

MARWEL
■ VÝROBA BETONOVÝCH PRVKŮ



TECHNICKÉ PODMÍNKY DODACÍ



SILNIČNÍ PANELY – MONTÁŽ, SKLADOVÁNÍ, DOPRAVA

2.vydání

Datum vydání: 10/2019

Platnost do: neurčeno

Počet stran: 4 + 1 příloha

	Vypracoval	Schválil
Jméno, příjmení	Ing. Robert Klanica	Ondřej Mahslon
Funkce	Technický manažer	Jednatel společnosti
Datum	4.10.2019	4.10.2019
Podpis		

1 VŠEOBECNĚ

Tyto Technické podmínky dodací (dále jen TPD) popisují podmínky pro užití silničních panelů vyráběných firmou MARWEL, s.r.o. Dodržování tohoto TPD je závazné pro všechny odběratele uvedených dílců vyrobených firmou MARWEL, s.r.o.

Základní typy vyráběných panelů jsou tyto:

- **KZD** - silniční panel **tloušťky 15 cm** určený pro **osobní vozidla** do 3,5 tun
- **IZD** - silniční panel **tloušťky 21,5 cm** určený pro nákladní vozidla **do celkové hmotnosti 20 tun a s maximálním kolovým tlakem 50 kN**

Kryty ze silničních panelů se obvykle používají pro dočasné účelové komunikace (např. na staveništi), dočasné objízdne komunikace a dočasné parkovací, průmyslové a jiné plochy.

Dočasné vozovky se obvykle navrhuji s předpokladem 5leté životnosti dílců (podle ČSN 73 6131), při dodržení předpokládaného dopravního zatížení třídy IV až VI podle ČSN 73 6114.

Panely nejsou dimenzovány na ohyb, ale jen na tlak, proto je naprosto nezbytné zajistit jejich celoplošné uložení na podklad. Podmínky pro řádné provedení podkladu jsou součástí přílohy tohoto TPD.

2 SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE

- Manipulace se provádí vždy za všechny 4 ocelové háky současně a to pomocí zvedacího zařízení k tomu určenému, které má platnou revizi. Manipulační závěsy musí splňovat požadavky ČSN EN 13414-1+A2 a ČSN EN 818-1+A1.
- Jakoukoliv manipulaci s prefabrikáty provádí pouze osoba oprávněná k tomuto úkonu, která má platné školení vazačů dle platných předpisů.
- Hotové panely musí být vždy **uloženy na zpevněné ploše** nejlépe betonové, aby nedošlo k zaboření prokladku do podloží a k následnému zlomení panelu.
- Při skladování jsou panely **podloženy na obou kratších stranách prokladky** ze dřeva. Ty jsou umístěny vždy pod sebou a to ve vzdálenosti **30 cm od kraje panelu**. Prokladek musí být položen pod celou šířkou panelu.
- Panely je možno skladovat na sobě, každý jednotlivý panel musí být podložen proklady ze dřeva. **Prokladky musí být umístěny přesně pod sebou**, aby nedocházelo k ohybu spodních panelů.
- **Maximální vrstva panelů** při skladování je možná **do výšky 180 cm**.
- Panel je připraven k plnému zatížení po 28 dnech zrání betonu. Na papírovém štítku jsou uvedeny data výroby jednotlivých panelů. Kupující bere na vědomí, že zatížením panelů před uplynutím této doby zrání zvyšuje riziko popraskání panelů. Prodávající nebude v tomto případě brát zřetel na reklamace způsobené předčasným zatížením panelů.

Při označování výrobku se uvádějí tyto údaje:

- název a sídlo společnosti,
- název a označení výrobku,
- rozměry a hmotnost výrobku,
- datum výroby.

3 DOPRAVA

- Při dopravě nákladními automobily musí být panely rozloženy po celé ploše korby auta rovnoměrně. Je nutno brát v úvahu maximální nosnost nákladního vozidla, aby nedošlo k jeho přetížení.
- Dřevěné prokladky budou umístěny stejně jako při skladování – podloženy musí být kratší strany panelu a to přesně pod sebou ve vzdálenosti 30 cm od kraje, aby nedocházelo k ohybu přepravovaných panelů.
- Panely se musí **zajistit proti posunu pomocí fixačních pásů**. Pásky se vedou přes panel přesně v oblasti dřevěných prokladek, aby nedošlo ke zlomení panelů vlivem ohybu při dopravě.
- Maximální počet panelů na sobě při dopravě jsou 4 kusy.
- Za rozmístění panelů na autě a jejich **správnou fixaci je odpovědný řidič vozidla**.

4 MONTÁŽ A PODLOŽÍ

Panely nejsou dimenzovány na ohyb, ale jen na tlak, proto je naprosto nezbytné zajistit jejich celoplošné uložení na podkladní vrstvu, jinak dojde ke zlomení prefabrikátu.

Podklad proto musí být vyrovnán do roviny (sklon vozovky kvůli odvedení srážkových vod je možný do 3 %) a musí být řádně zhutněný. Na podkladní vrstvě je rozprostřena ložní vrstva a do ní se ukládá silniční panel. Požadavky na zajištění kvalitních podkladních vrstev uvádíme v dokladu „Skladba podloží pod silničními panely“.

Podkladní vrstva se převážně zhotovuje z nestmelených směsí, popř. ze směsí stmelených hydraulickými pojivy dle ČSN 73 6131 kap. 6.1.3.1. Doporučujeme použít mechanicky zpevněné kamenivo (MZK) nebo šterkodrt' (ŠD). Pro **ložní vrstvu** se obvykle používá kamenivo frakce 0-4 mm dle ČSN 73 6131 kap. 6.2.2.1. tloušťky 50 mm.

Doporučená skladba podloží je uvedena v dokumentu „Doporučená úprava podloží pro uložení silničních panelů“.

Panely se pokládají vedle sebe, mezera mezi jednotlivými prvky je 1-3 cm. Spáry je možno vyplnit vhodným jemným materiálem, např. pískem frakce 0-4 mm.

5 BEZPEČNOST PRÁCE

Při manipulaci, dopravě a skladování je třeba dodržovat všechny bezpečnostní opatření vyplývající z platných zákonů, norem a předpisů.

6 ODPOVĚDNOST ZA VADY

Panel je připraven k plnému zatížení po 28 dnech zrání betonu. Na papírovém štítku jsou uvedeny data výroby jednotlivých panelů. Kupující bere na vědomí, že zatížením panelů před uplynutím této doby zrání zvyšuje riziko popraskání panelů. Prodávající nebude v tomto případě brát zřetel na reklamace způsobené předčasným zatížením panelů.

Společnost MARWEL, s.r.o. neodpovídá za vady zboží, které způsobil kupující po jejich převzetí vinou neodborné manipulace, chybnou činností při pokládce nebo nevhodným podložím a nedodržením ustanovení tohoto TPD.

7 ZÁKLADNÍ ROZMĚRY DÍLCŮ

Uvedené panely mají svislé strany zkosené o 15 mm. Rozměry uvedené v tabulce platí pro spodní část výrobků.

Označení výrobku	Délka (mm)	Šířka (mm)	Tloušťka (mm)	Hmotnost (kg)
KZD 3000 x 1000 x 150	3000 ± 10	1000 ± 10	150 ± 5	1060 ± 50
KZD 3000 x 1500 x 150	3000 ± 10	1500 ± 10	150 ± 5	1590 ± 50
KZD 3000 x 2000 x 150	3000 ± 10	2000 ± 10	150 ± 5	2120 ± 60
IZD 3000 x 1000 x 215	3000 ± 10	1000 ± 10	215 ± 5	1500 ± 50
IZD 3000 x 1500 x 215	3000 ± 10	1500 ± 10	215 ± 5	2280 ± 60
IZD 3000 x 2000 x 215	3000 ± 10	2000 ± 10	215 ± 5	3000 ± 70

8 PŘÍLOHA

Doporučená úprava podloží pro uložení silničních panelů