

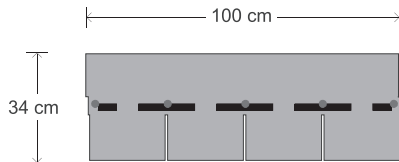


TECHNICKÝ MANUÁL

**TEGOLA**   
innovation in building

# NÁVOD K POKLÁDCE ŽIVIČNÉHO ŠINDELE TEGOLA CANADESE TYP

## PREMIUM RECTANGULAR / TOP SHINGLE RECTANGULAR / ECO ROOF RECTANGULAR

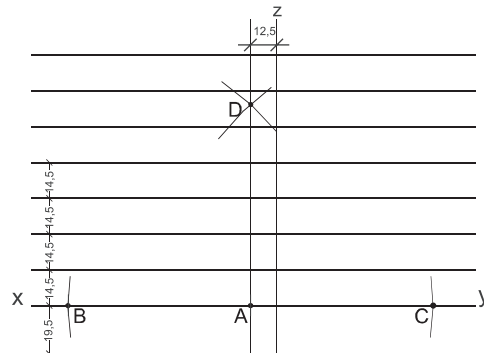


### Úvod

Jednoduchá a správná pokládka živičných šindelů TEGOLA CANADESE vyžaduje spojitý, rovný, čistý a suchý podklad. Podklad je tvořen obvykle plným bedněním (prkna max. vlhkost 18 %, šířka max. 15 cm, dřevoštěpkové desky, vodovzdorná překližka apod.) nebo jinou srovnatelnou rovnou podkladní konstrukcí odpovídající příslušným ČSN.

### Rozvržení krytiny (viz obr. 1)

- Kolmo na spád střechy vyznačit přímku XY (zpravidla rovnoběžnou s hřebenem a okapovou hranou) 195 mm od okapové hrany.
- Zvolit na této přímce bod A co nejblíže ke středu střechy (v horizontální rovině).
- Vyznačit z bodu A kolmicí k ose XY (např. pomocí schématu naznačeného v obr. 1) pomocí bodů C, B, D.
- Vyznačit rovnoběžku s přímkou AD ve vzdálenosti 125 mm (Z).
- Vyznačit rovnoběžky s přímkou XY ve vzdálenosti 145 mm až ke hřebeni střechy.



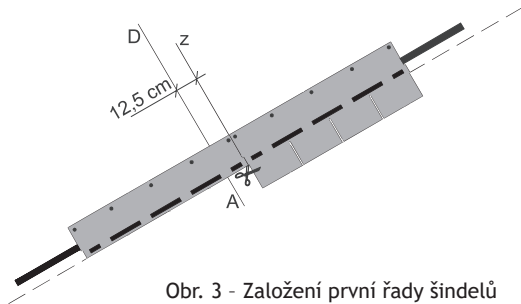
Obr. 1 - Rozvržení krytiny

## Pokládka šindele

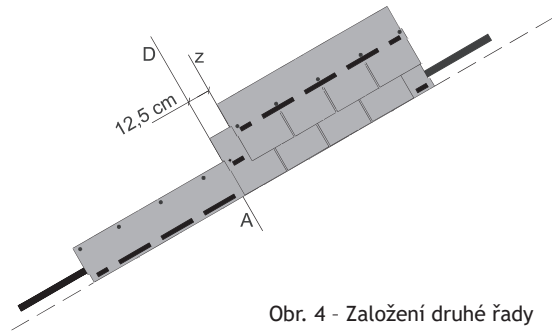
- Na okapovou hranu nanést 2 souvislé pruhy asfaltového střešního tmelu (obr. 3).
- Od zakládacích šindelů odříznout viditelné části (obr. 2). Takto upravené šablony osadit na okapovou hranu. První šablona se osadí od přímky Z (obr. 3).
- První viditelná řada šindelů se zakládá od svislice AD (obr.4).
- Druhá řada se zakládá od svislice Z (obr. 4).
- Třetí řada se zakládá od svislice AD.
- Toto schéma se opakuje až do úplného pokrytí střechy.



Obr. 2 - Úprava zakládacích šablon



Obr. 3 - Založení první řady šindelů



Obr. 4 - Založení druhé řady

## Sklony

Dovolený minimální sklon střechy pro bezpečnou pokládku je 25 % ( 14°) / TOP SHINGLE RECTANGULAR, ECO ROOF 34% (19°).

V případě, že je sklon střechy nižší nebo je délka krokví větší než 7 m, případně je-li objekt ve vyšší sněhové oblasti, kontaktujte zákaznický servis TEGOLA.

## Kotvení

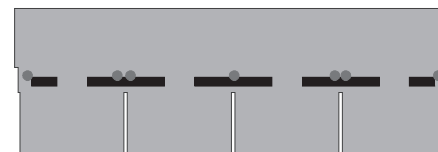
K mechanickému kotvení používejte pozinkované, měděné nebo hliníkové hřebíky s velkou hlavou se zvýšenou výtažností.

K běžnému kotvení šindelů RECTANGULAR používejte 5 hřebíků na jednu šablonu v místech znázorněných v obr. 5. Hřebík musí být umístěn tak, aby procházel i spodní šablonou.

V případě, že sklon střechy je větší než 160 % (60°), použijte 7 hřebíků, jak je znázorněno na obr. 6.



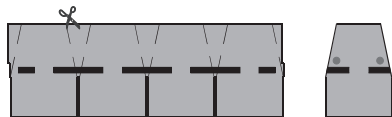
Obr. 5



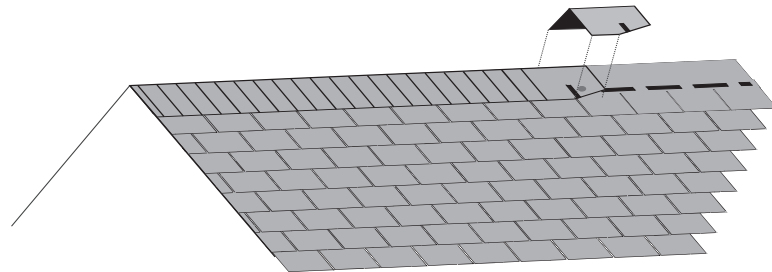
Obr. 6

## Hřebeny

Hřebenové tvarovky se vyřezou z jednotlivých šablon dle obr. 7. Z jedné šablony vzniknou 4 tvarovky. Tvarovky se v prostředku ohnou a osadí na hřeben střechy. Umístění hřebíků je zřejmé z obr. 7. Spodní líc viditelné části se opatří pruhem střešního asfaltového tmelu. Vzájemný odskok jednotlivých tvarovek je 145 mm. Hřebenáč musí překrýt termobody poslední řady šindelů (obr. 8). Za chladného počasí je nutno ohýbané části ze spodní strany nahřát.



Obr. 7 - Výroba tvarovek



Obr. 8 - Osazení tvarovek

## Úžlabí

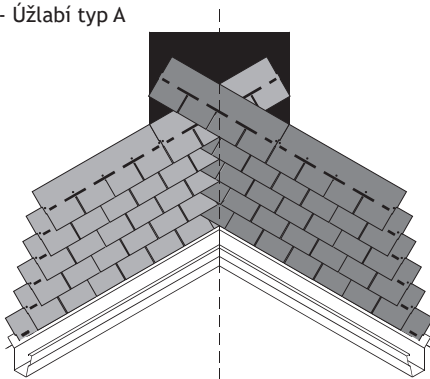
Do úžlabí se vloží hydroizolační asfaltový pás o šíři 100 cm.

Asfaltové šindele první pokládané plochy musí být vyvedeny na druhou plochu tak, že vrchní hrana přesahuje přes osu úžlabí alespoň o 25 cm. Šablony se ve vzdálenosti 25 cm od osy úžlabí nepřibíjejí. V tomto místě se natavují do podkladního hydroizolačního pásu. V případě použití samolepícího pásu ICEBAR je možno krytinu kotvit mechanicky v celé ploše.

Prokládané úžlabí - Obr. 9

Pokládají se současně obě strany úžlabí. Střídavě se klade levá a pravá řada.

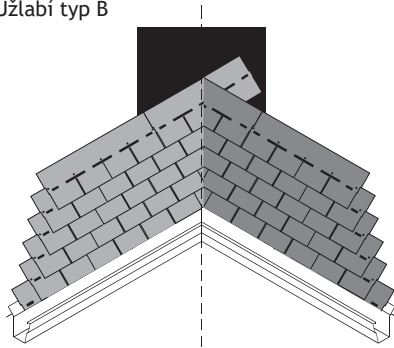
Obr. 9 - Úžlabí typ A



Seříznuté úžlabí - Obr. 10

Položí se nejprve celá jedna strana s vytažením minimálně 25 cm na druhou stranu. Druhá strana se zařezává cca 20 mm před osu úžlabí. V tomto místě se šindele podlepují asfaltovým střešním tmelem.

Obr. 10 - Úžlabí typ B



#### Dokončovací práce

Kompletační prvky jako jsou střešní okna, sněhové zachytače, větrací tvarovky, pojistné hydroizolační pásy apod. se značkou TEGOLA CANADESE jsou určeny jako systémové prvky pro vytváření optimální skladby střechy.

Všechny spoje šindelů s klempířskými prvky a veškeré prostupy je nutno těsnit střešním asfaltovým tmelem.

Šindele TEGOLA CANADESE RECTANGULAR jsou vybaveny speciálními samolepicími body, které se teplem roztavují a slepují mezi sebou jednotlivé šablony. Tyto samolepicí body je nutno zahřát a přitlačit šindele tak, aby k sobě přilnuly.

#### UPOZORNĚNÍ:

Aby se zabránilo slepení živичných šindelů v balících a poškození balení, je nutno:

- **NESTAVĚT PALETY NA SEBE**
- **NEVYSTAVOVAT PALETY KLIMATICKÝM VLIVŮM NEBO PŮSOBENÍ TEPELNÝCH ZDROJŮ**
- **POUŽÍVAT NA POKLÁDKU STŘECHY VŽDY MATERIÁL SE STEJNÝM VÝROBNÍM KÓDEM.**

## Montáž v zimním období

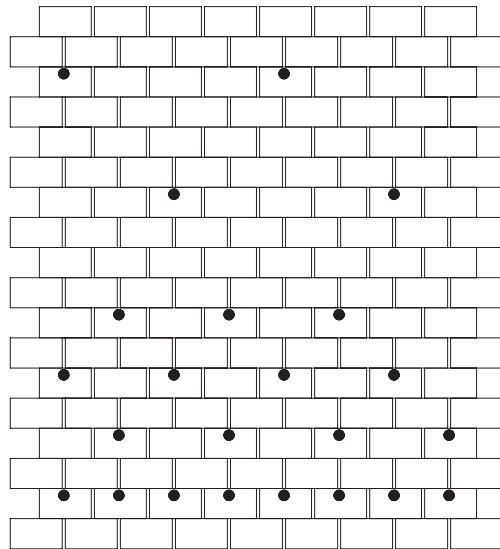
Montáž šindelů v nízkých teplotách vyžaduje zvýšenou pozornost zejména v několika okamžicích.

Vzhledem k tomu, že pro výrobu šindelů TEGOLA CANADESE se používá oxidovaná živice, je nutné zabezpečit vyšší teplotu krytiny v okamžiku pokládky zejména u těch šablon, které se tvarují nebo ohýbají (hřebenové a nárožní tvarovky, úžlabí, zakřivené plochy apod.) tak, aby nedošlo k porušení (trhlinám) v místě ohybu. Toto je možné zabezpečit nahříváním šablon na jejich spodním líci nebo uložení materiálu v temperovaném skladu. Teplota krytiny v místě ohybu by neměla být nižší než 10°C. U šindelů s kovovou fólií (řada PRESTIGE) se bez zvláštních opatření pokládka nedoporučuje při teplotách nižších než 15°C.

Velkou pozornost je nutné věnovat nahřívání termobodů a lepících ploch sloužících ke vzájemnému slepení šablon. Termobody musí být aktivovány již v průběhu montáže šindelů. K pozdějšímu slepení již nemusí dojít, neboť lepící plochy se mohou zanést prachem nebo jinými nečistotami, případně může být šindel mechanicky poškozen účinky větru.

## Sněhové zachytače

K šindelům TEGOLA CANADESE se obvykle používají sněhové zachytače ERGO v provedení FeZn nebo Cu. Jeden zachytač tohoto provedení je schopen udržet zatížení cca 125 kg. Z tohoto parametru se vychází při stanovení potřebného množství sněhových zábran. Zachytače se kladou šachovnicovitě buď v několika řadách nad okapovou hranou nebo celoplošně. V případě celoplošného osazování zachytačů je možné zvětšovat rozestupy zachytačů a vzdálenosti řad směrem ke hřebeni střechy (viz obr. č. 17)



Obr.č. 17 - Schéma možného rozmístění sněhových zachytačů



## Výpočet spotřeby krytiny a příslušenství

Stanovení celkové spotřeby krytiny pro pokrytí konkrétního střešního pláště se provádí výpočtem z projektové dokumentace, případně zaměřením. Základem výpočtu je stanovení čisté plochy střešního pláště. K tomuto množství je nutné přičíst spotřebu krytiny na zhotovení detailů (tzv. přídavek). Postupuje se dle následujícího vzorce:

### POTŘEBA KRYTINY

• Celková čistá plocha střechy =  $x$  m<sup>2</sup> krytiny

### PŘÍDAVKY

- Založení u okapu » běžné metry detailu x koeficient a(\*) =  $xx$  m<sup>2</sup> krytiny
- Štítové lemování » běžné metry detailu x koeficient b(\*) =  $xy$  m<sup>2</sup> krytiny
- Hřebeny, nároží » běžné metry detailu x koeficient c(\*) =  $xw$  m<sup>2</sup> krytiny
- Úžlabí » běžné metry detailu x koeficient d(\*) =  $xz$  m<sup>2</sup> krytiny

**CELKOVÁ SPOTŘEBA KRYTINY** =  $x + xx + xy + xw + xz$  m<sup>2</sup> krytiny

(\*) Tabulka koeficientů pro výpočet přídavek

Typ šindele	založení u okapu (koeficient a)	štítové lemování (koeficient b)	hřebeny, nároží (koeficient c)	úžlabí (koeficient d)
PREMIUM RECTANGULAR	0,15	0,25	0,25	1
PREMIUM TRADITIONAL	0,15	0,25	0,2	1
PREMIUM LIBERTY	0,15	0,25	0,33	1
PREMIUM MOSAIK	0,15	0,25	0,25	1
PREMIUM GOTHIK	0,15	0,25	0,33	1
MASTER / MASTER J / MASTER P	*	0,25	0,33	1
PRESTIGE TRADITIONAL	*	0,25	0,2	*
PRESTIGE COMPACT / ULTIMETAL	*	0,25	*	*
PRESTIGE ELITE	*	0,25	*	*

\* - Na tento detail se používají speciální prvky

Vzhledem k tomu, že nejmenší dodatečné množství krytiny je jedno balení, je nutno výslednou spotřebu zaokrouhlit směrem nahoru na nejbližší vyšší počet balení dle konkrétního typu šindele.

Základní příslušenství pro správnou pokládku šindelů TEGOLA CANADESE jsou hřebíky a asfaltová lepidla.

- Spotřeba lepidel - kartuše 310 ml pro vytlačovací pistole: 1 ks/10m<sup>2</sup> plochy střechy
- Spotřeba hřebíků s velkou hlavou: FeZn, Cu vroubkované 120 gr/1m<sup>2</sup> plochy střechy  
Al vroubkované 40 gr/1m<sup>2</sup> plochy střechy

Ostatní prvky se stanoví individuálně dle konkrétního střešního pláště.

## Převodní tabulka sklonů

SKLON																
(%)	1,75	3,50	7,00	10,51	14,05	17,74	21,26	24,93	28,67	32,49	36,40	40,40	44,52	48,77	53,17	57,74
(°)	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
(%)	62,49	67,45	72,65	78,13	83,91	90,04	96,57	100,00	703,55	111,06	119,17	127,99	137,64	148,28	160,03	173,20
(°)	32	34	36	38	40	42	44	45	48	50	52	54	56	58	60	62

## Nejčastější chyby při realizacích střech

1. Nevhodný podklad - nerovné nebo vlhké bednění, nadměrná šířka prken, poddimenzování tloušťky podkladu, absence dilatací
2. Nevhodné provizorní zakrytí - pásy s nasákovou nosnou vložkou ponechané ve skladbě střechy
3. Chybějící rozměření, nesprávné rozměření krytiny
4. Nedodržení hydroizolační skladby v malých sklonech střešních ploch
5. Špatná místa mechanického kotvení
6. Nevhodné kotvící prvky - nízká výtažnost hřebů, chybějící antikorozi ochrana hřebů
7. Chybějící pojistná hydroizolace nebo nevhodně zvolený materiál
8. Neslepené termobody
9. Trhliny na povrchu tvarovek při montáži za chladu
10. Chybějící tmel na styku šindel - lemování; šindel - tvarovky a prostupy
11. Malé přesahy šindelů přes klempířské prvky
12. Poddimenzované nebo zcela chybějící odvětrání střechy, nevhodné větrací průduchy
13. Poškozený povrch krytiny - granulátu - neopatrným pohybem po střeše za vysokých teplot
14. Nevhodné - nesprávné skladování



MASTER

PRESTIGE TRADITIONAL



PRESTIGE ELITE



PRESTIGE COMPACT



**TEGOLA**   
innovation in building

---

**TEGOLA BOHEMIA spol. s r.o. ; Březecká 795/12; 193 00 Praha 9 - Horní Počernice**  
tel.: +420 286 882 946 | e-mail: [tegola@tegola.cz](mailto:tegola@tegola.cz) | [www.tegola.cz](http://www.tegola.cz)