



Kraj Vysocina



# Téma: Plechové krytiny

## POS 3

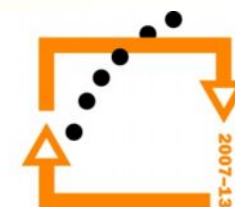
Vypracoval: Ing. Josef Charamza

TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.



# Typy krytin

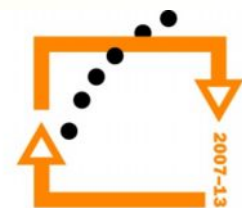
1. Trapézové plechy
2. Hladké plechy (falcovaná krytina, dřívě desky)
3. Taškové tabule
4. Maloformátové krytí – šablony, šindele, desky
5. Sendvičové panely



# Plech jako historický materiál

Plech jako střešní krytina provází lidstvo déle než dvě tisíciletí. Za tu dobu prošel nejednou proměnou. Materiál, který měl původně hlavně reprezentační funkci, se postupně rozšířil především pro své technické vlastnosti a finanční dostupnost.

Nejstarší plechové střechy z obecných kovů byly z olova a z mědi. Jako nejstarší zachovalá měděná střecha se uvádí střecha dómu v Hildensheimu v Sasku z doby kolem roku 1180. Nejstarší hliníková střecha je na chrámu San Gioacchino v Římě z roku 1897.



## Drážkovaná (falcovaná) krytina

- Podklad pod krytinu - musí být plnoplošný, únosný a co nejvíc rovný - bednění z prken, záklop z OSB desek nebo různých lisovaných impregnovaných překližek.
- Připevnění provádíme pomocí příponek . Z důvodů teplotních změn a následných změn objemu je třeba řešit možnost pohybu plechu tak, aby nedocházelo k vlnění a postupnému uvolňování kotvicích prvků příponek. K tomu slouží kluzná příponka umožňující posun třmenu příponky ve směru drážek (falců) krytiny o cca 3cm. Při prodloužení/zkrácení plechu se pak plech bez odporu posunuje po povrchu podkladu. Část střechy (2m délky) je vždy osazena pevnými příponkami bez možnosti posunu.



# Drážkovaná (falcovaná) krytina

**Základní surovina :** pozinkovaný svitkový měkký plech tl. 0,6mm + tl. povrchových úprav

**Míra pozinkování:** 350g/m<sup>2</sup>

**Šíře svitku:** 670 (výsledný modul krytiny 600mm)

**Hmotnost:** 4,71kg/m<sup>2</sup>

**Maximální délka svitku:** 79m



Pokládka krytiny

## Drážkovaná (falcovaná) krytina - typy materiálů

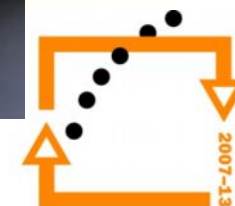
Materiály mají povrchovou úpravou Polyester, dosahují životnosti 40-60let, v případě Aluzinku 50-100let.

Zásady pro zachování životnosti - nepoužívat nikdy na dělení plechu úhlové brusky (poškození povrchu), nesmí se kombinovat s mědí. Při styku pozinkovaných včetně povrchově upravených a měděných prvků dochází k elektrolytickému článku, který má za následek poškození materiálů a poruchy jeho funkčnosti. Řezné a střižné hrany je nutno ošetřit správkovou barvou . Pomocí barvy jsou začištěna lokální poškození a tím výrazně prodloužena životnost plechu.



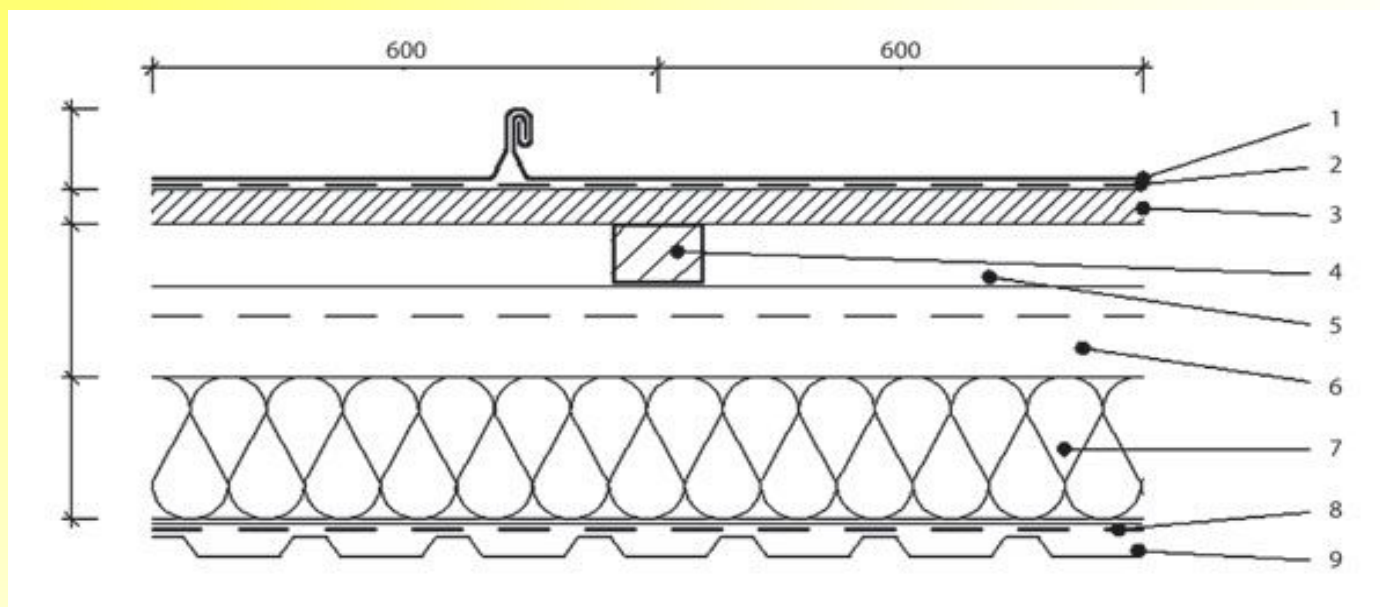


# Drážkovaná (falcovaná) krytina - příklady



OP Vzdelávání  
pro konkurenceschopnost

# Příklad skladby střešního pláště



1 - drážková krytina, 2 - separační vrstva - hydroizolace, 3 – prkenné bednění (OSB desky), 4 – kontralatě (výška min. 50 mm), 5 – větraná vzduchová mezera, 6 – krokve po vlašsku, 7 – izolace, 8 – parozábrana, 9 – podhled z trapézového plechu (variantně)





# Taškové tabule (lehké střešní tabule)



**OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost**

# Taškové tabule (lehké střešní tabule)

**Materiál:** žárově pozinkovaný ocelový nebo hliníkový plech s lesklou nebo matnou povrchovou úpravou

**Nominální tloušťka:** 0.5 mm ocelový plech, resp. 0.6 mm hliníkový plech

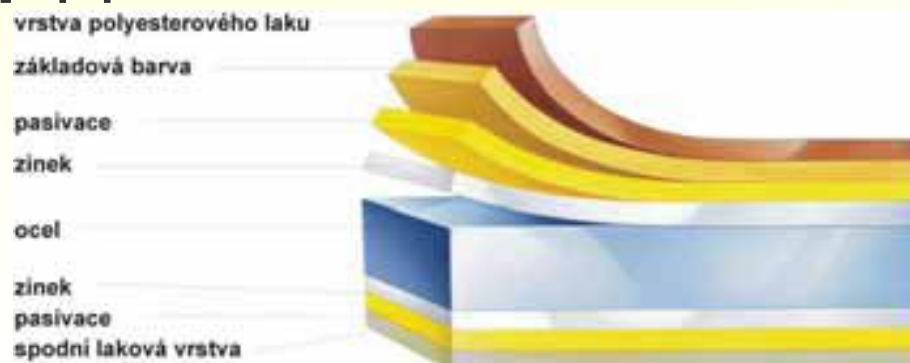
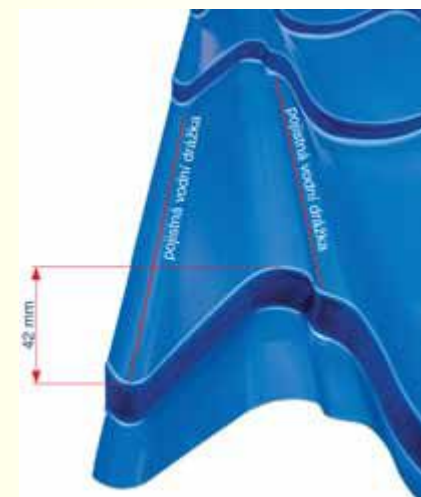
**Nominální šířka:** 1 200 mm

**Užitečná krycí šířka:** 1 120 mm

**Délka pásu krytiny:** 800 - 6 000 mm

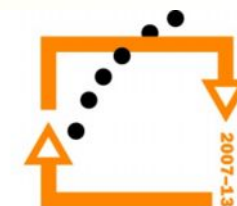
**Plošná hmotnost:** cca 4.9 kg / m<sup>2</sup>

**Minimální sklon:** 14°



## Taškové tabule (lehké střešní tabule) - montáž

- Při manipulaci s krytinou nesmí dojít k deformaci ani ke zkroucení tabulí – snazší je manipulace ve svislé poloze, při velkém podélném průhybu může dojít k podélné deformaci (délka větší než 4 metry).



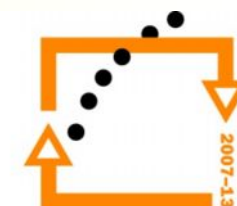
## Taškové tabule (lehké střešní tabule) - montáž

- Kotvení - je třeba používat šrouby s těsnící podložkou, při utahování šroubu je třeba zvolit správný moment dotažení tak, aby těsnící podložka nebyla příliš deformovaná, nebo naopak nedotažená.
- V místech okapové hrany, u štítu a u napojení dvou tabulí se krytina kotví v každé vlně, v ploše se kotví ob jednu vlnu. Zvláštní pozornost je třeba věnovat kotvení krytiny v místě okapové a štítové hrany, kde je krytina nejvíce namáhána sací silou větru!





# Taškové tabule (lehké střešní tabule) - montáž



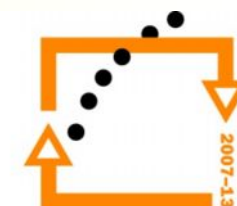
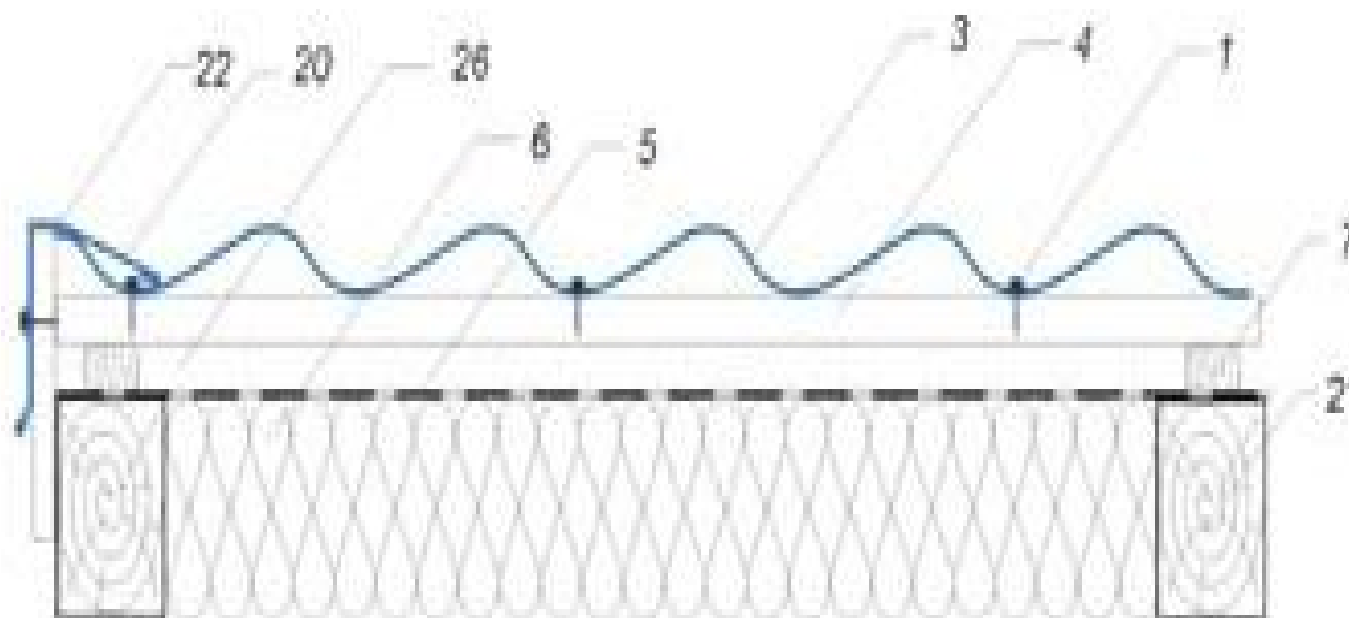
**OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost**



# Taškové tabule (lehké střešní tabule)

Střešního pláště bez bednění – příklad skladby

1 - šroub s těsnící podložkou, 3 - tašková tabule ,  
4 - latě, 5 - difúzní folie, 6 - tepelná izolace, 7- kontralať,  
20 – štítové lemování , 22 - štítové prkno, 26 – větraná  
mezera, 29 - krokev



# Úkoly

Ve skupinách vyhledejte na internetu

A – varianty plechových krytin

B – varianty připevňování plechových krytin

C – výhody a nevýhody plechových krytin

D – způsoby provádění plechových krytin

E – prvky prosvětlení plechových krytin

# Použitá literatura

- [www.pozemni-stavitelstvi.wz.cz](http://www.pozemni-stavitelstvi.wz.cz)
- [www.asb-portal.cz](http://www.asb-portal.cz)
- [www.lindab.cz](http://www.lindab.cz)