

# STŘEŠNÍ ŠINDELE Z ČERVENÉHO CEDRU



## KLÍCOVÉ VÝHODY ČERVENÉHO CEDRU



MIMOŘÁDNÁ  
ROZMĚROVÁ STÁLOST



PŘIROZENÁ ODOLNOST  
PROTI DŘEVOKAZNÝM  
ŠKÚDCŮM



DLOUHÁ  
ŽIVOTNOST

Západní červený cedr je pro své mimořádné vlastnosti naprostě výjimečná dřevina. Vysokou rozměrovou stabilitou překonává ostatní dřeviny, a to i v extrémních podmírkách. Jeho nízká měrná hmotnost zaručuje vynikající tepelně-izolační a akustické vlastnosti, usnadňuje manipulaci při montáži a nezatěžuje nosné konstrukce. Nejvyšší přirozená odolnost proti hniliobě a dřevokazným škůdcům ze všech měkkých dřevin zaručuje dlouhou životnost cedrových produktů v exteriéru.



VÝBORNÉ IZOLAČNÍ  
VLASTNOSTI



JEDINEČNÁ KRÁSA  
PŘÍRODNÍHO DŘEVA



SNADNÁ  
OPRACOVATELNOST



NÍZKÁ  
MĚRNÁ HMOTNOST



NÍZKÉ NÁKLADY  
NA ÚDRŽBU



MOŽNOST  
POVRCHOVÝCH ÚPRAV



VÝBORNÉ  
AKUSTICKÉ VLASTNOSTI



PŮVOD Z TRVÁLE  
UDRŽITELNÝCH ZDROJŮ



NETOXICKÉ A 100%  
RECYKLOVATELNÉ

## NAŠE DALŠÍ SLUŽBY



PORADENSTVÍ  
A KONZULTACE  
K PROJEKTŮM



ZAKÁZKOVÁ  
A MALOSÉRIOVÁ  
VÝROBA



TECHNICKÝ DOHLED  
NA REALIZACI PROJEKTU

# STŘEŠNÍ ŠINDELE ZE ZÁPADNÍHO ČERVENÉHO CEDRU

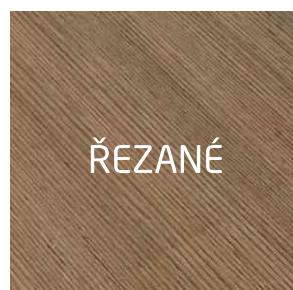
## ÚVOD

Západní červený cedr je jednou z nejtrvanlivějších měkkých dřevin světa. Má vysokou přirozenou odolnost proti dřevokazným škůdcům, je rozměrově stálý (minimálně sesychá a bobtná vlivem změny vlhkosti). Dřevo je velmi lehké, neobsahuje smůlu. Textura je jednotná, pruhovaná (radiální řez) nebo fládrovaná (tangenciální řez), matně lesklá a velmi dekorativní. Jádrové dřevo je různobarevné, od slámově žluté přes načervenalou až po tmavě hnědou barvu. Letokruhy jsou zřetelně odlišeny. Nechráněné dřevo vlivem UV záření a eroze patinuje do stříbrošedé barvy. Jeho využití je osvědčené i v extrémních podmínkách. Díky mimořádným vlastnostem se využívá ve stavebnictví (vnitřní a venkovní obklady, střešní šindele, sruby a dřevostavby, lehké konstrukce, nábytek), v zahradní architektuře (pergoly, ploty, treláže, slunolamy, zahradní nábytek), na výrobu dekorativních předmětů a vzhledem k vynikajícím akustickým vlastnostem i pro výrobu hudebních nástrojů.

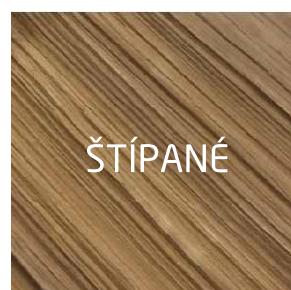


## DRUHY ŘEZANÉ & ŠTÍPANÉ

Cedrové šindele se dělí na řezané a štípané. Řezané šindele mají obě plochy řezány. Štípané šindele mají přední, exponovanou stranu štípanou (neporušená dřevní vlákna zaručují delší životnost) a zadní stranu řezanou.



ŘEZANÉ



ŠTÍPANÉ

## POUŽITÍ

Střešní šindele z červeného cedru lze použít jako střešní krytinu od sklonu střechy 14°. Spotřeba materiálu závisí na expozici (část, která je přímo vystavena povětrnostním podmínkám, ostatní se překrývají), resp. sklonu střechy, způsobu pokládky a typu použitých šindelů. Šindele jsou v podélném řezu kónické, mají obdélníkový tvar, přesně stanovenou délku (406 / 457 a 610 mm) a různou šířku.

## KVALITA RADIÁLNÍ & TANGENCIÁLNÍ

Kvalita šindelů se posuzuje podle množství a umístění vad a poměrném zastoupení řezů radiálního = rovnoletého (po vláknech) a tangenciálního = fládrovaného (napříč vlákny). Obecně platí, že nejvyšší kvalitu mají šindele v radiálním řezu bez vad a defektů v celé ploše.



TANGENCIÁLNÍ



RADIÁLNÍ

# STŘEŠNÍ ŠINDEL OBOUSTRANNĚ ŘEZANÝ

Je vyráběn ve třech kvalitách:

I. třída

BLUE LABEL / MODRÁ ETIKETA

Nejvyšší, prémiová jakost z jádrového dřeva bez vad jako jsou suky a praskliny s radiálním směrem řezu zaručuje nejvyšší rozměrovou stálost.

II. třída

RED LABEL / ČERVENÁ ETIKETA

Expoziční část je čistá bez vad, eventuální drobné defekty jsou pouze v části určené k překrytí další řadou šindelů. Je zde povoleno omezené množství bělového dřeva. Tato kvalita obsahuje oba řezy, tj. tangenciální i radiální, který však nezapadají do třídy I.

III. třída

BLACK LABEL / ČERNÁ ETIKETA

Častý výskyt drobných defektů jako jsou suky, praskliny, běl neomezena, část bez vad je pouze v délce 150 mm. Obsahuje výhradně tangenciální řez. Tato kvalita je vhodná na spodní nepohledové vrstvy a na drobné objekty. Výhradní použití na klasické střechy se nedoporučuje.



## DOVÁŽENÝ SORTIMENT

Řezané střešní šindele dovážíme zejména II. třídy - Red Label z ekonomických důvodů, protože poskytuje nejlepší poměr cena / výkon. Na zakázku dovezeme také prémiovou jakost I. třídy - Blue Label. Řezané střešní šindele jsou nesušené a balené do spáskovaných balíků. Minimální odběrové množství je jeden balík, který má při délce šindelů 457 mm a expozici 140 mm pokrytí 2,32 m<sup>2</sup> střešní plochy.



## TECHNICKÉ INFORMACE

### DOPORUČENÁ MAXIMÁLNÍ EXPOZICE DLE SKLONU STŘECHY

STŘEŠNÍ ŠINDEL ŘEZANÝ d=457 mm	SKLON STŘECHY	DOPORUČENÁ EXPOZICE [mm]
I. třída - BLUE LABEL	18° a strmější	140
	14 - 18°	108
II. třída - RED LABEL	18° a strmější	114
	14 - 18°	102
III. třída - BLACK LABEL	18° a strmější	102
	14 - 18°	89

STŘEŠNÍ ŠINDEL ŘEZANÝ	EXPOZICE / *ORIENTAČNÍ PLOCHA POKRYTÍ
expozice [mm]	102    114    127    140
plocha pokrytí z 1 balíku d=457 mm * [m <sup>2</sup> ]	1,69    1,89    2,10    2,32

\* Počítáno pro pokládku se spárami 5 - 7 mm.

## STŘEŠNÍ ŠINDEL ŠTÍPANÝ

Je v provedení lícová strana štípaná a rubová strana řezaná.

Výroba probíhá tak, že z vybraných kmenů, které se plaví po řece ke zpracovatelům, se nařežou špalky o patřičné délce, které se následně ručně štípou na prkénka. Ty se pak na pile šikmo rozříznou čímž vzniká výsledný konický tvar. Hlavní předností štípaného šindela je dlouhá životnost, protože štípáním se neporušují dřevní vlákna a dřevo déle odolává v exteriéru.

Dodávme v délce 610 mm, dvou tloušťkách (na rozšířené hraně 25 mm nebo 19 mm) a dvou kvalitách: PREMIUM (100% radiální řez bez defektů) a No.1 (jádrové dřevo s max 20% tangenciálního řezu). Štípané šindely nejsou uměle sušené.

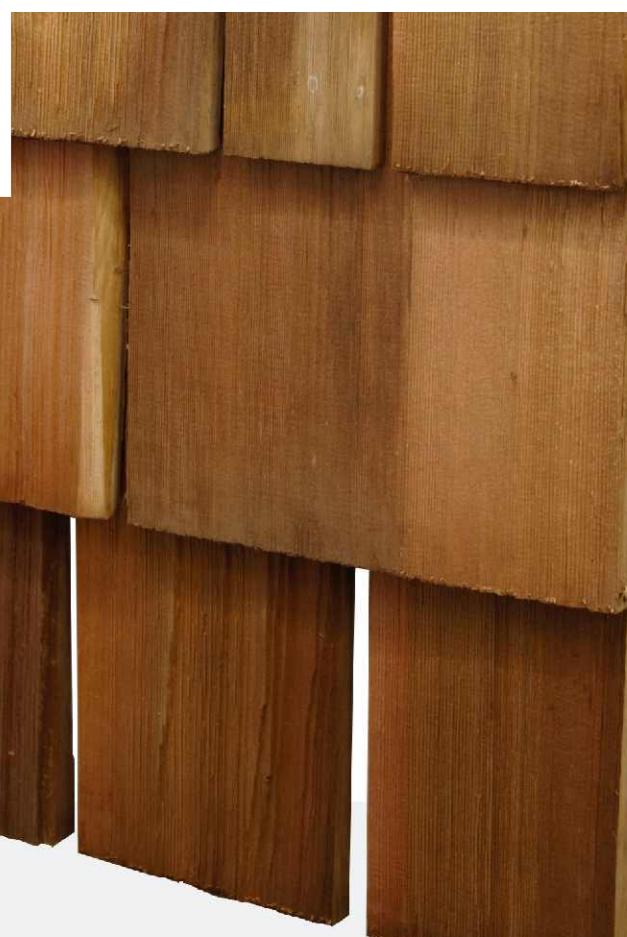
## TECHNICKÉ INFORMACE

STŘEŠNÍ ŠINDEL ŠTÍPANÝ	EXPOZICE / *ORIENTAČNÍ PLOCHA POKRYTÍ		
expozice [mm]	190	216	254
plocha pokrytí z 1 balíku d=610 mm * [m <sup>2</sup> ]	1,40	1,58	1,86

\* Počítáno pro pokládku se spárami 5 - 7 mm.

### DOPORUČENÁ MAXIMÁLNÍ EXPOZICE DLE SKLONU STŘECHY

STŘEŠNÍ ŠINDEL ŠTÍPANÝ	SKLON STŘECHY	DOPORUČENÁ EXPOZICE [mm]
d=610 mm	18° a strmější	254
	14° - 18°	190



## DOVÁŽENÝ SORTIMENT

Štípané šindely dovážíme pouze na zakázku.  
Orientační termín dodání 8 -10 týdnů.

# CENÍK 2017

DRUH ŠINDELÉ	TLOUŠŤKA [mm]	KVALITA	CENA BALÍKU	POKRYTÍ BALÍKU	ORIENTAČNÍ CENA [Kč/m <sup>2</sup> ]
PŘI EXPOZICI 140 mm					
STŘEŠNÍ ŠINDEL ŘEZANÝ d=457 mm	5/57*	I. třída / BLUE LABEL	3 200	2,32	1 379
PŘI EXPOZICI 114 mm					
STŘEŠNÍ ŠINDEL ŘEZANÝ d=457 mm	5/57*	II. třída / RED LABEL	2 100	1,89	1 111
PŘI EXPOZICI 254 mm					
STŘEŠNÍ ŠINDEL ŠTÍPANÝ d=610 mm	25 (19**)	PREMIUM / HEAVY	3 200	1,86	1 720
	19 (10**)	PREMIUM / MEDIUM	2 900	1,86	1 559
STŘEŠNÍ ŠINDEL ŠTÍPANÝ d=610 mm	25 (19**)	No.1 / HEAVY	3 000	1,86	1 613
	19 (10**)	No.1 / MEDIUM	2 700	1,86	1 452

\* minimální tloušťka na rozšířené hraně / minimální šířka \*\* minimální tloušťka štípaného šindele na rozšířené hraně



Ceny jsou bez DPH a dopravy, ex stock: CZ 471 24 Ralsko - Ploužnice.

Platnost ceníku do 31.12.2017 s výhradou změny kurzu CZK / CAD.

Před objednáním se informujte o stavu skladu a dodacích lhůtách, které mohou být v průběhu roku odlišné.

## DOVOZ, PRODEJ A ZPRACOVÁNÍ ZÁPADNÍHO ČERVENÉHO CEDRU Z BRITSKÉ KOLUMBIE

ToTEM, s.r.o.

kancelář a vyzkouška:  
O2 Aréna, Českomoravská 2345, 190 93 Praha 9

sídlo:  
kpt. Stránského 989, 198 00 Praha 9

výroba a sklady:  
Ploužnice 270, 471 24 Ralsko

tel.: +420 724 742 134  
e-mail: [totem@totem-international.com](mailto:totem@totem-international.com)

[WWW.CERVENY-CEDR.CZ](http://WWW.CERVENY-CEDR.CZ)

