

# MARLON CS TR 76/16 0,8 mm

Technický list - 2017

**MARLON CS TR** jsou trapézové desky z prakticky nerozbitného polykarbonátu s vynikající optickou prostupností, mechanickou odolností a trvanlivostí. Desky mají silný co-extrudovaný (přitavený) oboustranný 2UV filtr.

**Verze CS** = jde o trapézové desky s úplně hladkým povrchem bez jakékoliv povrchové struktury. Připomínají klasickou skleněnou tabuli. Desky jsou úplně průhledné, takže jsou vhodné jako zastřešení všude tam, kde je požadavek na co největší prostup světla. Jsou ideální na zastřešení pergol umístěných těsně u zdi domu, kde je i okno do obytné místnosti. Pouze tyto desky zajistí prostup dostatečného množství světla do místnosti. Určitou daní za vysokou světelnou propustnost a průhlednost je však naprostá viditelnost jakéhokoliv zašpinění povrchu desek jako jsou prachové mapy (po zaschnutí dešťových kapek), výkaly ptáků, nalepené listí apod.

## Základní vlastnosti:

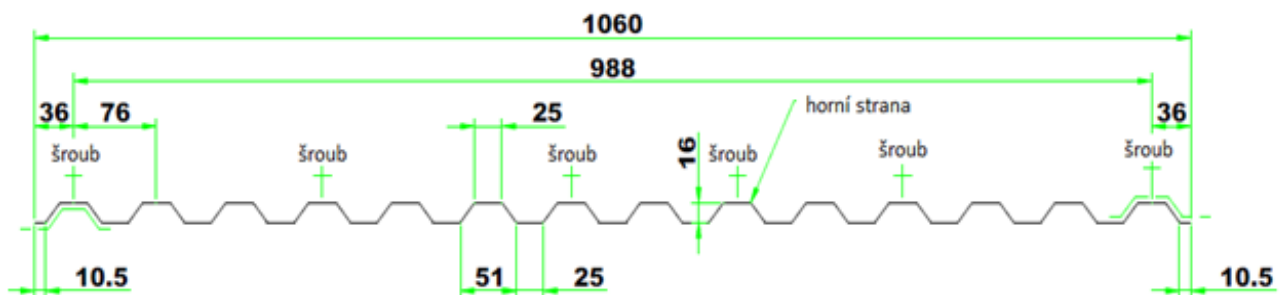
- vysoká odolnost vůči nárazu
- nízká hmotnost
- jednoduchá montáž i manipulace
- prakticky nerozbitná deska

## Použití:

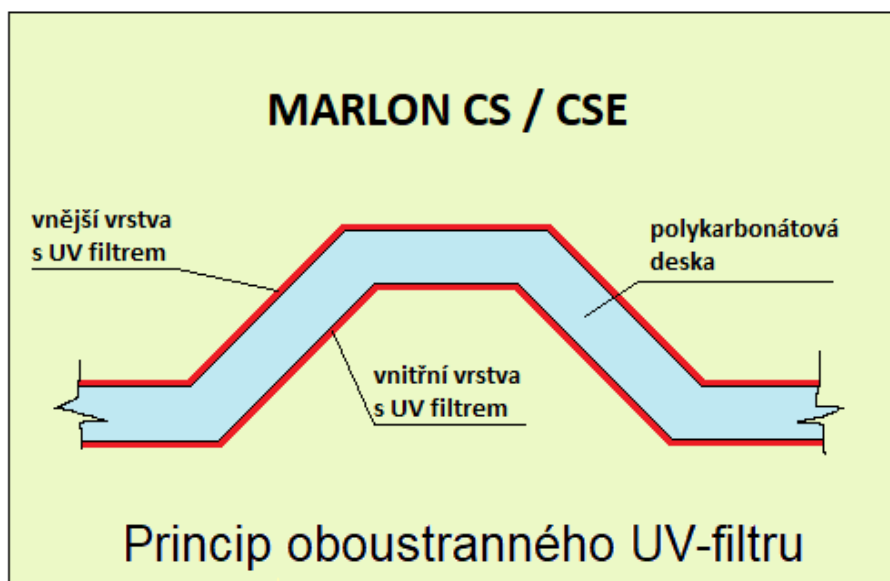
- nerozbitné zastřešení pergol
- obloukové i rovné přístřešky
- zastřešení privátních bazénů
- střechy zimních zahrad
- zastřešení zastávky MHD
- zastřešení tribun fotbalových stadionů
- fotbalové střídačky
- zastřešení železničních nástupišť
- reklamní průmysl

Barva / světelná prostupnost (DIN5036)	Čirá / 88% Opal (V) / 50% Bronz / 45%
Síla desky	0,8 mm +/- 0.05 mm
Šířka desek	1060 mm +/- 5 mm
Výrobní délka desek	do 5 m -0/+10 mm nad 5 m -0/+20 mm
Dodávaná délka desek	3, 4, 5 m
Měrná hmotnost desek	1.15 kg/m <sup>2</sup> pro profil 76/16 v síle 0,8 mm
Minimální poloměr ohybu	R = 4200mm
Tepelná roztažnost	6,8 x 10 <sup>-5</sup> m/m°C
Koeficient prostupu tepla	5.7 W/m <sup>2</sup> K
Odolnost proti nárazu při 23°C (Gardinerův test)	>27 Nm
Max. trvalá teplota použití	-40°C až +100°C
Max. jednorázová teplota použití	+130°C
Absorpce vody (po 24hod při 23°C)	0,35%
Modul pružnosti DIN 53457	>2300 N/mm <sup>2</sup>
Pevnost v tahu DIN 53455	>70 N/mm <sup>2</sup>

## Detail profilu:



## UV filtr:



Zjednodušeně – na vnější i vnitřní straně desek je „přitavená / co-extrudovaná“ tenká vrstva speciálního polykarbonátu obsahující UV filtr, která chrání polykarbonát uvnitř desky před škodlivými účinky slunečního UV záření.

### **Chemické vlastnosti**

Polykarbonát má ve srovnání s ostatními plasty relativně velkou odolnost vůči běžným chemikáliím. Jednoznačně však **doporučujeme kompatibilitu polykarbonátových desek** s běžně dostupnými chemikáliemi, čistidly, pohonnými hmotami **vždy ověřit** – nejaktuálnější chemické odolnosti jsou obsaženy v technické dokumentaci k deskám.

### **Požární vlastnosti**

**MARLON CS/CSE** byl testován podle:

- ČSN 73 0862 - **hořlavost C1** (již neplatná norma – údaj uvádíme pouze pro přehled)
- ČSN 73 0863 - **index šíření plamene je  $i = 0$  mm/min**
- ČSN 73 0865 - **zkoušky odkapávání z pohledu** - desky **MARLON CS/CSE hořící neodkapávají ani neodpadávají**, navíc **neodkapávají ani nehořící**
- ČSN EN 13 501 - **reakce na oheň je B, s1, d0**

### **Instalace**

Při montáži desek **MARLON CS TR 76/16 0,8 mm** 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.

Při instalaci desek je nutné dodržovat statické údaje výrobce, které předepisují maximální rozteč nosných podpěr pro různé hodnoty zatížení (sněhem a větrem). Hodnoty lze odečíst z tabulek na následující straně.

Zátěžové tabulky pro MARLON CS TR 76/16 0,8 mm:

Zatížení (kN/m <sup>2</sup> )	Rozteč (m)		
	pouze 2 -3 podpěry rozteč	4 a více podpěr krajní rozteč	4 a více podpěr středová rozteč
0,50	0,80	1,07	1,36
0,60	0,75	1,01	1,28
0,70	0,71	0,96	1,22
0,80	0,68	0,92	1,17
0,90	0,66	0,88	1,12
1,00	0,63	0,85	1,08
1,10	0,61	0,83	1,05
1,20	0,60	0,80	1,02
1,30	0,58	0,78	0,99
1,40	0,57	0,76	0,97
1,50	0,55	0,74	0,95
1,60	0,54	0,73	0,93
1,70	0,53	0,71	0,91
1,80	0,52	0,70	0,89
1,90	0,51	0,69	0,87
2,00	0,50	0,68	0,86

Rozteč podpěr (m)	Zatížení (kN/m <sup>2</sup> )		
	pouze 2 -3 podpěry rozteč	4 a více podpěr krajní rozteč	4 a více podpěr středová rozteč
0,6	1,18		
0,7	0,74		
0,8	0,50	1,20	
0,9	0,35	0,84	1,74
1,0	0,25	0,61	1,27
1,1	0,19	0,46	0,95
1,2	0,15	0,35	0,74
1,3	0,12	0,28	0,58
1,4	0,09	0,22	0,46
1,5	0,08	0,18	0,38
1,6	0,06	0,15	0,31

**Hodnoty v tabulce vyjadřují rozteč nosných podpěr pro**

- **limitní průhyb  $L / 30$ , kde  $L$  je rozteč podpěr (v mm)**
- **bezpečnostní koeficient 1,2**

**Detail designu desky:**



*MARLON CS TR 76/16 0,8 mm čirá*



*MARLON CS TR 76/16 0,8 mm bronz*