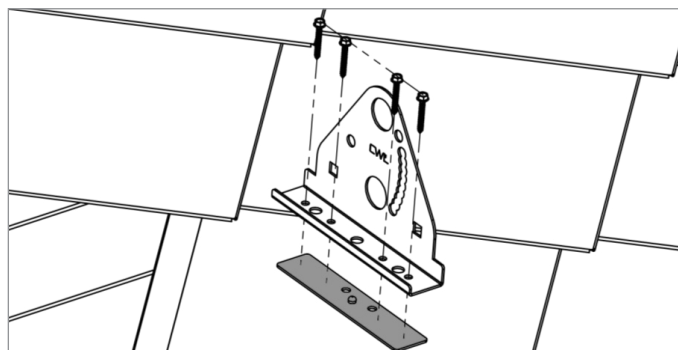
## B. DETAIL KOTVENÍ DVOUSTRUBKOVÉHO SYSTÉMU LIGHT PRO ROMBO METALIC A ROMBO PREMIUM



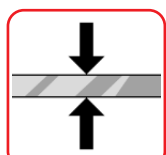
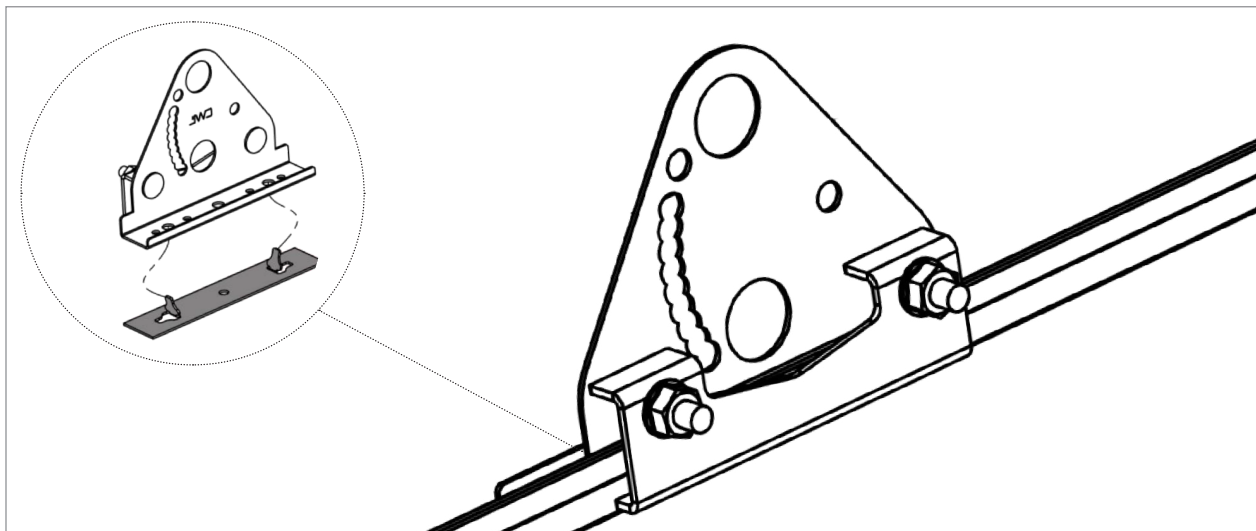
Fe min. 0,5 mm  
Al min. 0,6 mm

Wood  
min. 22 mm

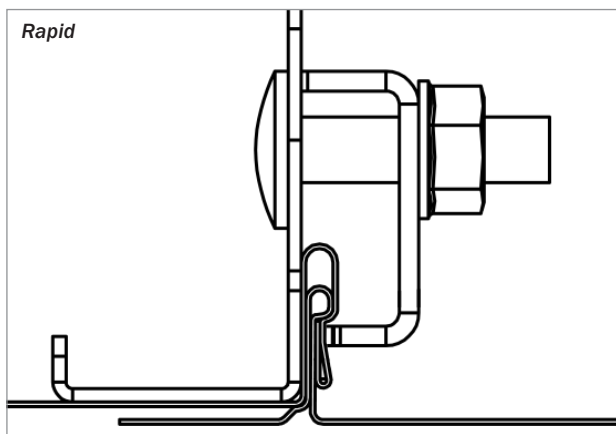
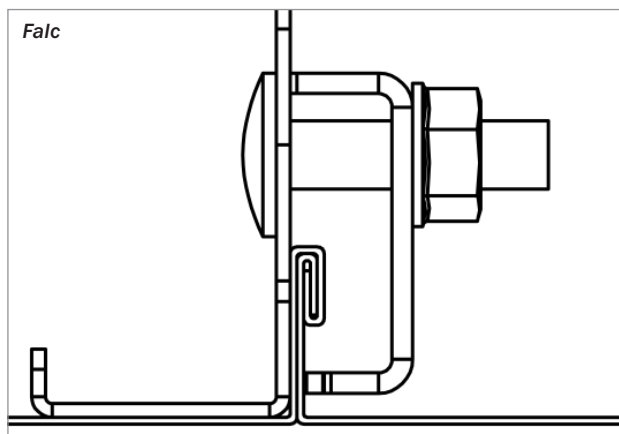
Pro krytiny Rombo je používán šroub do dřeva. Šablona musí být vždy na plném záklopu z prken. Šablonu v ocelovém provedení je potřeba předvrtat 4 mm vrtákem.



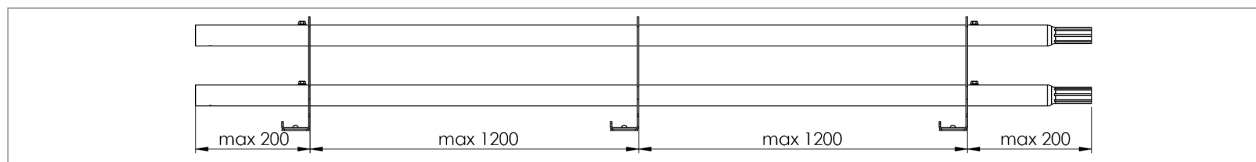
C. DETAIL KOTVENÍ DVOUSTRUBKOVÉHO SYSTÉMU LIGHT PRO KRYTINY RAPID A FALCOVANÉ KRYTINY



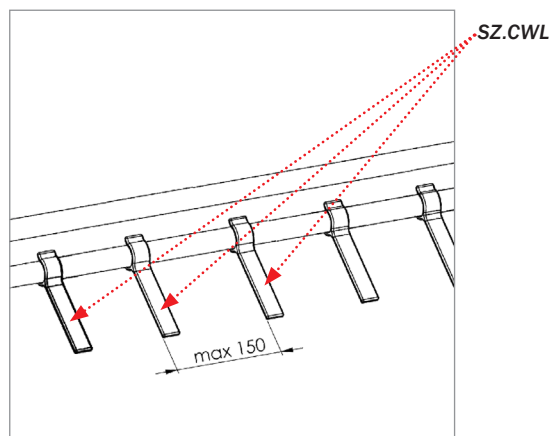
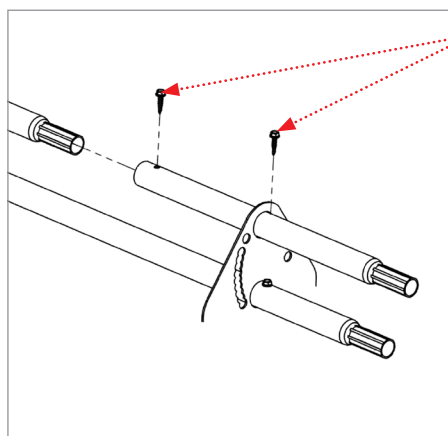
Fe min. 0,5 mm  
Al min. 0,6 mm



D. VZDÁLENOST DRŽÁKŮ, SPOJENÍ TRUBEK, OSAZENÍ ZÁBRANY PROTI SJÍZDĚNÍ SNĚHU



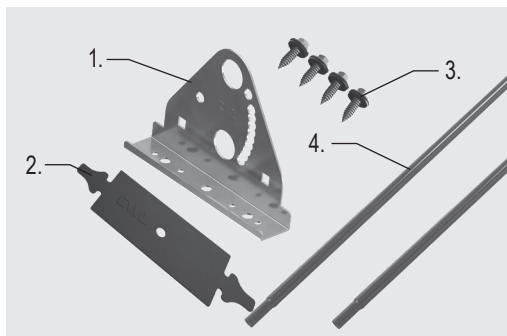
Vždy montujeme minimálně 3 držáky.



Napojení trubek se provádí vsunutím zúženého konce trubky do trubky následující a zajištěním pomocí samovrtného šroubu. Zajištění samovrtným šroubem se používá i pro zajištění fixace trubek.

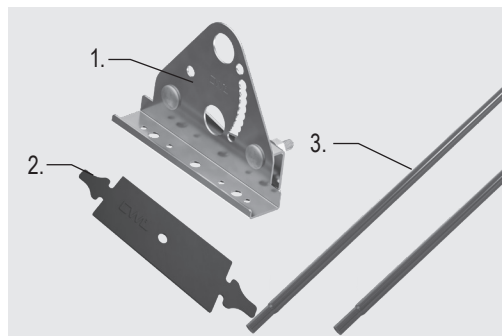
## XI. SESTAVA PRVKŮ LIGHT

Sněhový dvoutrubkový zachytávač light  
pro taškové krytiny a trapézy



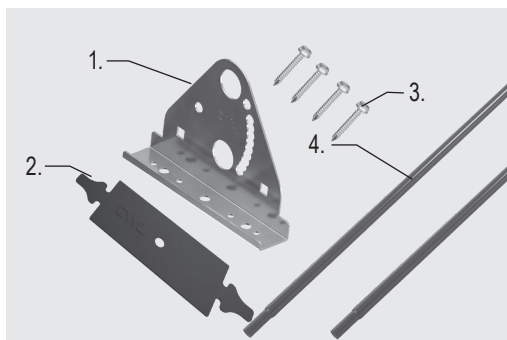
- |  |   |
|--|---|
| 1. Držák sněhové zábrany, 2-trubkový (DSZ-T.2T.CWL)                    | 3. Spoj. materiál k držáku sněhové zábrany 6,3×19 (SM-SZ.CWL) |
| 2. Gumové těsnění pro držák sněhové zábrany 2-trubkový (GT.DSZ.2T.CWL) | 4. Trubka v délce 2 400 mm (SZT-CWL.xxxx.2400)                |

Sněhový dvoutrubkový zachytávač light  
pro Rapid Trend Wave a Rapid Deluxe



- |  |  |
|--|--|
| 1. Držák sněhové zábrany, Rapid, Falc, 2-trubkový (DSZ-RF.2T.CWL)      | 3. Trubka v délce 2 400 mm (SZT-CWL.xxxx.2400) |
| 2. Gumové těsnění pro držák sněhové zábrany 2-trubkový (GT.DSZ.2T.CWL) |  |

Sněhový dvoutrubkový zachytávač light  
pro Rombo Metallic a Rombo Premium



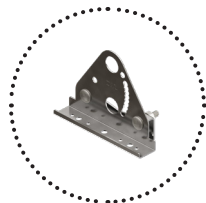
- |  |  |
|--|--|
| 1. Držák sněhové zábrany, 2-trubkový (DSZ-T.2T.CWL)                    | 3. Spoj. materiál k držáku sněhové zábrany 4,8×32 (SM-SZ-RM.CWL) |
| 2. Gumové těsnění pro držák sněhové zábrany 2-trubkový (GT.DSZ.2T.CWL) | 4. Trubka v délce 2 400 mm (SZT-CWL.xxxx.2400)                   |

## XII. PŘEHLED POUŽITÍ PRVKŮ SNĚHOVÝCH ZÁBRAN LIGHT

SNĚHOVÝ  
ZACHYTÁVAČ  
RAPID TREND  
DSZ-T.2T



SNĚHOVÝ  
ZACHYTÁVAČ  
RAPID TREND  
DSZ-RF.2T



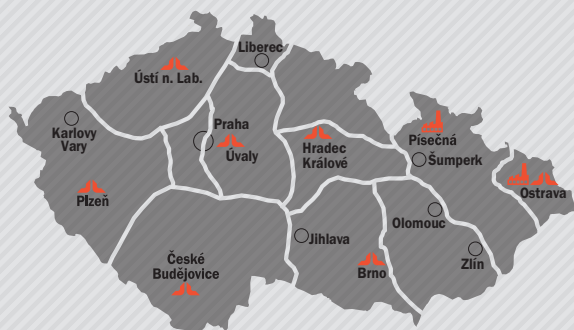
TRUBKA  
V DÉLCE  
2 400 MM  
SZT.CWL



Střešní krytina	SZT.CWL	DSZ-T.2T	DSZ-RF.2T
SATJAM Roof Classic	✓	✓	✗
SATJAM Roof Nordic	✓	✓	✗
SATJAM Grande Plus	✓	✓	✗
SATJAM Grande Plus Long	✓	✓	✗
SATJAM Trend Wave	✓	✓	✗
SATJAM Trend Wave Long	✓	✓	✗
SATJAM Rapid	✓	✗	✓
SATJAM Arad Modul	✓	✓	✗
SATJAM Taurus Maxx	✓	✓	✗
SATJAM Taurus Modul	✓	✓	✗
SATJAM Reno Modul	✓	✓	✗
SATJAM Rombo Metalic	✓	✓	✗
SATJAM Rombo Premium	✓	✓	✗
SATJAM York Modul	✓	✓	✗
SATJAM Falc	✓	✗	✓
SATJAM Trapez	✓	✓	✗



střechy · okapy · trapézy



Výrobní závod  
 Obchodní středisko

- SATJAM, s.r.o., Michalská 1032/21, 710 00 Ostrava  
tel.: +420 596 223 511, fax: +420 596 223 560  
e-mail: satjam@satjam.cz
- Praha – Jiráskova 367, 250 82 Úvaly  
tel.: +420 281 980 861, e-mail: praha@satjam.cz
- Brno – Kaštanová 34, 620 00 Brno  
tel.: +420 517 070 019, e-mail: brno@satjam.cz
- Ostrava – Michalská 1032/21, 710 00 Ostrava  
tel.: +420 596 223 535, e-mail: ostrava@satjam.cz
- Hradec Králové – Areál VESNA, Čeperka 306  
tel.: +420 495 490 877, e-mail: hradec.kralove@satjam.cz
- Ústí nad Labem – Textilní 3459, 400 01 Ústí nad Labem  
tel.: +420 477 750 311, e-mail: usti@satjam.cz
- České Budějovice – Dobrovodská 2129, 370 06 České Budějovice  
tel.: +420 380 070 171, e-mail: ceske.budejovice@satjam.cz
- Plzeň – Tovární ul., 330 12 Horní Bříza  
tel.: +420 377 010 085, e-mail: plzen@satjam.cz

- SATJAM, s.r.o., Hodžova 3/3292,  
P.O.BOX 66, 058 01 Poprad  
tel.: +421 527 723 617, fax: +421 527 893 512  
e-mail: obchod@satjam.sk

### CCS BONUS SATJAM

vždy něco navíc pro klempíře a pokrývače

V novém programu CCS Bonus SATJAM sbíráte a čerpáte body jednoduše.

<http://bonus.satjam.cz>



### JSME DRŽITELI CERTIFIKÁTŮ

- ČSN EN ISO 9001:2016
- ČSN EN ISO 14001:2016
- ČSN OHSAS 18001:2008

### NÁŠ KOMPLETNÍ SORTIMENT

- střešní krytiny
- okapové systémy
- střešní doplňky
- trapézové plechy
- střešní okna a výlezy
- stěnové kazety, panely
- konstrukční profily
- rovinné plechy, svitky
- interiérové podhledy a obklady
- nadkrokové izolace



### NAŠE PRODUKTY VYRÁBÍME Z MATERIÁLŮ RENOMOVANÝCH SPOLEČNOSTÍ:



voestalpine



SSAB

Váš prodejce



[www.satjam.cz](http://www.satjam.cz)