

# POLYKARBONÁTOVÉ DESKY V SORTIMENTU STAVEBNIN DEK



## PROSVĚTLOVACÍ DESKY Z POLYKARBONÁTU

### CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Polykarbonátové desky se vyrábí technologií vytlačování. Mohou být jednovrstvé (plné – kompaktní) nebo vícevrstvé (dutinkové). Desky se vyznačují vysokou propustností světla a zároveň nižší hmotností pro manipulaci a dopravu.

### POUŽITÍ A VÝHODY DESEK

Polykarbonátové desky se uplatní v prosvětlovacích konstrukcích jako zasklívací prvky v obytných, průmyslových i dalších budovách.

Polykarbonátové desky se vyrábí dutinkové nebo plné.

Polykarbonátové desky, v porovnání se sklem, se díky svému složení a průřezu vyznačují těmito vlastnostmi:

- tepelněizolační vlastnosti (pouze dutinkové desky)
- vysoká odolnost proti nárazu
- velmi dobré optické vlastnosti – vysoká propustnost světla
- odolnost proti degradujícímu vlivu přímého slunečního záření
- nízká hmotnost
- možnost ohýbání za studena
- jednoduchá opracovatelnost
- velmi dobrý útlum zvuku

Tyto vlastnosti předurčují polykarbonátové desky k široké škále použití nejen ve stavebnictví. Ideální použití desek je pro tepelněizolační netříštivé zasklívání. Vzhledem k možnosti zpracování desek za studena i při teplotách  $-30^{\circ}\text{C}$  až  $85^{\circ}\text{C}$  v podmínkách realizace, je tvarové využití polykarbonátových desek prakticky bez omezení. Polykarbonátové desky, dle druhu, jsou opatřeny koextrudovanou ochrannou vrstvou, která zajišťuje UV ochranu desek a tím prodlužuje trvanlivost desek a stálost mechanických vlastností.

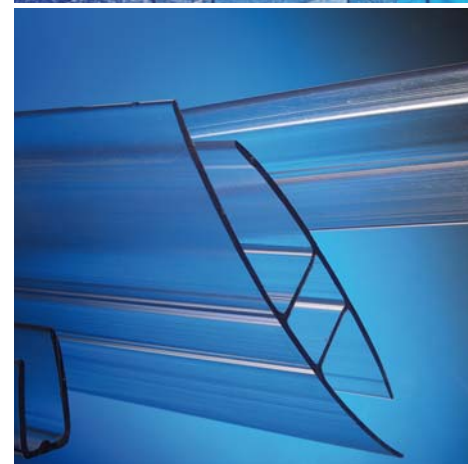
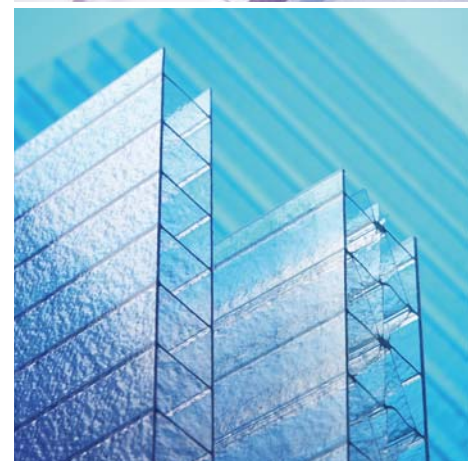
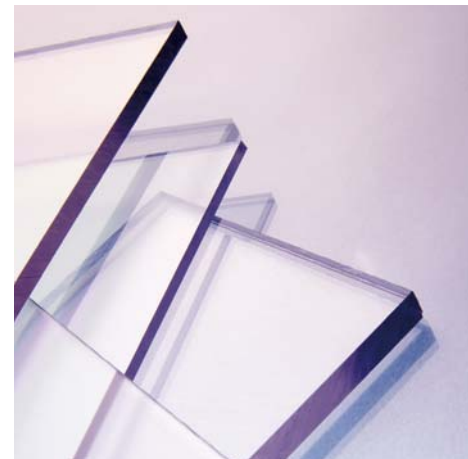
### PŘÍKLADY UPLATNĚNÍ POLYKARBONÁTOVÝCH DESEK

- průmyslové střechy a světlíky
- zastřešení stadiónů, čerpacích stanic, parkovišť, zastávek hromadné dopravy, sportovních zařízení, bazénů, pasáží
- zastřešení před vstupy do objektů
- zasklení skleníků a zimních zahrad
- zasklení veřejných budov (školy, divadla, nádraží, podchody, průchody ...)
- podhledy
- dělicí stěny
- střešní světlíky

Poznámka: použití desek musí být v souladu s požadavky uvedenými v požárně bezpečnostním řešení.





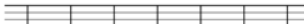

Výrobce polykarbonátových desek jsou společností:

- Arla Plast s.r.o.
- Arla Plast AB
- Polycasa Impex



## POLYKARBONÁTOVÉ DESKY V SORTIMENTU STAVEBNIN DEK

Tabulka 1 | Sortiment polykarbonátových desek MULTICLEAR®

Produkt	Nominální tloušťka [mm]*	Nominální plošná hmotnost [g/m²]*	Součinitel prostupu tepla [W/m²K]*	Propustnost světla [%]*					Zvuková neprůzvučnost [dB]*	Reakce na oheň*	UV ochrana stran	Min. poloměr ohybu [mm]
				čirá	opál	SC White	bronz	SC Transparent, transparentní barvy				
Multiclear® Box 2W 	4	800	3,9	–	–	–	–	–	–	–	UV 1	600
	6	1200	3,5	82	60	NPD	50	NPD	17	B-s1,d0	UV 1	900
		1300										
	8	1500	3,2	83	66	NPD	50	NPD	18	B-s1,d0	UV 2 (1**)	1200
10	1500	3,0	82	64	NPD	49	NPD	18	B-s1,d0	1500		
	1700											
Multiclear® Box 3W 	16	2500	2,3	74	48	NPD	25	NPD	18	B-s1,d0	UV 2 (1**)	2400
		2700										
Multiclear® 5X 	10	1500	2,5	64	55	NPD	35	NPD	18	B-s1,d0	UV 2 (1**)	1500
		1600										
		1700										
	16	2400	2,0	64	45	50	25	NPD	19	B-s1,d0		2400
		2500										
		2700										
	20	2800	1,8	64	46	49	23	NPD	19	B-s1,d0		3000
		3000										
	25	3200	1,6	63	44	NPD	20	NPD	19	B-s1,d0		3750
		3400										
Multiclear® Strong 6W 	8	1500	2,7	70	55	NPD	35	NPD	18	B-s1,d0	UV 2 (1**)	1200
		10										1500
	1700											
	16	2500	1,9	64	45	51	25	NPD	19	B-s1,d0		2400
		2600										
2700												
Multiclear® Box 7W 	16	2500	1,8	64	45	51	NPD	NPD	19	B-s1,d0	UV 1 (2**)	2400
		2600										
		2700										
	20	2800	1,6	62	45	50	NPD	NPD	19	B-s1,d0		3000
3000												
Multiclear® 11W 	25	3200	1,4	53	38	NPD	22	NPD	18	B-s1,d0	UV 1	3750
		3400										
	32	3600	1,2	53	34	NPD	20	NPD	19	B-s1,d0		4800
		3700										

Uvedené typy polykarbonátových desek jsou základní. Sortiment Stavebnin DEK je mnohem širší (formáty, barevné odstíny a povrchové úpravy), informujte se v prodejnách Stavebnin DEK.

Smyslem údajů obsažených v tomto materiálu je poskytnout informaci odpovídající současným technickým znalostem. Je třeba příslušným způsobem respektovat ochranná práva výrobců. Z materiálu nelze odvozovat právní závaznost. Výrobky jsou uváděny na trh dle ČSN EN 16153: 2013+A1:2015 (deklarované parametry jsou označeny \*). Desky tloušťky 4mm nejsou určeny pro stavební účely. \*\* – UV ochrana v závorce (UV 1 – jednostranná nebo UV 2 oboustranná) není běžně skladem, ale lze ji dodat na objednávku. Podrobnější informace k jednotlivým výrobkům naleznete v dokumentech výrobců (technických listech, atd.). Další informace k použití a zabudování desek naleznete v publikaci Polykarbonátové desky v sortimentu Stavebnin DEK – Montážní návod.

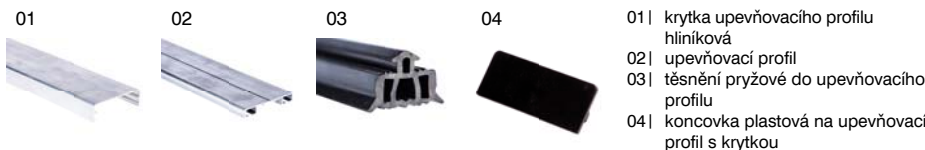
# POLYKARBONÁTOVÉ DESKY V SORTIMENTU STAVEBNIN DEK

Tabulka 2 | Sortiment kompaktních (plných) polykarbonátových desek

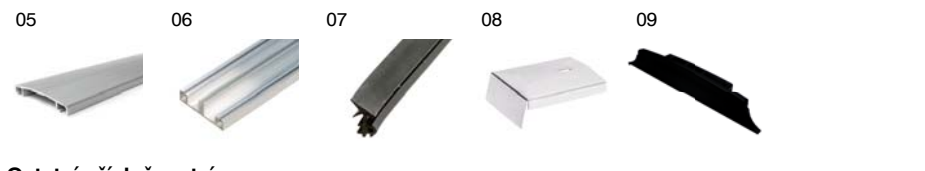
Název	Tloušťka [mm]	Rozměr	Barva	UV ochrana
MAKROCLEAR	0,8-12	2050x1250	čirá	bez UV ochrany
	2-15	2050x3050		
MAKROCLEAR FR	3-4	2050x3050	čirá	bez UV ochrany
MAKROLIFE	2-15	2050x3050	čirá	oboustranná UV ochrana
	3-8	1250x3050		
	6	2100x4000/5000/6000	čirá	
COLORADO bronz 130	3-10	2050x3050	bronz	oboustranná UV ochrana
	6	2100x4500/5500	bronz	
COLORADO šedá 133	3-8	2050x3050	šedá	oboustranná UV ochrana
	6	2100x4500/5500	šedá	
COLORADO opál 30	2-5	2050x3050	opál	oboustranná UV ochrana
SAPHIR (jednostranná tvrzená vrstva)	3-4	2000x3000	čirá	oboustranná UV ochrana
SAPHIR (oboustranná tvrzená vrstva)	2-12			
SAPHIR FLEX	2-6			
IMPEX UVP	4-10	2050x3050	čirá	oboustranná UV ochrana
	4	1250x5000/6000/7000		
		2100x4000/5000/6000/7000		
	4	1250x5000/7000	bronz	
		2100x5000/7000		

Uvedené typy polykarbonátových desek jsou základní. Sortiment Stavebnin DEK je mnohem širší (formáty, barevné odstíny a povrchové úpravy), informujte se v prodejnách Stavebnin DEK. Podrobnější informace k jednotlivým výrobkům naleznete v dokumentech výrobců (technických listech, atd.)

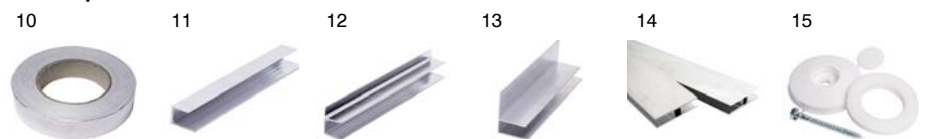
### Profily „A“



### Profily „B“



### Ostatní příslušenství



### DUTINKOVÉ DESKY: MULTICLEAR BOX 2W, 5X, STRONG 6W, BOX 7W, 11W a BOX 2W HG

Dutinkový polykarbonát MULTICLEAR se vyznačuje komůrkovou strukturou a nízkou hmotností. Konstrukce desky nabízí vysokou odolnost vůči nárazu a vysokou propustnost světla v kombinaci s dobrými izolačními vlastnostmi.

Desky MULTICLEAR® jsou k dispozici v různých tloušťkách, komůrkových strukturách a umožňují i výběr různých barev.

HAMMER FINISH – textura na vnitřních stěnách desek k dispozici od tl. desky 8mm. Desky i v čirém provedení si tak zachovávají vysokou propustnost světla za současného rozptylu světla, aniž je nutné použít barevných pigmentů. Navíc umožňuje snadno skrýt

zašpinění a poškrábání desek. Desky jsou vhodné zejména tam, kde jsou vysoké nároky na estetický vzhled zasklení a zachování soukromí (dělicí stěny, světlíky, bazény). Desky nejsou běžně skladem, jedná se o zakázkovou výrobu.

SOLAR CONTROL GREY – šedostříbrná úprava desek, která snižuje propustnost slunečního záření (infračerveného části spektra) v důsledku snížení světelné propustnosti. Desky jsou vhodné k použití zejména v těch případech, kdy je požadováno snížení přehřívání interiéru (zimní zahrady, prosvětlovací konstrukce).

SOLAR CONTROL GREEN – světle zelená úprava desek, která výrazně snižuje propustnost slunečního záření (infračerveného části spektra) při zachování standardní světelné propustnosti. Desky jsou vhodné pro použití zejména tam, kde je požadováno dostatečné prosvětlení

### PŘEHLED SORTIMENTU: KOMPAKTNÍ (PLNÉ) DESKY:

Díky mimořádně vysoké rázové odolnosti jsou prakticky nerozbitné a proto se používají pro nejnáročnější prostředí. Průhledný polykarbonát má vysokou čírost i výborné optické vlastnosti. Desky lze snadno teplotně tvarovat nebo opracovávat.

### MAKROCLEAR

V základní verzi plné, čiré polykarbonátové desky, bez UV ochrany. Ve verzi MAKROCLEAR FR se zvýšenou požární odolností.

### MAKROLIFE

Plné, čiré polykarbonátové desky s koextrudovanou UV ochranou.

### COLORADO

Plné, barevné, průsvitné polykarbonátové desky s koextrudovanou UV ochranou.

### SAPHIR

Plné, čiré průsvitné polykarbonátové desky, s jednostrannou nebo oboustrannou tvrzenou vrstvou zvyšující odolnost proti průrazu, obrusnosti, chemikáliím a graffiti a rovněž s koextrudovanou UV ochranou. Používá se pouze pro rovinné aplikace. V provedení SAPHIR FLEX se používá pro mírně zakřivené aplikace.

- 05 | horní upevňovací hliníkový profil
- 06 | spodní upevňovací hliníkový profil
- 07 | pryžové těsnění černé k hliníkovým profilům
- 08 | koncovka upevňovacího hliníkového profilu
- 09 | plastová koncovka upevňovacího horního hliníkového profilu
- 10 | páska prachotěsná hliníková
- 11 | ukončovací U hliníkový profil hladký
- 12 | ukončovací U hliníkový profil s okapnicí
- 13 | ukončovací F hliníkový profil
- 14 | spojovací hliníkový profil tvar H
- 15 | upevňovací knoflíky pro PC desky bílé
- 16 | spodní gumový profil

a snížení přehřívání interiéru (zimní zahrady, prosvětlovací konstrukce, vstupní haly).

SOLAR CONTROL WHITE – bílá úprava desek, která výrazně snižuje propustnost slunečního záření (infračerveného části spektra) při zachování standardní světelné propustnosti. Desky jsou vhodné pro použití zejména tam, kde je požadováno dostatečné prosvětlení a snížení přehřívání interiéru (zimní zahrady, prosvětlovací konstrukce, vstupní haly).

SOLAR CONTROL TRANSPARENT – průhledná úprava desek, která výrazně snižuje propustnost slunečního záření (infračerveného části spektra) při zachování standardní světelné propustnosti. Desky jsou vhodné pro použití zejména tam, kde je požadováno dostatečné prosvětlení a snížení přehřívání interiéru (zimní zahrady, prosvětlovací konstrukce, vstupní haly).

# POLYKARBONÁTOVÉ DESKY V SORTIMENTU STAVEBNIN DEK

## STRUČNÝ NÁVOD K POUŽITÍ

Při instalaci je třeba uvažovat roztažnost desek. Z tohoto důvodu se doporučuje využívat systému beztmelého zasklívání (upevňování desek k nosné konstrukci lištami přes pryžové těsnění). V případě potřeby dotmelování detailů se používají zásadně silikonové tmely na polykarbonát.

Polykarbonátové desky se instalují vždy tak, aby strana s UV ochranou byla na venkovní straně a dutinky podélně do spádu. Dutinky se zpravidla zalepují prachotěsnou páskou a ukončují polykarbonátovým nebo hliníkovým uzavíracím profilem. V případě použití upevňovací šrouby se používají šrouby s gumovými podložkami a otvory se vrtají s tolerancí s ohledem na roztažnost desek. Ochranná fólie se z polykarbonátových desek odstraní ihned po instalaci desek.

Podrobnější informace naleznete v publikaci Polykarbonátové desky ze sortimentu Stavebnin DEK – Montážní návod.

## POPIS A TECHNICKÉ PARAMETRY DESEK

### Charakteristika

Prosvětlovací desky jsou vyrobeny z polykarbonátu a jejich dutinkový tvar jim dodává výborné mechanické a tepelněizolační vlastnosti. Používá se několik typů (viz tabulka 1), které se liší svými vlastnostmi a účelem použití.

### Odolnost proti chemikáliím

V případě potřeby bližších údajů kontaktujte prodejce ve své prodejně.

### Ohyb za studena

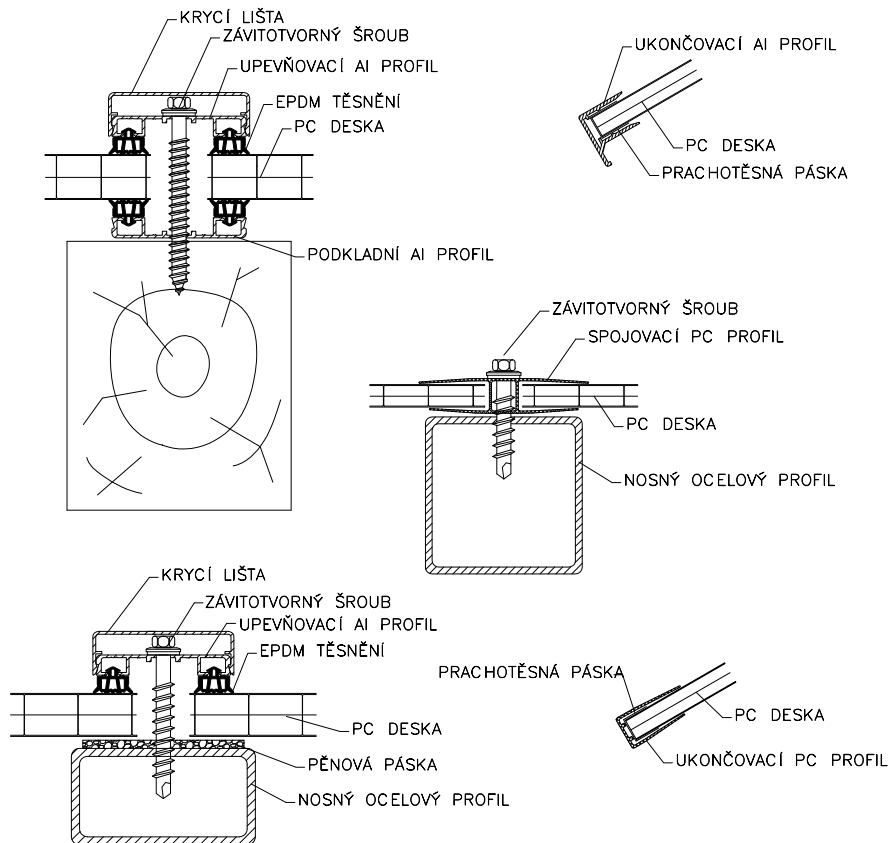
Polykarbonátové desky neztrácejí ohybem za studena své mechanické vlastnosti, naopak, se díky tomu zvyšuje ušnosnost desek. Při ohýbání je nutné dodržet předepsaný minimální poloměr ohybu (viz tabulka 1).

### Teplná roztažnost

Polykarbonát je plast, proto je třeba uvažovat roztažnost desek – max. 3 mm na metr ve všech směrech.

### Informace

Další informace o technických parametrech, zpracování, montáži a údržbě polykarbonátových desek naleznete v publikaci Polykarbonátové desky ze sortimentu Stavebnin DEK – Montážní návod a také v dokumentech výrobců. Technické informace k danému sortimentu vám poskytnou pracovníci Atelieru DEK v prodejnách Stavebnin DEK.



## KONTAKTY

**DEK**

ATELIER  
**DEK**

Informace jsou platné k datu vydání dokumentu.  
AKTUÁLNÍ VERZE DOKUMENTU JE VYSTAVENA NA [WWW.DEK.CZ](http://WWW.DEK.CZ)

### Stavebniny DEK – prodejny a technická podpora

Benešov	Hradec Králové	Lovosice	Pízeň Jateční	Tábor Soběslavská	Vyškov
Beroun	Cheb	Mělník	Praha Hostivař	Tachov	Zlín Louky
Blansko Pražská	Chomutov	Mikulov	Praha Stodůlky	Teplice Hřbitovní	Zlín Přituky
Brno	Chrudim	Mladá Boleslav	Praha Vestec	Teplice Tyršova	Znojmo
Brno 2 (voda-topení-plyn)	Jeseník	Mohelnice	Prachatice	Trhové Sviny	Žatec
Břeclav	Jičín	Most	Prostějov	Trutnov	Žďár nad Sázavou
Česká Lipa	Jihlava	Nový Jičín	Přerov	Třebíč	
Č. Budějovice Hrdějovice	Jindřichův Hradec	Nymburk	Příbram	Třinec	
Č. Budějovice Litvínovice	Kadaň	Olomouc	Sokolov		
Dačice	Karlovy Vary	Opava	Staré Město u UH		
Děčín	Karviná	Ostrava Hrabová	Strakonice	Uherské Hradiště	
Frydek-Místek	Kladno	Ostrava Hrušov	Sušice	(voda-topení-plyn)	
Haviřov	Kolin	Pardubice	Svitavy Olbrachtova	Ústí nad Labem	
Hlinsko	Krnov	Pelhřimov	Svitavy Olomoucká	Ústí nad Orlicí	
Hodonín	Liberec	Písek	Sumperk	Vaňaszké Mezíříčí	
Hořovice	Louny	Pízeň Černice	Tábor Čekanice	Veselí nad Moravou	

### Stavebniny DEK – Zákaznické centrum

☎ 510 000 100  
✉ [stavebniny@dek.cz](mailto:stavebniny@dek.cz)

### ATELIER DEK – technická podpora

Tiskařská 257/10  
108 00 Praha 10  
tel.: 234 054 284  
[www.atelier-dek.cz](http://www.atelier-dek.cz)