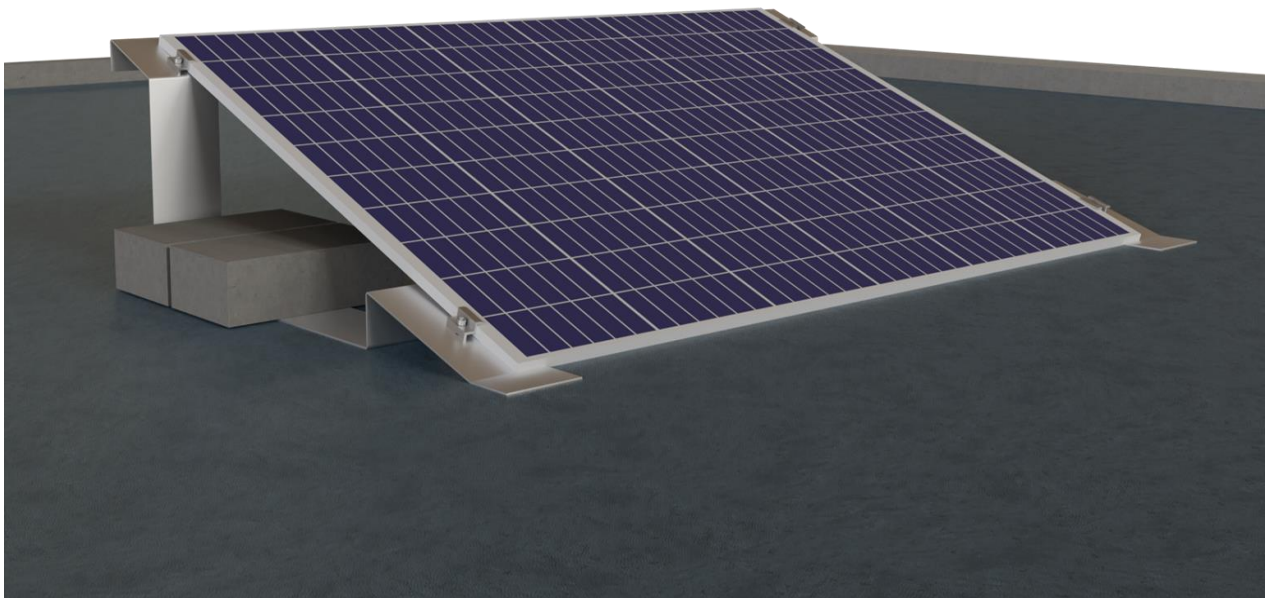


MONTÁŽNÍ NÁVOD

ZÁTĚŽOVÉ KONSTRUKCE PRO ROVNÉ STŘECHY



MONTÁŽNÍ NÁVOD:

1. NÁŘADÍ POTŘEBNÉ K MONTÁŽI

plochý klíč 13 mm



rázový utahovák



bit 13 mm do
rázového utahováku



inbusový klíč 6 mm



2. MATERIÁL POTŘEBNÝ K MONTÁŽI

- konstrukční prvky pod PV panel
- inbusové šrouby M8
- šestihranné šrouby M8 + matice (východ-západ)
- betonové bloky (dlažba)
- krajové a střechné úchyty

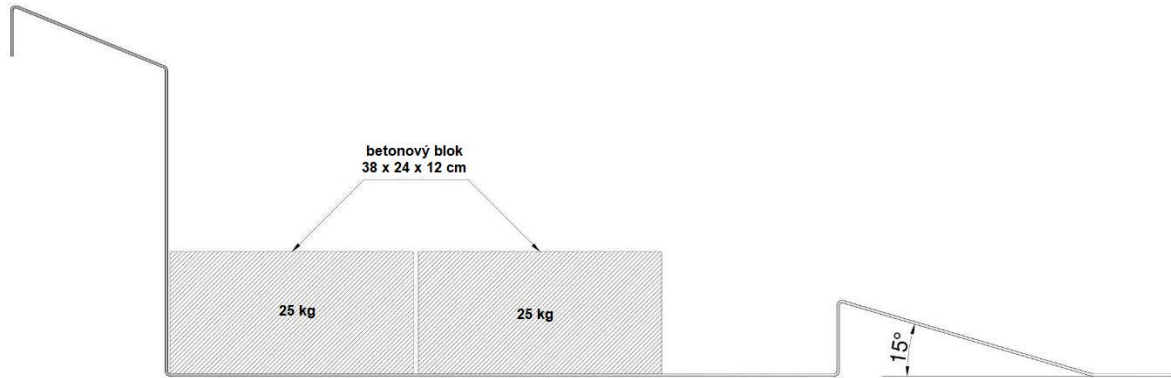
3. OBECNÉ INFORMACE K MONTÁŽI

- Konstrukce mohou být použity ve větrných a sněhových zónách v souladu s následujícími normami: ČSN EN 1991-1-3 ed.2 a ČSN EN 1991-1-4 ed.2.
- Šestihranné šrouby M8 musí být utaženy rázovým utahovákem na moment 27,3 Nm.
- Inbusové šrouby M8 musí být utaženy inbusovým klíčem na moment 17 Nm.
- Extrémní konstrukční prvky by měly být zajištěny zatížením 50 kg, mezilehlé konstrukční prvky by měly být zajištěny zatížením 25 kg.

MONTÁŽ

a) zatížení

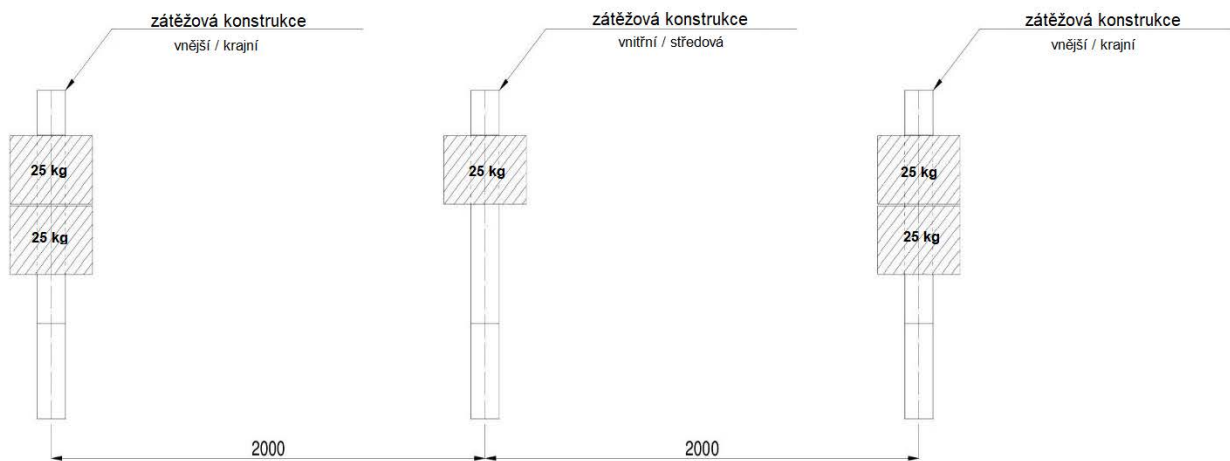
zatížení vnější/krajní konstrukce:



zatížení vnitřní/středové konstrukce:

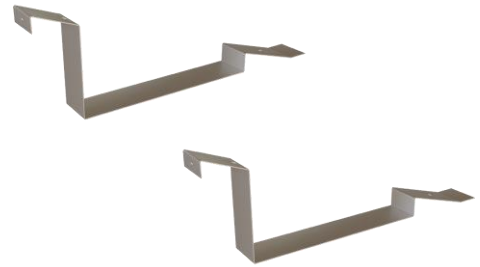


b) pohled shora

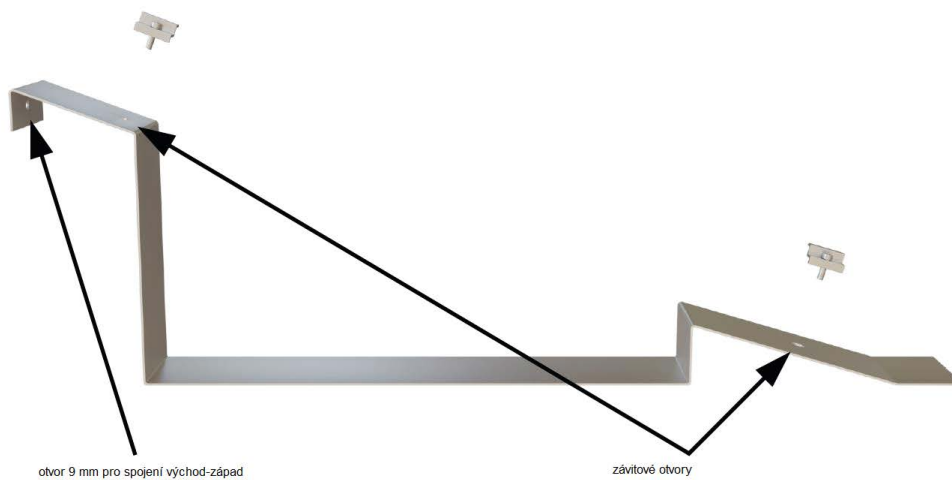


MONTÁŽ ZÁTĚŽOVÉ KONSTRUKCE - JIH:

a) Na plochu určenou k instalaci umístěte dva konstrukční prvky ve vzdálenosti rovné délce FV panelu.

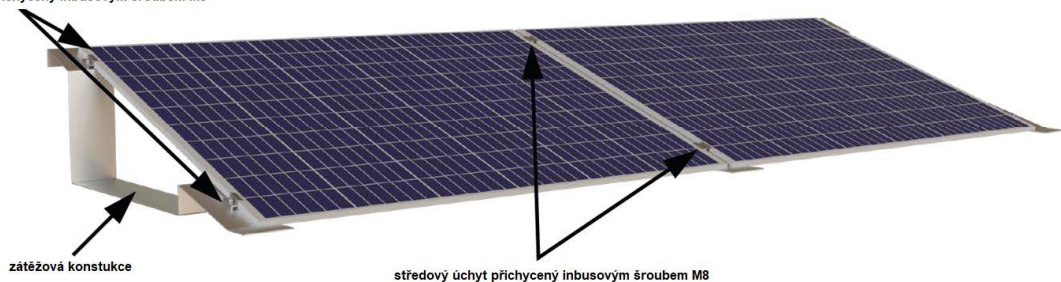


b) Krajobné úchyty se montují ke každému konstrukčnímu prvku pomocí inbusového šroubu M8, konstrukce nevyžaduje matice ani podložky. Otvor se závitem funguje jako matice. Neutahujeme.



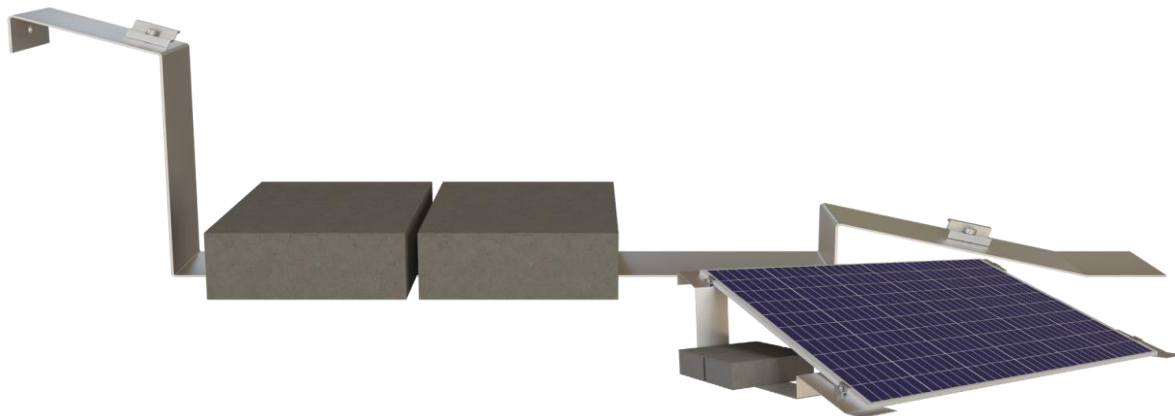
c) Umístěte FV panel mezi dva konstrukční prvky tak, aby byl uchycen oběma krajovými úchyty. Ty utáhněte momentem 17 Nm tak, aby byl FV panel pevně připevněn ke konstrukci. Středové úchyty našroubujeme do mezilehlých konstrukčních prvků, které nesou dva FV panely. Počet FV panelů v jedné řadě není omezen.

krajní úchyt přichycený inbusovým šroubem M8



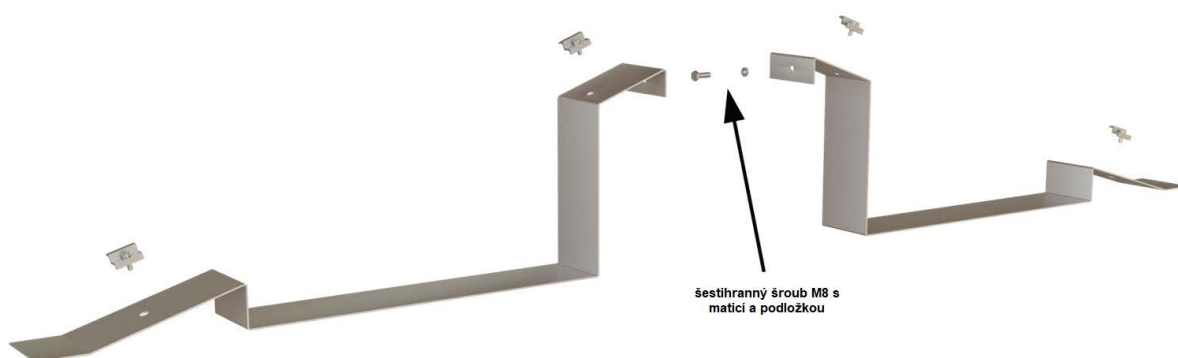
středový úchyt přichycený inbusovým šroubem M8

d) Na každý konstrukční prvek dáváme zátěž minimální hmotnosti - 50 kg pro extrémní prvky a 25 kg pro mezivprvky.



MONTÁŽ ZÁTĚŽOVÉ KONSTRUKCE - VÝCHOD-ZÁPAD:

Montáž probíhá stejně jako u zátěžové konstrukce JIH s tím rozdílem, že v tomto případě postavíme dvě řady proti sobě a spojíme dva konstrukční prvky šestihřanným šroubem M8 s podložkou a maticí. Utahovací moment 27,3 Nm.



MONTÁŽNÍ A PROVOZNÍ NÁVOD

! Veškeré práce by měly být prováděny pod dohledem osoby oprávněné vykonávat samostatné technické funkce ve stavebnictví.

! Stavební práce by měly být prováděny v souladu se zásadami BOZP a požární ochrany a v souladu s platnými pravidly technických znalostí. Připojení instalace musí být provedeno pouze kvalifikovaným personálem s odpovídající instalační kvalifikací.

! Montážní systémy mohou být použity pouze pro jejich původní účel, jak je popsáno v tomto návodu. Výrobce neručí za škody vzniklé nedodržáním pokynů tohoto návodu k instalaci.

! Pro zajištění dlouhodobého provozu fotovoltaického systému nelze systémy instalovat a používat v prostorách, kde je velká prašnost (prach, písek) nebo znečištění prostředí způsobující vznik tzv. "kyselý déšť".

! Součinitel tření mezi střešní krytinou a komponentami systému pro plochou střechu by měl být minimálně $\mu > 0,5$. Pro zvýšení součinitele tření se doporučuje použít mezi konstrukci a střešní plášť distanční vložky z EPDM.

! Z důvodu bezpečnosti je nutné zatížit zátěžovou konstrukci závažím dle pokynů výše. Bez závaží nelze konstrukci postavit a používat.

! Závaží nejsou dodávána s instalací. Výběr vhodných hmotností je určen adekvátně k plánované konstrukci a závisí na rozměrech daného systému, povětrnostních podmínkách místa (síla větru, výška zástavby, použití tlumící atiky) a koeficientu statického tření mezi nosnou konstrukcí a střechou.

! Systém byl přizpůsoben prostředí s třídou korozivnosti až C3. Pokud má být systém instalován v prostředí s korozní třídou vyšší než C3, měl by instalační technik kontaktovat vašeho distributora těchto konstrukčních systémů.

! Před instalací konstrukčního systému je nutné ověřit místo instalace. Na základě ověření je zapotřebí určit potřebu dodatečného upevnění konstrukce ke střeše.

! Před montáží je nutné ověřit maximální povolené zatížení střechy tak, aby nebyla překročena nosnost střechy.

! Maximální úhel sklonu nesmí překročit 3 %, avšak pouze při dodržení minimálního koeficientu tření. Při instalaci zátěžové konstrukce je nutné vypočítat maximální nosnost střechy, na kterou je plánována instalace.

! Maximální rozteč konstrukčních prvků je 2,0 m. U větších FV panelů by měla být použita zavětrovací vzpěra nebo třetí podpěrný bod.

! Výše uvedené pokyny neuvádějí způsoby trvalého připojení systému ke střešní konstrukci. Systém byl navržen s předpokladem, že jeho stabilní poloha vyplývá z vlastní tíhy konstrukce a vhodně zvolených závaží. O použití vhodných závaží rozhoduje instalační technik. Před instalací konstrukčního systému je nutné ověřit místo instalace.

! Při opravách používejte pouze originální náhradní díly! Použití jiných náhradních dílů může vést k vážným věcným škodám nebo ohrožení zdraví osob v blízkosti FV systému.

! Při práci ve výšce i při výstupu a sestupu hrozí nebezpečí pádu. Musí být přísně dodržovány předpisy pro BOZP, PO a musí být používáno vhodné vybavení na ochranu proti pádu.

! Hrozí poranění ruky – vzhledem k tomu, že je výrobek vyroben z plechu, je nutné montáž konstrukce provádět v ochranných rukavicích.

! K použití v souladu s určením patří také dodržování montážního návodu a dodržení citovaného návodu pro kontrolu, údržbu a kontrolu technického stavu konstrukce.

! Manuál definuje základní standardy pro montáž nosného systému pro FV panely. Návod nenahrazuje návrh fotovoltaické instalace. Správný výběr systému montáže fotovoltaických panelů a komponentů v něm obsažených patří lidem, kteří výše zmíněný systém přímo montují.

! Uživatel FV instalace je povinen provádět údržbu prvků fotovoltaické konstrukce minimálně 1x ročně.

V závislosti na třídě korozivnosti (znečištění) životního prostředí by se četnost činností údržby měla znásobit. Měly by být prováděny systematické kontroly technického stavu instalace, přičemž je třeba věnovat zvláštní pozornost šroubovým spojům. Kontrola alespoň jednou ročně.

V případě anomálií počasí (nárazy větru, zvýšené sněžení) by měla kontrola technického stavu proběhnout ihned po jejich vymizení. Jakékoli jiné zásahy, které nejsou v souladu s výše uvedenými montážními pokyny mají za následek ztrátu možnosti reklamace výrobku, včetně:

- zvýšení návrhového zatížení konstrukce, zvětšení rozteče podpor konstrukce
- zásah přivařením konstrukčních prvků

Konstrukce by měla být používána v souladu s jejím zamýšleným použitím a požadavky na ochranu životního prostředí.

! Je požadováno, aby konstrukce byla udržována v řádném technickém stavu a nesmí se výrazně zhoršovat její funkční vlastnosti a technická účinnost. Všechny stížnosti by měly být uplatněny ihned po jejich vzniku. Dodavatel si vyhrazuje právo na kontrolu instalace při projednávání reklamace.