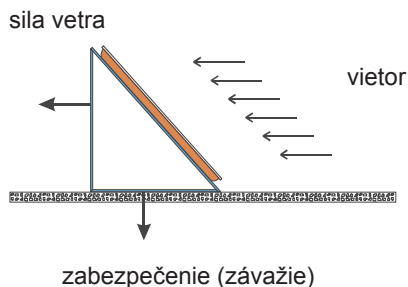


Pokyny na ukotvenie



Neukotvené stojany môže vietor prevrátiť a poškodiť, preto treba kolektory montované na plochú strechu riadne zabezpečiť. Statické riešenie podpernej konštrukcie a dovolené plošné zaťaženie strešného plášt'a treba preveriť vopred (prípadne v spolupráci so statikom).

Keďže sa strešný plášť nesmie porušiť (prevrtať), dá sa ako protiváha použiť závažie.

Výška budovy	Plocha pôsobenia tlaku vetra	Sila vetra F_w	Závažie na 1 kolektor
0 – 8 m	2,30 m ²	2030 N	175 kg
8 – 20 m	2,30 m ²	2800 N	295 kg
>20 m	2,30 m ²	treba individuálny výpočet podľa DIN 1055-4	

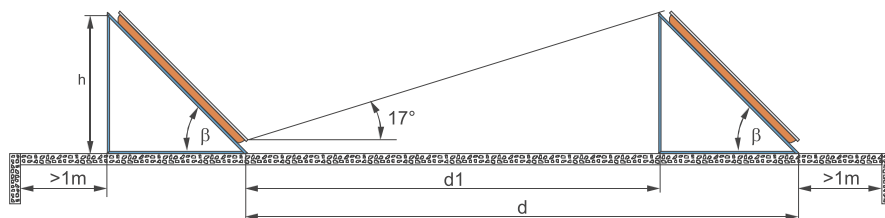
Napríklad sa môžu na plochú strechu uložiť betónové podvaly, na ktoré sa upevnia stojany. Hmotnosť podvalov závisí od sily vetra, ktorá narastá úmerne s výškou budovy.

Na okrajoch strechy je sila vetra intenzívnejšia ako v strede. Preto aj kvôli zjednodušeniu montáže by mala byť vzdialenosť stojana od okraja budovy minimálne 1 m.

Keby sa touto hmotnosťou prekročilo dovolené zaťaženie strechy, každý kolektor treba zabezpečiť minimálne 100 kilogramovým závažím proti posunutiu a lanami z ušľachtilej ocele s minimálnym \varnothing 4 mm proti prevráteniu.

Namiesto montáže so závažiami sa dá použiť (oceľová) podperná konštrukcia, pri ktorej sa navzájom spoja minimálne 2 rady. Je to výhodné, lebo sa dajú využiť pomery ramien páky a prevráteniu zabráni samotná hmotnosť kolektora. Okrem toho má stojanová konštrukcia aj tú výhodu, že umožňuje vyrovnáť nerovnosti strechy.

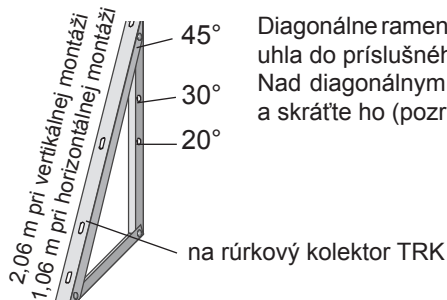
Minimálne vzdialenosti medzi viacerými radmi kolektorov (uhol zatienu = 17°)



Minimálna vzdialenosť a uhol pri montáži na stojany pri vertikálnych kolektoroch F3/F3-1 (príklad Würzburg)			
Uhol montáže β	Rozmer otvoru „h“ (v cm)	Vzdialenosť „d1“ (v cm)	Vzdialenosť „d“ (cm)
30	117 (k dispozícii)	333	507
45	- (k dispozícii)	471	613

Minimálna vzdialenosť a uhol pri montáži na stojany pri vertikálnych kolektoroch F3/F3-1 (príklad Würzburg)			
Uhol montáže β	Rozmer otvoru „h“ (v cm)	Vzdialenosť „d1“ (v cm)	Vzdialenosť „d“ (cm)
30	66 (k dispozícii)	182	277
45	- (k dispozícii)	258	335

Výber otvorov



Diagonálne rameno namontujte podľa požadovaného uhla do príslušného otvoru na zvislom ramene. Nad diagonálnym ramenom označte zvislé rameno a skráťte ho (pozri obr.).

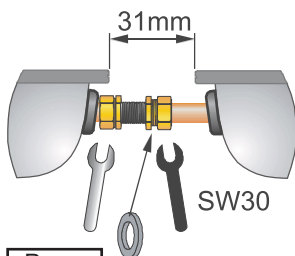
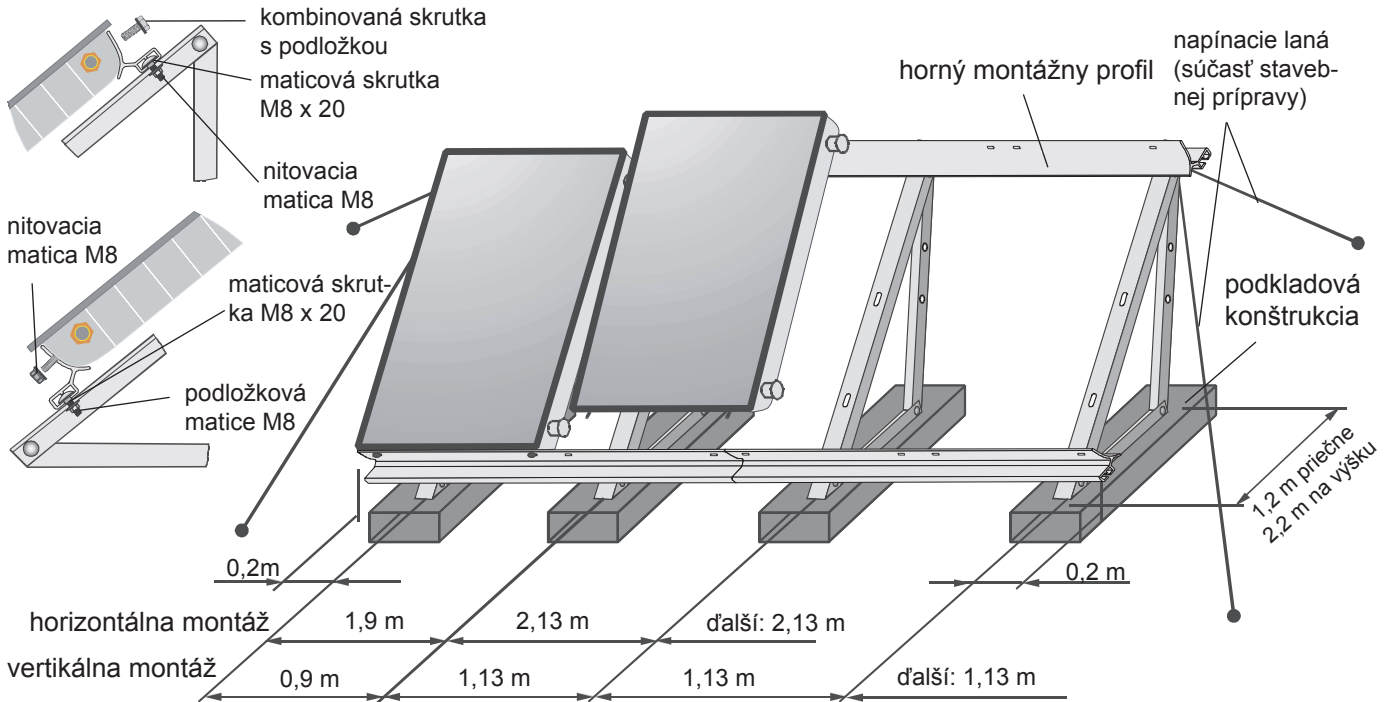


Orientačné rozmery na určenie šírky kolektorového poľa

Pozor: nie je započítaný priestor na montáž rúrových prípojk.

Počet kolektorov	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Šírka [m], vertikálna montáž	–	2,23	3,36	4,49	5,62	6,75	7,88	9,01	10,14	11,27
Šírka [m], horizontálna montáž	2,1	4,23	6,36	8,49	10,62	12,75	14,88	17,01	19,14	21,27

Montáž stojana



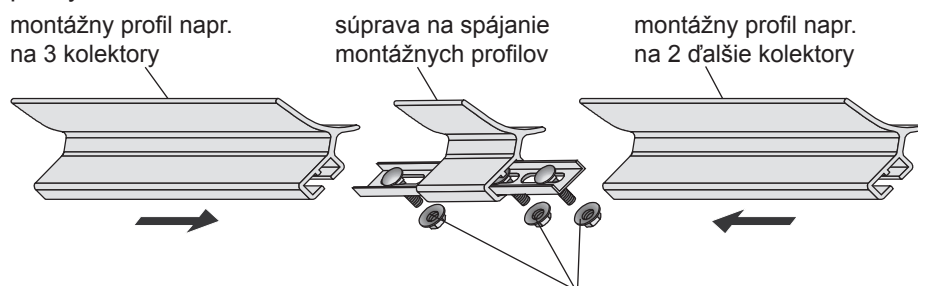
Pozor

- Presvedčte sa, či sú osadené tesnenia.
- Dodržiavajte vzdialenosť.
- Časti skrutkovaného spoja **rovnoobežne pridržiavajte**.
- Použite dva vidlicové kľúče, aby sa netočili. (Doťahovací moment maximálne 20 Nm.)

1. V rámci stavebnej prípravy postavte dostatočne pevnú nosnú podkladovú konštrukciu (napr. z betónových podvalov, súčasť stavebnej prípravy).
2. Trojuholníkové podpery ukotvite na podkladovú konštrukciu skrutkami a podľa potreby ich zabezpečte aj oceľovými lanami (súčasť stavebnej prípravy).
3. Dolné resp. horné montážne profily upevnite maticovými skrutkami M8 x 20 na podstavec.
4. Kolektor so závitovými kolíkmi najprv osadíte podľa obrázka do spodného montážneho profilu, zaistíte podložkovými maticami M8 a dotiahnete len rukou.
5. Kombinované skrutky s podložkou M8 x 20 presuňte cez montážny profil a najprv len rukou naskrutkujte do kolektora.
6. Ďalšie kolektory namontujte rovnako.
7. Napojte prípojky na prívod a spätočku, skontrolujte tesnenia.
8. Dotiahnite všetky skrutky a matice na upevnenie kolektora.

Predĺženie montážneho profilu od 4 kolektorov

Pri montáži viac než 3 kolektorov treba podľa obrázka predĺžiť montážne profily.



3 maticové skrutky M8 x 25 s nitovacími maticami M8