HALY NA MIERU

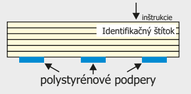
BALENIE, PREPRAVA, MANIPULÁCIA, SKLADOVANIE



Dodanie: Minimálna dodacia lehota od dátumu výroby a zaplatenej faktúry je 48 hod. (platí pre panely s polyuretánovým jadrom), ďalší čas závisí od vyťaženosti výrobného závodu a medzinárodnej dopravnej situácie. Vždy robíme všetko pre to, aby ste boli informovaný včas. Ďakujeme za pochopenie.

BALENIE

Panely sú dodávané v balíkoch, balené strečovou fóliou na polystyrénových podložkách. Počet panelov v balení sa líši v závislosti od veľkosti (hrúbky, dĺžky) a požiadaviek zákazníka v rámci limitov výroby.
Stenové panely sú uložené v balení s vonkajšou stranou nahor.
Balíky obsahujú pokyny o minimálnych požiadavkách na inštaláciu a identifikačné štítky, ktoré obsahujú informácie o vlastnostiach produktu: množstvo, zákazník, dátum výroby.



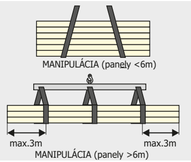
PREPRAVA

Panely je možné prepravovať vozidlami s bočným alebo predným nakladaním.
Osobitné podmienky nakládky a prepravy je možné akceptovať len na základe písomnej žiadosti kupujúceho (preberajúc plnú zodpovednosť).
Dopravca je výlučne zodpovedný za neporušenosť nákladu počas prepravy.
Pri prevzatí tovaru príjemca skontroluje prevzatý tovar a zaznamená do prepravných dokladov akýkoľvek nesúlad. V prípade poškodeného tovaru odporúčame, vyhotoviť si dôkazné fotografie a ihneď o tom informovať predajcu. Za nezodpovedajúci stav tovaru zistený mimo preberania, nezodpovedáme.

MANIPULÁCIA

Pred začatím vykladania izolačných panelov skontrolujte stav obalov.

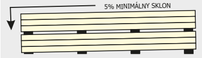
Vykladanie sa vykonáva pomocou **vysokozdvižného vozíka alebo žeriavu.** Použijú sa textilné pásy a rozpery nosníkov, ale musia presahovať šírku panelov na každej strane o 50 mm. Bez ohľadu na dĺžku panelu musia byť balíky vynášané jeden po druhom. Panely kratšie ako 6 m je možné zdvihať **vysokozdvižným vozíkom** alebo žeriavom pomocou textilných pásov. Ručnú vykládku panelov neodporúčame!
Panely dlhšie ako 6 m sa musia manipulovať **žeriavom** s vyvažovacím nosníkom, pričom textilné pásy musia byť umiestnené najviac 3 m od okrajov panelov.



Manipulácia by sa mala vykonávať veľmi opatrne, aby nedošlo k poškodeniu lakovaných plôch panelov. Panely sa z obalu vyberajú **zdvihnutím**, nie posúvaním, čím sa zabráni poškodeniu kovových povrchov.
Za poškodenia spôsobené pri manupilácii, a taktiež nedodržanie tohto manuálu je zodpovedný výlučne príjemca.

SKLADOVANIE

Balíky sa skladujú na rovných, hladkých a tvrdých povrchoch, aby nedošlo k poškodeniu povrchu panelov. Balíky sa skladujú mierne naklonené, aby sa umožnil odtok dažďovej vody. Je zakázané skladovať balíky priamo na zemi. Musia sa použiť polystyrénové alebo drevené podpery.
V prípade nadstavenia balíkov na seba sa musia použiť polystyrénové alebo drevené podpery (so širokou základňou).
Nie je možné nadstaviť na seba viac, ako **dve balenia**.
Ak nie je možné zabezpečiť vyššie uvedené podmienky skladovania, nenadstavujte balíky na seba.
Je zakázané chodiť priamo po balíkoch. V prípade panelov, ktoré sú skladované v nekrytých priestoroch po dlhšiu dobu, zabezpečte primeranú ochranu (s náklonom) proti dažďovej vode, snehu, vetru a znečisteniu.
Balíky, ktoré sú čiastočne zabalené, a tiež jednotlivé panely, zaistite opatrne popruhmi, aby boli chránené pred silným vetrom. Panely v tmavých farbách sa skladujú tak, aby sa nevystavovali priamemu slnečnému žiareniu.
Panely sa odporúča inštalovať maximálne do 2 týždňov od dodania na miesto. Neodporúča sa, aby skladovanie na otvorenom priestranstve presiahlo viac ako 60 dní od dátumu výroby a v uzavretých priestoroch dlhšie ako 6 mesiacov.



ISO 9001 SGS UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0005
ISO 14001 SGS UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0005
ISO 45001 SGS

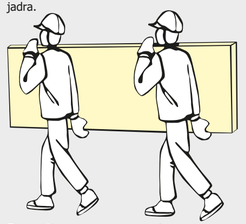
TeraSteel® BUILD BETTER

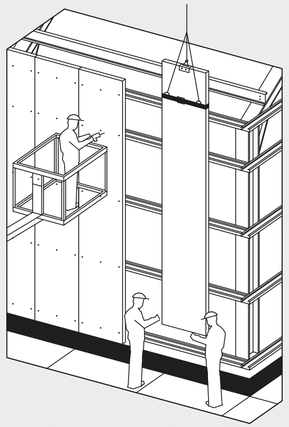
HALY NA MIERU

MINIMÁLNE POŽIADAVKY NA MONTÁŽ

PREHĽAD

Manipulačné zariadenia
Použitie panelových upevňovacích systémov poháňaných žeriavom sa považuje za najpohodlnejší spôsob zdvíhania panelov na miesto. Na manipuláciu s panelmi môžete použiť niekoľko typov zariadení: vákuové zariadenia pomocou prísaviek, svoriek a popruhov alebo lán. V prípade menších panelov je možné manipuláciu a prepravu vykonať manuálne. Manipuláciu a premiestnenie vodorovného panelu je možné vykonať iba s panelom uchyteným na jeho okrajoch. Pracovníci musia nosiť ochranné rukavice. Je zakázané zdvihať panel iba uchopením za jeho hornú kovovú plochu, pretože hrozí odtrhnutie plechu od penového jadra.





Prevzatie a preprava panelov
Na upnutie panelov vo výške by sa malo použiť zdvíhacie zariadenie s košom. Kovové okraje koša, ktoré môžu prísť do styku s panelom, musia byť pokryté textilnými/makkými materiálmi, aby neprišlo k poškodeniu panela.

Prípravné práce
Pred začatím inštalácie panelov skontrolujte zarovnanie nosných prvkov po celej ich dĺžke, všetky nezrovnalosti by sa mali odstrániť.
Ak sú panely namontované na nevhodných a nerovných konštrukciách, môže dôjsť k deformáciám panelov, a tiež je pravdepodobné, že sa vyskytnú tiene a odrazy svetla na kovovom povrchu, ktoré vám budú estetiky prekážať. Počet a typ podporných nosníkov by mal poskytnúť stavebný inžinier v závislosti od zaťaženia vetrom a snehom z danej oblasti.
Ochranná fólia sa používa na zabezpečenie ochrany panelov počas prepravy. Mala by sa odstrániť ihneď po inštalácii, najneskôr však do 60 dní od dátumu výroby, uvedeného na štítku pre každé balenie.

STENOVÉ PANELY

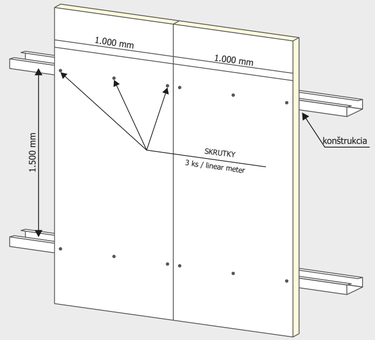
Horizontálne montované panely:
- Montáž sa začína zdola nahor a odporúča sa použiť odkvapovú zakladaciu lištu.
- Panely sa montujú stranou samec nahor (pre viditeľný spoj) a upevňovacie skrutky montujeme na vrchný panel (pre skrytý spoj). Potom sa druhý panel zafixuje tak, že je v súlade s kĺbom samica-samec, a ďalší panel sa zatlačí do oblasti spoja, (ručným tlačením alebo špeciálnymi mechanickými zariadeniami), čím sa zabezpečí minimálny voľný priestor v oblasti spoja bez akéhokoľvek poškodenia;
- Upevnenie sa vykonáva pomocou samorezných skrutiek. Počas inštalácie musí byť ochranná fólia oddelená od kovových povrchov panelov, ak táto operácia nebola vykonaná vopred.

Vertikálne montované panely:
- Odkvapová zakladacia lišta sa pripevní na existujúcu konštrukciu v oblasti základov
- Prvý panel musí byť pripevnený na rohu budovy pomocou samorezných skrutiek a zvislosť panelu musí byť byť zabezpečená v oboch smeroch do vodováhy;
- Potom sa druhý panel zafixuje tak, že je v súlade s kĺbom samica-samec, a ďalší panel sa zatlačí do oblasti spoja (ručným tlačením alebo špeciálnymi mechanickými zariadeniami), čím sa zabezpečí minimálny voľný priestor v oblasti spoja, bez poškodenia panelov;
- Upevnenie sa vykonáva pomocou samorezných skrutiek. Počas inštalácie musí byť ochranná fólia oddelená od kovových povrchov panelov, ak táto operácia nebola vykonaná vopred.

Pozn: Ak sa panely používajú v budovách s kontrolovanou teplotou a vysokou vlhkosťou (ako sú: výrobné haly, športové haly, bitúnky, administratívne budovy a pod.), vnútorné spojenie panelov musí byť utesnené silikónovou alebo butylovou páskou.

Upevňovacie skrutky:
Typ a rozmery skrutiek sa vyberajú v závislosti od typu konštrukcie, ale aj od typu a hrúbky panelov. Tri skrutky sa namontujú na šírku 1 meter panelu (jedna v strede a dve na okrajoch). Panel musí byť pripevnený na každej podpere, čo predstavuje minimálne 3 skrutky/m² panelu.

V prípade stenových panelov so skrytým spojom, sa skrutky montujú 1ks na každý nosník v skrytej hrane a na miestach, kde je potrebné panel ukotviť mimo skrytú hranu, sa skrutky prešrobuje skrz panel a neskôr zakryjú klampiarskymi prvkami.
Na skrutkovanie sa odporúča použiť špeciálne skrutkovacie nástroje s regulovaným výkonom a rýchlosťou, aby sa predišlo deformácii kovového povrchu panelu uťahovaním skrutiek.



Rezanie / rezanie medzier:
Rezanie panelu sa vykonáva pomocou pásovej priamočiarej píly s kotúčom s jemným ozubením alebo pomocou kotúčovej píly. Môže byť výhodné umiestniť panel medzi dva kusy preglejky alebo podobného materiálu, aby sa znížili vibrácie počas procesu rezania, čím sa eliminuje riziko odlepenia strán od penového jadra.
Je zakázané používať stroje typu flex disk, brúsky alebo iné stroje, ktoré môžu spôsobiť prehriatie povrchu v oblasti rezu, a tým poškodiť ochranu proti korózii. Akékoľvek triesky alebo kovový odpad vzniknutý počas procesu rezania by mali byť okamžite odstránené z kovového povrchu panelov, aby sa zabránilo korózii.

Krycie lišty / klampiarske prvky:
V oblasti spoja panelov (hlava k hlave, roh, stena/strecha, pätka, okolo medzier atď.) musia byť umiestnené maskovacie profily z oceľového plechu. Tieto profily sa pripevnia na panely alebo na konštrukciu pomocou nitov alebo upevňovacích skrutiek (najmenej 3 kusy/lineárny meter).

STREŠNÉ PANELY

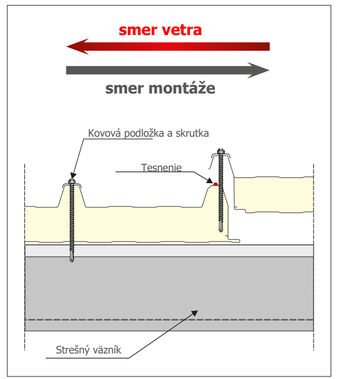
Pre strechy vyrobené z izolačných panelov sa vyžaduje minimálny sklon nasledovne:
- > 7 % pre strechy z priebežných panelov (1 ks po spáde) bez priečneho spoja a svetlíkov
- > 10 % pre strechy z kombinovaných panelov alebo so svetlíkom (ak je sklon väčší ako 10 %, sú potrebné dodatočné opatrenia na utesnenie).

Manipulačné zariadenia:
Použitie žeriavu sa považuje za najpohodlnejší spôsob zdvíhania strešných panelov na miesto. Strešné panely je možné po jednom zdvihnúť z balenia pomocou kovových svoriek vybavených sťahovacími skrutkami a gumovými podložkami v oblasti kontaktu. Pri zdvíhaní celého balíka by sa mal použiť žeriav. V tomto prípade by malo byť uloženie balíka na strešnej konštrukcii uskutočnené v oblasti rámu, v rámci pokynov stavebného inžiniera.

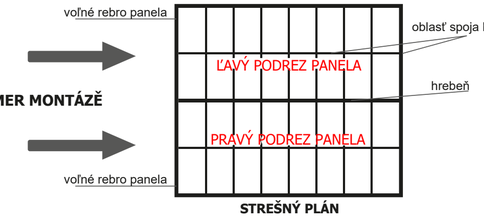
Prípravné práce:
Pred začatím montáže panelov skontrolujte zarovnanie nosných prvkov po ich dĺžke, pravouhlosť medzi hranou strechy a smerom odkvapu. Každá nezrovnalosť by mala byť opravená.

Montáž:
Montáž začína od jedného konca strechy, zvoleného tak, že smer montáže musí byť v opačnom smere ako fúka vietor. Prvý panel pripevnite pomocou samovrtných skrutiek až po zaistení zarovnania panelu s odkvapom a okrajom strechy. Skrutky sú vybavené kovovými krytkami na zväčšenie kontaktnej plochy a budú umiestnené pre každé rebro, hneď vedľa podpornej konštrukcie.
Na hornú stranu posledného rebra panela umiestnite tesniacu pásku priepustnú pre pary, ale vodotesnú. Potom je možné upevniť ďalší panel (s reškektovaním spoja), takže voľné rebro panelu by sa malo preložiť cez posledné rebro predchádzajúceho panelu.
Aby sa dosiahlo dobré tesnenie v spoji a minimálny voľný priestor v oblasti spoja, musí sa zabezpečiť vtlačenie panelov do spojov.
Odporúčame použiť aspoň 2 špeciálne nástroje s automatickým alebo ručným tlakom, aby ste dosiahli správny spoj bez rizika poškodenia okrajov panelov.

Do spoja sa zavedie samorezná skrutka s kovovou krytkou, ktorá zabezpečí upevnenie panelu na oceľovú konštrukciu. Dve dodatočné skrutky budú upevnené (hneď vedľa rebier) na upevnenie panelu tak, aby počet skrutiek bol aspoň 3 na bežný meter (na šírku panelu) a aspoň 3 kusy na meter štvorcový panelu. Proces sa opakuje a panely sa montujú jeden po druhom.



Na skrutkovanie skrutiek sa odporúča použiť špeciálne skrutkovacie nástroje s regulovaným výkonom a rýchlosťou, aby sa predišlo deformácii kovového čela panelu uťahovaním skrutiek.
V prípade, že svah nebude po celej dĺžke pokrytý jedným panelom, použijete dva panely umiestnené hlavou k sebe, ale s podrezaným panelom umiestneným smerom k hrebeňu. Podrezanie panelov (rezanie vnútorného kovového povrchu panelu a peny – bez odlepenia) je postup vykonávaný vo výrobe. Podrezaný vnútorný kovový povrch a jadro musia byť odstránené po dodaní na stavenisku pred inštaláciou. V tomto prípade montáž panelu začína od odkvapu (a od okraja strechy) a po upevnení prvého panelu pripevníte podrezaný panel (ten smerom k hrebeňu). V oblasti prekrytia by ste mali umiestniť 2 silikónové alebo butylové pásky na vonkajší kovový povrch panelu od odkvapu. Toto sa vyžaduje, aby sa zabezpečilo, že po zložení plechu panelu, ktorý je v blízkosti hrebeňa, nedôjde k žiadnej infiltrácii vody. Ak vznikne v oblasti jadra kombinácia medzery a škáry, po montáži by ste ju mali vyplniť polyuretánovou penou. Každá hrana panelu by mala byť opatrená podperou (aspoň 5 cm), aby bolo možné okraje panelu pripevniť k nosnej konštrukcii. Skladací plech sa pripevní k panelu od odkvapu pomocou skrutiek, najmenej 3 kusy na bežný meter.



STREŠNÝ PLÁN

Krycie lišty- klampiarske prvky:
Klampiarske prvky z oceľového plechu musia byť k dispozícii na zakrytie okrajov strešných panelov a musia byť pripevnené k panelom alebo konštrukcii pomocou nitov alebo upevňovacích skrutiek (najmenej 3 kusy/lineárny meter). Spoj panelov na hrebeni sa opatrí vonkajším krytom, ktorý predstavuje hrebeňový profil z oceľového plechu, ktorý sa pripevní k panelom (v oblasti rebier). Pod hrebeňovým profilom sa umiestni izolácia z expandovaného polypropylénu, ktorej tvar by mal byť podobný profilu strešných panelov. Kombinácia medzery a škáry, ktorá vznikla spojením panelov na hrebeni, sa vyplní polyuretánovou penou a zakryje sa podhrebeňovým profilom. Počas inštalácie je potrebné vylúčiť akúkoľvek možnosť poškriabania plechu a okamžite odstrániť všetky stopy po kovových pilinách, ktoré môžu vzniknúť počas inštalácie.
Pozor! Nepoužívajte abrazívne prostriedky alebo prípravky, ktorých účinné látky napádajú vrstvu farby.

ANALÝZA KRITÉRIÍ ZDRAVIA A BEZPEČNOSTI

Všetky činnosti súvisiace s montážou izolačných panelov musia byť vykonávané v súlade s odbornými predpismi BOZP platnými pre montážne práce a pod dohľadom autorizovaných pracovníkov.
Neodporúča sa montáž počas snežení, silného vetra alebo extrémnych teplôt.
Pracovný obvod musí byť oplotený a zodpovedajúcim spôsobom označený. Počas zdvíhania a montáže budú panely zaistené bezpečnostnými lanami alebo popruhmi. Kvalifikovaný a vyškolený personál pracujúci vo výškach musí byť zabezpečený bezpečnostnými pásmi.
Panely a materiály použité na inštaláciu nie sú nebezpečné pre životné prostredie.
Odpad, ktorý vznikne po montáži a po ukončení užívania konštrukcií, sa zbiera podľa druhu materiálu a odovzdáva sa špecializovaným firmám na ich prevzatie.

2020 Edition