

MARLON CSE 2,8 mm DIAMOND Z-TOP

Technický list - 2025

MARLON CSE Diamond Z-TOP - extrémně robustní polykarbonátový panel **síly 2,8 mm** s povrchovou strukturou - vytlačené šestihrany podobné plástvím na **vnitřní straně** určené pro rozptýl světla. Povrchová struktura 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 se panel při nasvícení sluncem rozzáří. Povrchová struktura je vyrobena mechanicky vytloukáním na vnitřní povrch panelu. Panely mají zesílený oboustranný koextrudovaný (přitavený) 2UV filtr, vlivem slunce **nežloutnou** ani **nekřehnou**. Desky jsou určeny pro použití v exteriéru, nemají žádnou tepelně-izolační funkci (vlastnosti). Více na www.LANITPLAST.cz.

CSE[®] = ochranná známka LANIT PLAST, s.r.o.

Základní vlastnosti:

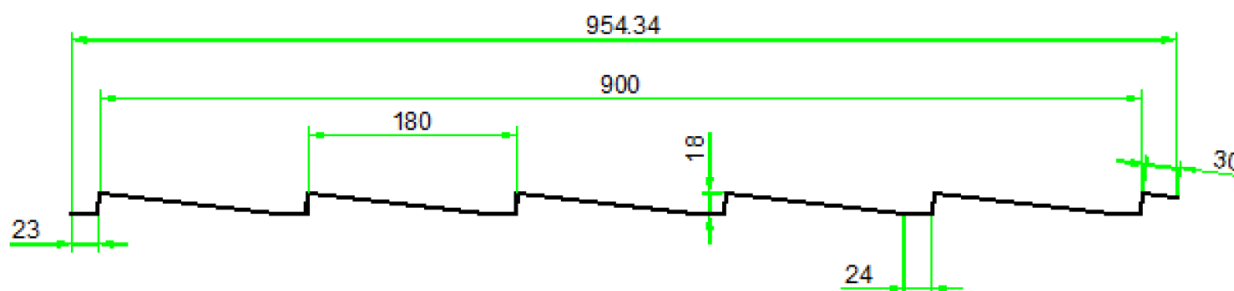
- vysoká odolnost vůči nárazu
- nízká hmotnost
- jednoduchá montáž i manipulace
- prakticky nerozbitná deska

Použití:

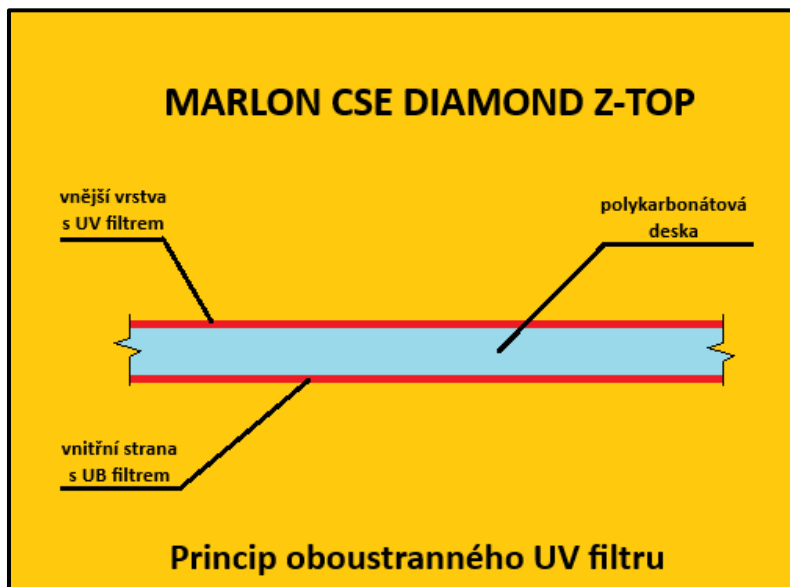
- nerozbitné zastřešení pergol
- zastřešení privátních bazénů
- střechy zimních zahrad
- zastřešení zastávky MHD
- zastřešení tribun fotbalových stadionů
- fotbalové střídačky
- zastřešení železničních nástupišť
- reklamní průmysl

Barva / světelná prostupnost (DIN5036)	čirá 88 % bronz 32 % antracit 68 %
Síla desky	2,8 mm +/- 0.05 mm
Šířka desek	954,34 mm +/- 5 mm
Výrobní délka desek	do 5 m -0/+10 mm nad 5 m -0/+25 mm
Dodávaná délka desek	3, 4, 5, 6 m
Měrná hmotnost desek	3,73 kg/m ² pro profil v síle 2,8 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, čistidly, pohonnými hmotami **vždy ověřit** – nejaktuálnější chemické odolnosti jsou obsažené v technické dokumentaci k deskám na www.lanitplast.cz.

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 podhledu** - 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 CSE DIAMOND Z-TOP** je nutné počítat se značnou teplotní roztažností, tj. zachovávat dilatační mezeru cca 3,5 mm na každý metr délky nebo šířky a vždy předvrtávat otvory! Montujte výhradně podle montážního návodu (naleznete na www.lanitplast.cz).

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 DIAMOND Z-TOP 2,8 mm:

Zatížení (kN/m ²)	2 krokve rozteč L (m)	3 a více krokví rozteč L (m)
0,5	1,05	1,41
0,6	0,99	1,33
0,7	0,94	1,26
0,8	0,90	1,21
0,9	0,86	1,16
1,0	0,83	1,12
1,1	0,81	1,09
1,2	0,78	1,05
1,3	0,76	1,03
1,4	0,74	1,00
1,5	0,73	0,98

Hodnoty v tabulce vyjadřují rozteč nosných podpěr pro

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



MARLON CSE 2,8 mm DIAMOND Z-TOP čirá



MARLON CSE 2,8 mm DIAMOND Z-TOP bronz