

MARLON CSE VL 76/18 2,6 mm DIAMOND

Technický list - 2023

MARLON CSE VL 76/18 2,6 mm DIAMOND jsou vlnité desky z prakticky nerozbitného polykarbonátu s vynikající optickou prostupností, mechanickou odolností a trvanlivostí. Desky mají silný koextrudovaný (přitavený) oboustranný 2UV filtr.

Verze CSE DIAMOND = desky s **jednostrannou šestiúhelníkovou povrchovou** strukturou (podobné včelí plástvi) **na vnitřní straně** určenou pro rozptyl světla. Povrchová krupička láme světlo, takže desky nejsou úplně průhledné, ale průsvitné a vzniká pod nimi příjemný jemný chládek při zachování světelné propustnosti. Část paprsků díky svému lomu na krupičce zůstane v materiálu, takže deska se při nasvícení sluncem rozzáří. Povrchová krupička je vyrobena mechanicky vylišováním na vnitřní povrch desky.

Základní vlastnosti:

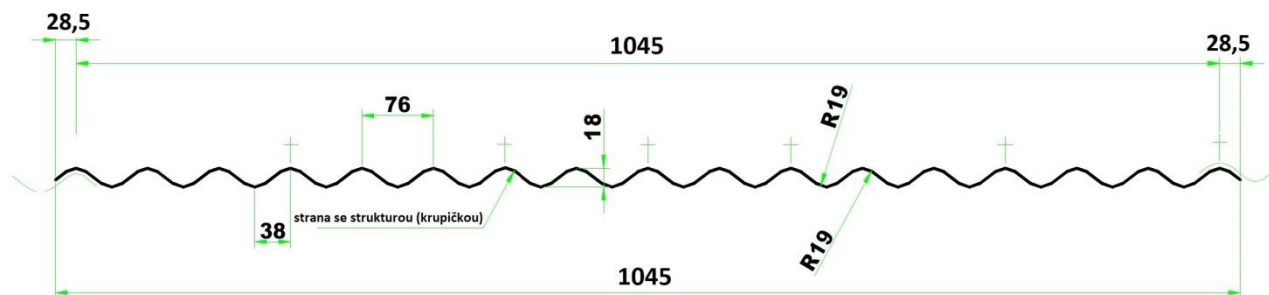
- vysoká odolnost vůči nárazu
- nízká hmotnost
- jednoduchá montáž i manipulace
- prakticky nerozbitná deska

Použití:

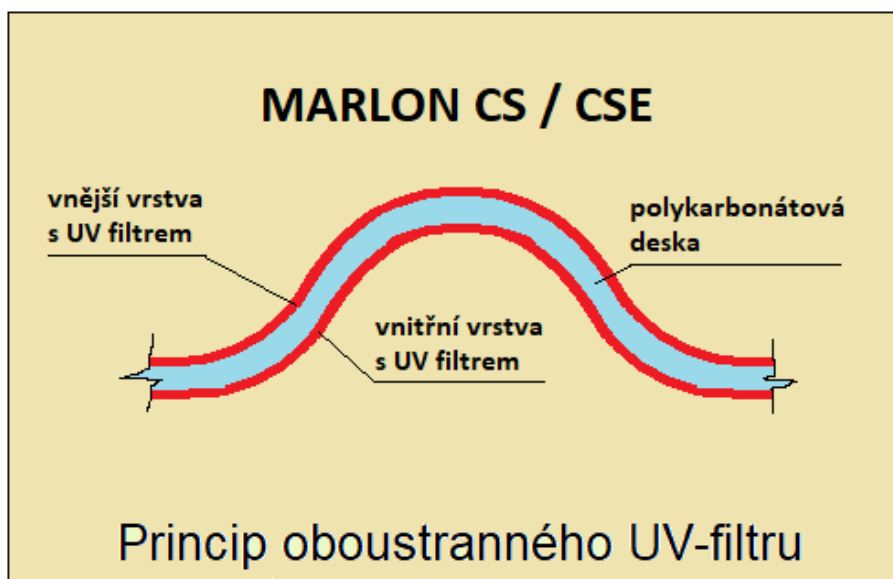
- nerozbitné zastřešení pergol
- obloukové i rovné přístřešky
- zastřešení privátních bazénů
- střechy zimních zahrad
- zastřešení zastávky MHD
- zastřešení tribun fotbalových stadionů
- fotbalové střídačky
- zastřešení železničních nástupišť
- reklamní průmysl

Barva / světelná prostupnost (DIN5036)	čirá 78 % bronzé 46 % antracit 68 %
Síla desky	2,6 mm +/- 0.05 mm
Šířka desek	1045 mm +/- 5 mm
Výrobní délka desek	do 5 m -0/+10 mm nad 5 m -0/+25 mm
Dodávaná délka desek	2, 2.5, 3, 4, 5, 6 m
Měrná hmotnost desek	2.66 kg/m ² pro profil 76/18 v síle 2,6 mm
Minimální poloměr ohybu	desky nelze ohýbat
Tepelná roztažnost	6,8 x 10 ⁻⁵ m/m°C
Koeficient prostupu tepla	5.7 W/m ² K
Odolnost proti nárazu při 23°C (Gardinerův test)	>27 Nm
Max. trvalá teplota použití	-20°C až +100°C
Max. jednorázová teplota použití	-40°C až +130°C
Absorpce vody (po 24hod při 23°C)	0,35%
Modul pružnosti DIN 53457	>2300 N/mm ²
Pevnost v tahu DIN 53455	>70 N/mm ²

Detail profilu:



UV filtr:



Zjednodušeně – na vnější i vnitřní straně desek je „přitavená / koextrudovaná“ 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, čisticími, pohonnými hmotami **vždy ověřit** – nejaktuálnější chemické odolnosti jsou obsažené v technické dokumentaci.

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 $i = 0 \text{ mm/min}$**
- ČSN 73 0865 - **zkoušky odkapávání z pohledu** - desky **MARLON CS/CSE hořící neodkapávají ani neodpadávají**, navíc **neodkapávají ani nehoří**
- ČSN EN 13 501 - **reakce na oheň je B, s1, d0**

Instalace

Při montáži desek **MARLON CSE VL 76/18 2.6 mm DIAMOND** 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 CSE VL 76/18 2,6 mm DIAMOND:

Zatížení (kN/m ²)	Rozteč (m)		
	pouze 2 -3 podpěry rozteč	4 a více podpěr krajní rozteč	4 a více podpěr středová rozteč
500	1,00	1,35	1,72
600	0,95	1,27	1,62
700	0,90	1,21	1,54
800	0,86	1,16	1,47
900	0,83	1,11	1,41
1000	0,80	1,07	1,36
1100	0,77	1,04	1,32
1200	0,75	1,01	1,28
1300	0,73	0,98	1,25
1400	0,71	0,96	1,22
1500	0,70	0,94	1,19
1600	0,68	0,92	1,17
1700	0,67	0,90	1,14
1800	0,66	0,88	1,12
1900	0,64	0,87	1,10
2000	0,63	0,85	1,08

Rozteč podpěr (mm)	Zatížení (kN/m ²)		
	pouze 2 -3 podpěry rozteč	4 a více podpěr krajní rozteč	4 a více podpěr středová rozteč
0,5	4,06		
0,6	2,35	5,65	
0,7	1,48	3,56	
0,8	0,99	2,39	4,95
0,9	0,70	1,68	3,48
1	0,51	1,22	2,53
1,2	0,29	0,71	1,47
1,3	0,23	0,56	1,15
1,4	0,18	0,45	0,92
1,5	0,15	0,36	0,75
1,6	0,12	0,30	0,62

Hodnoty v tabulce vyjadřují rozteč nosných podpěr pro

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