

Marlon TW 4 mm Longlife

Technický list - 2017

MARLON ST Longlife je komůrková deska z polykarbonátu vynikající vysokou optickou prostupností, mechanickou odolností a trvanlivostí. Vyrábí se v širokém rozmezí tloušťek v několika standardních rozměrech a v několika probarveních. MARLON ST Longlife má co-extrudovaný (přitavený) jednostranný UV filtr.

Základní vlastnosti:

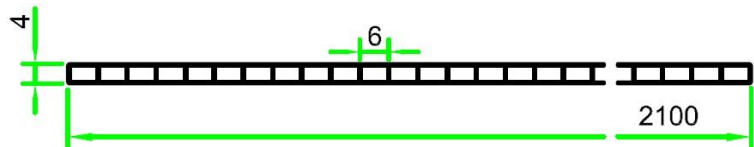
- vysoká odolnost vůči nárazu
- výborná tepelná izolace
- nízká hmotnost
- možnost ohýbat za studena přímo na stavbě

Použití:

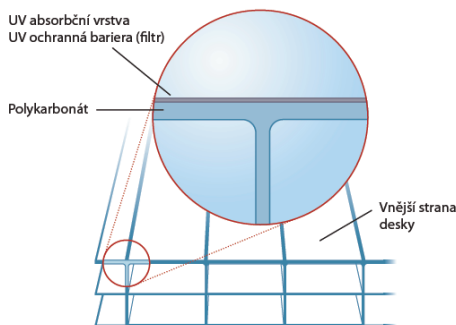
- obloukové i rovné přístřešky
- obloukové tepelně izolační světlíky
- zastřešení privátních bazénů
- vynikající zasklení skleníků místo skla
- střechy zimních zahrad
- zastávky MHD
- zastřešení privátních pergol
- zastřešení tribun fotbalových stadionů
- fotbalové střídačky
- zastřešení železničních nástupišť
- reklamní průmysl

| | |
|--|---|
| Barva / světelná prostupnost (DIN5036) | Čirá / 85% Opal / 39% Bronz / 28% |
| Síla desky | 4 mm ± 0.5 mm |
| Šířka desek | 2100 mm; -0, + 8 mm |
| Výrobní délka desek | 6 a 7 m; -0, + 25 mm |
| Dodávaná délka desek | 2, 3, 4, 5, 6, 7 m |
| Měrná hmotnost desek | 0,8 kg/m ² |
| Minimální poloměr ohybu | 600 mm |
| Tepelná roztažnost | 6,7 x 10 ⁻⁵ m/m°C |
| Koeficient prostupu tepla | 3.9 W/m ² K |
| Odolnost proti nárazu při 23°C (Gardinerův test) | 21,3 Nm |
| Max. trvalá teplota použití | -40°C až +100°C |
| Max. jednorázová teplota použití | +130°C |
| Index útlumu zvuku BS EN ISO140-3: 1995, BS2750 | 6 dB |
| Modul pružnosti DIN 53457 | >2300 N/mm ² |
| Pevnost v tahu DIN 53455 | >70 N/mm ² |

Struktura komůrek TW – twinwall :



UV filtr:



Tabulka prostupu tepla:

| Síla desky (mm) | Marlon ST Longlife W/m ² K | Jednoduché sklo W/m ² K | Dvojitě sklo (DS) W/m ² K | DS plněné argonem W/m ² K |
|-----------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 4 TW | 3,90 | 5,80 | 2,65 | 1,60 |
| 6 TW | 3,70 | - | - | - |
| 8 TW | 3,40 | 5,70 | 2,65 | 1,60 |
| 10 FRW | 2,50 | 5,70 | 2,65 | 1,60 |
| 16 FW | 1,90 | 5,50 | 2,65 | 1,60 |
| 25 FW | 1,60 | - | 2,65 | 1,60 |
| 25 SW | 1,40 | - | 2,65 | 1,60 |
| 32 SW | 1,25 | - | 2,65 | 1,60 |
| 35 SW | 1,20 | - | 2,65 | 1,60 |
| 40 TEN | 0,99 | - | 2,65 | 1,60 |
| 55 TEN | 0,83 | - | 2,65 | 1,60 |

Instalace

Při montáži desek **MARLON ST** je nutné počítat se značnou teplotní roztažností, tj. zachovávat dilatační mezeru cca 3,5 mm na každý metr délky nebo šířky. Montujte výhradně podle montážního návodu (naleznete na www.lanitplast.cz).

Požární vlastnosti

MARLON ST byl testován podle:

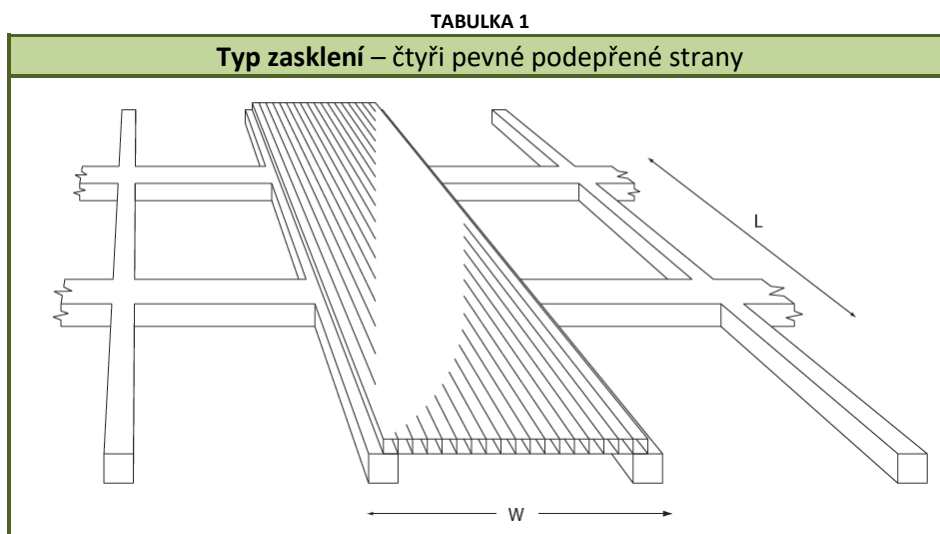
- ČSN 73 0862 - **hořlavost C1** (již neplatná norma – údaj uvádíme pouze pro přehled)
- ČSN 73 0863 - **index šíření plamene je $i = 0 \text{ mm/min}$**
- ČSN 73 0865 - **zkoušky odkapávání z podhledu** - desky Marlon ST **hořící neodkapávají ani neodpadávají**, navíc **neodkapávají ani nehoří**
- ČSN EN 13 501 - **reakce na oheň je B, s1, d0**

Chemické vlastnosti

Kompatibilitu polykarbonátových desek s běžně dostupnými chemikáliemi, čisticími, pohonnými hmotami apod. naleznete ve speciálním dokumentu (naleznete na www.lanitplast.cz).

Zátěžové tabulky – instalace ploché desky

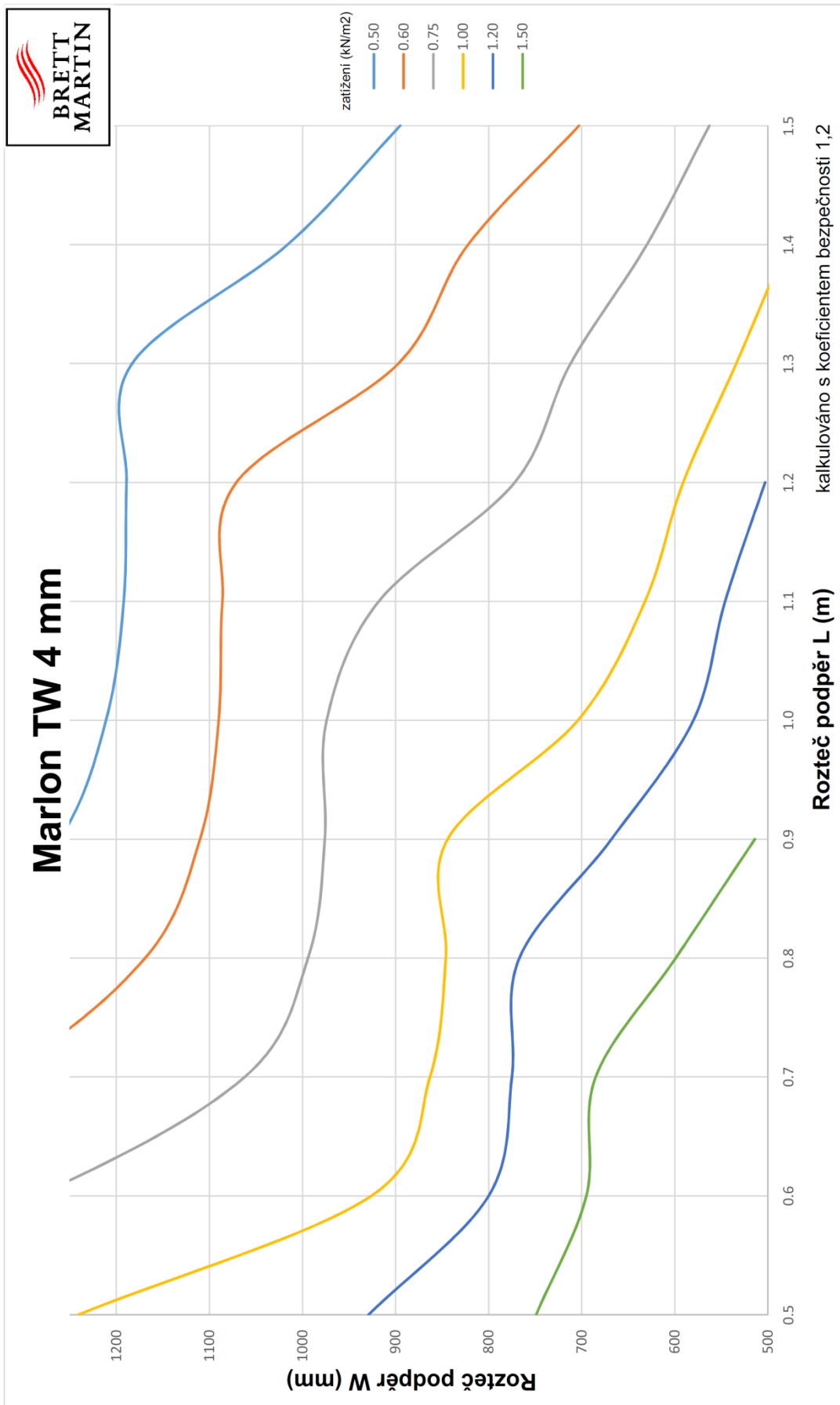
Následující graf určuje na základě předpokládaného statického zatížení (kN) vzájemný poměr osových roztečí nosných podpěr – po délce desky L / po šířce desky W



Postup určení roztečí podpěr:

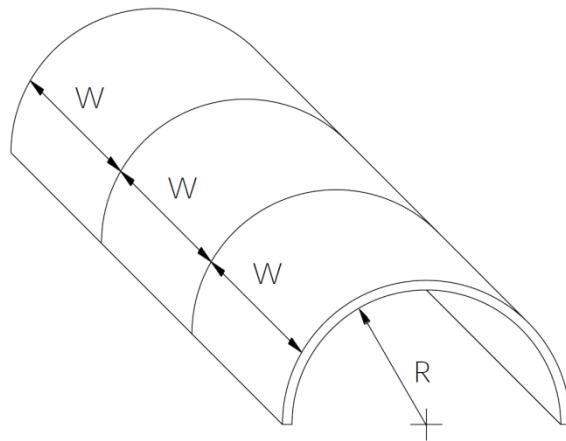
1. Nejprve v grafu 1 vyberte křivku podle předpokládaného sněhového zatížení v kN/m^2 .
2. Potom vyberte rozměr, který je vzhledem k výrobním rozměrům desky vhodnější (tj. délka-L nebo šířka-W).
3. Z grafu potom odečtěte druhý rozměr.

Doporučujeme dodržovat předepsaný poměr délka/šířka při daném zatížení (při nedodržení vzniká nebezpečí ztráty záruky na desky, nehledě na nebezpečí zranění vlivem možného přetížení desek).



Zátěžové tabulky – instalace desky ohnuté podle konstrukce „za studena“

Deska se ohne podle nosné konstrukce a v ohybu se ukotví přítláčnou lištou (postupujte podle montážního návodu). Následující graf určuje na základě předpokládaného statického zatížení (kN) vzájemnou osovou rozteč W obloukových nosných podpěr.



Marlon TW 4 mm

