



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0914

Šablona:	III/2	č. materiálu:	VY_32_INOVACE_54
----------	-------	---------------	------------------

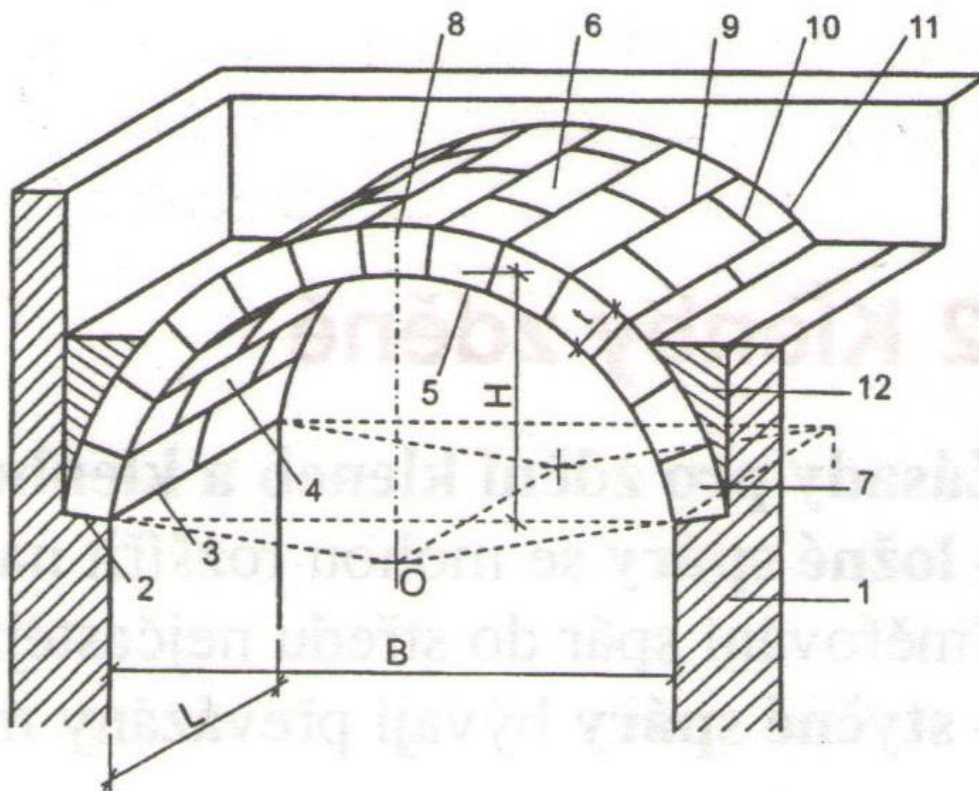
Název školy:	Výchovný ústav, Střední škola a školní jídelna, Buškovice 203, 441 01
Jméno autora:	Bc. Pavel Polan
Třída/ročník:	2. C
Datum vytvoření:	8. 9. 2012



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Technologie
Tematická oblast:	Zdění
Předmět:	Technologie
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Výklad BOZ - podpěry Zopakování zásad zdění Technologický postup
Klíčová slova:	Klenba Klenáky Zásady zdění Ramenát
Druh učebního materiálu:	Pracovní list (WORD) Učebnice PC - internet

# ZDĚNÍ KLENEB



## VYSVĚTLIVKY

- 1) Svislé nosné zdi (opěry)
- 2) Patka
- 3) Ložná spára (pateční)
- 4) Líc klenby
- 5) RUB klenby
- 6) Čelný oblouk
- 7) PATEČNÍ klenák
- 8) VRCHOLOVÝ klenák
- 9) Ložná spára
- 10) Styčná spára
- 11) Čelo klenby
- 12) Nadezdívka

- B – rozpětí klenby (světlost)
- H – výška klenby (vzepětí)
- L – délka klenby
- t – tloušťka klenby
- O – střed klenbového oblouku

Nejdříve je potřeba seznámit se s jednotlivými prvky, ze kterých se klenby skládají. Tyto znalosti usnadní pochopit princip a specifické požadavky pro zdění.

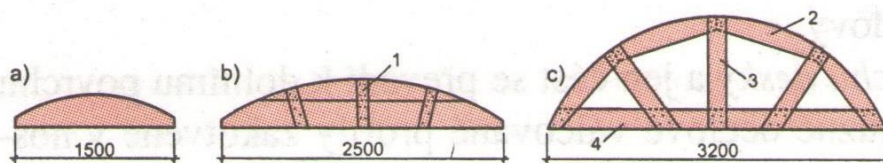
### CO JE TO KLENBA?

Klenba je vodorovná nosná konstrukce, která slouží jako strop, dále jako překlád, ozdobný oblouk, klenutí mostů, různých stok a k mnoha dalším účelům.

Může být zděná z cihel (plných), tvárnic (Ytong), kamenů (žula, pískovec), bloků, nebo může být z monolitického železobetonu.

### DŮLEŽITÉ!

Klenba se nesmí vyzdívát z křehkých cihel (dutinových). Malta by měla být ostřejší (více cementu nebo cement s vyšší pevností). Vyzdívá se na připravené bednění s dostatečným podepřením, které se nazývá RAMENÁT. Ten je vyroben z řeziva, lze použít i plechy či plasty.

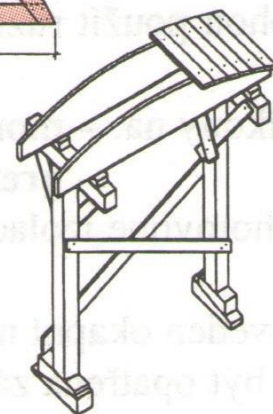


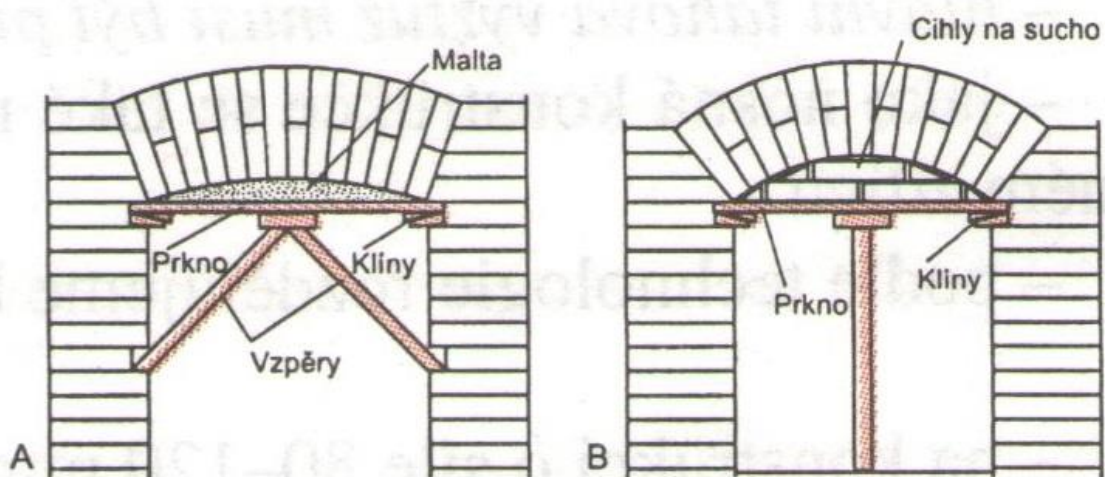
**Ramenáty k vyzdívání kleneb a pásů:**

**a) prkenný ramenát, b) svlakový ramenát,**

**c) skružový ramenát z jedné vrstvy prken**

1 – svlak, 2 – skruž, 3 – spojovací výztuž, 4 – kleština



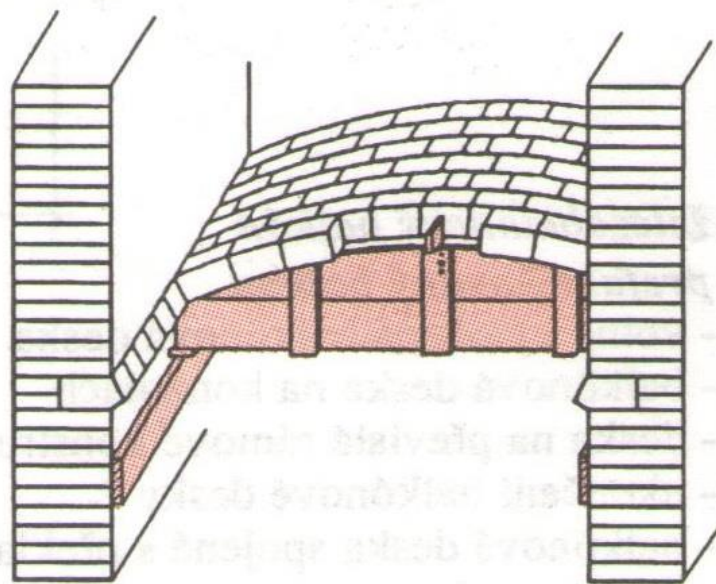


### *Klenutá nadpraží oken a dveří*

A – maltový ramenať, B – ramenať z cihel

## **JEDNODUCHÝ POSTUP ZDĚNÍ**

- Rozměření klenby (metr, šňůra, vodováha, olovnice)
- Montáž ramenaťu, podepření, ztužení
- Založení patečních klenáků
- Zdění z obou patek zároveň proti sobě (stejněměrné sedání ramenaťu)
- Cihly pokládat na ramenať na štorc, klínkovat, spárovat
- Každá cihla směřuje přesně do bodu O (viz. obrázek)
- Směr kontrolovat napnutou šňůrou (v bodě O, je hřebík, na kterém je uchycena šňůra)
- Čelo klenby rovnat podle prkna
- Poslední cihla se vkládá doprostřed (vrcholový klenák, klenbu utáhne)
- Důkladně vyplnit spáry



*Zdění do ramenátu*

Klenby by měl vyzdívat zkušený pracovník. Jedná se o práci složitou a komplikovanou. Je důležité dbát zvýšené opatrnosti a dodržovat pečlivě bezpečnostní opatření.

ZDROJE:

PODLENA V.: Technologie pro OU, PARTA, PRAHA 2003

HÁJEK V. a kol.: Pozemní stavitelství II, SNTL, PRAHA 1990