



# Pálené cihly (KM –Beta)

---

- Poprvé se objevily v 19. století
- Dnes se používá pro vnitřní nosné konstrukce
- Nevyhneme se jí při stavbě pilířů z cihel a při rekonstrukci památkově chráněných objektů
- Velmi oblíbené a moderní jsou lícové cihly, bohužel jsou finančně nákladné.





# Pálené cihly (KM-Beta)

---

## Výhody:

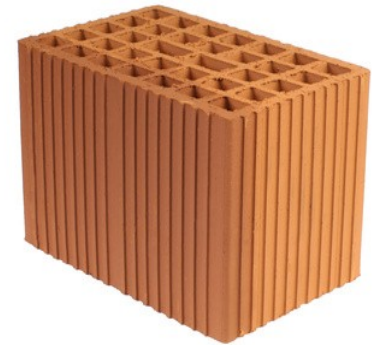
- + Dobré akumulární vlastnosti
- + vysoká trvanlivost
- + dobré zvukově izolační vlastnosti
- + vysoká požární odolnost
- + ekologická nezávadnost

## Nevýhody:

- Horší tepelně izolační vlastnosti
- Vyšší spotřeba maltové směsi
- Větší pracnost (výroba maltové směsi)
- Méně vhodné pro stavbu svépomocí

# Zdivo z dutinových cihelných bloků typu THERM (Porotherm – Wienerberg)

- Mají lepší tepelně izolační vlastnosti než cihly
- Strukturu tvoří speciální mřížka a materiál, do které se přimíchají hořlavé příměsi => dobře izoluje
- Po stranách jsou cihly opatřeny drážkou, což šetří spojovací materiál
- Stavba z těchto bloků vyžaduje přesnou práci s dodržáním mnoha pravidel a limitů



# Zdivo z dutinových cihelných bloků typu THERM (Porotherm – Wienerberg)

---

## Výhody:

- + dobré tepelně a zvukově izolační vlastnosti
- + pevnost
- + vysoká trvanlivost
- + ekologická nezávadnost
- + vysoká požární odolnost

## Nevýhody:

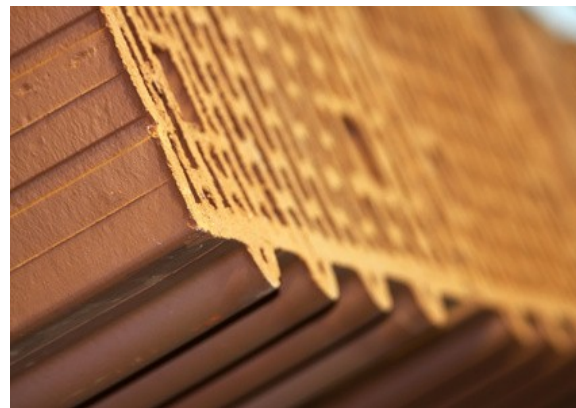
- Větší pracnost (výroba maltové směsi)
- Křehkost
- Vyšší hmotnost
- Horší tepelně akumulární vlastnosti
- Nutnost dodržet přesný technologický postup



# Broušené cihly (Heluz)

---

- Jedna z nejoblíbenějších stavebních technologií současnosti
- Cihelné bloky jsou zbroušeny na určitou výšku a výborně do sebe zapadají
- K jejich spojení je třeba jen 1mm ložné vrstvy (tzv. tenkovrstvé zdění)





# Broušené cihly (Heluz)

---

## Výhody:

- + o 25% nižší pracnost než u nebroušených cihel
- + vyšší rychlost zdění
- + o 80% nižší spotřeba spojovacího materiálu
- + nízká vlhkost hotového zdiva
- + snížení počtu prasklin na omítce

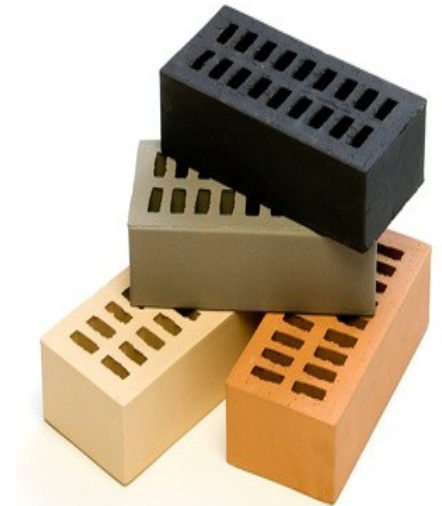
## Nevýhody:

- Křehkost
- Dozdívání úlomků je v systému broušených cihel zcela nepřípustné

# Vápenopískové cihly (Silka)

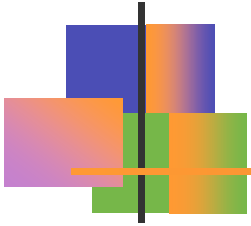
---

- Vyrobeny lisováním jemného křemičitého písku a mletého nehašeného vápna s vodou
- Využití pro obvodové i vnitřní zdivo
- Mají dokonalé hrany a přesné rozměry
- Hladký povrch působí dekorativně v interiéru
- Lze je zabarvit i do jiného barevného odstínu



# Vápenopískové cihly (Silka)

---



## Výhody:

- + dobré tepelně akumulční a zvukově izolační vlastnosti
- + vysoká pevnost
- + široký sortiment zdících prvků
- + přesné rozměry
- + možnost dobarvení
- + nehořlavost
- + ekologický materiál

## Nevýhody:

- Horší tepelně izolační vlastnosti
- Vyšší difúzní odpor (omezený prostup vodních par)
- Větší pracnost (výroba maltové směsi)



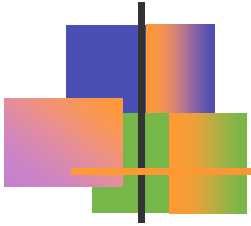
# Betonové tvárnice (Ytong)

- Betonové skořepinové tvárnice jsou doporučeným materiálem EU
- Materiál, který se dá vhodně kombinovat s plnými cihlami
- Hodí se pro nízkoenergetické pasivní domy



# Betonové tvárnice (Ytong)

---



## Výhody:

- + dobré zvukově a tepelně izolační vlastnosti
- + minimální nasáknutí vody
- + prodej broušených i probarvovaných tvárnic
- + ekologický materiál

## Nevýhody:

- Prvky jsou omezené dispozicí, jelikož velikost prvků je pevně dána
- Vyšší difúzní odpor (omezená prostupnost vodních par)

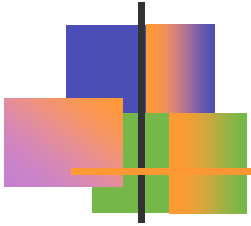
# Pórobeton (Ytong Lambda)

- Lehké tvárnice s hladkým povrchem a jemnou strukturou
- Pórobeton je vylehčený plynem, který plní funkci tepelného izolantu
- Práce s ním je velice rychlá a snadná
- Dá se řezat obyčejnou pilou, hoblovat a snadno se do něj vrtá



# Pórobeton (Ytong Lambda)

---



## Výhody:

- + dobré tepelně izolační vlastnosti
- + vhodný pro stavbu svépomocí
- + komplexní systém
- + snadné opracování materiálu
- + absence mokrého procesu (lepidlo místo malty)
- + dobrý povrch pro omítky
- + minimum odpadu
- + nehořlavý a ekologický materiál

## Nevýhody:

- Horší tepelně akumuláční vlastnosti
- Horší zvukově izolační vlastnosti
- Nesmí se kombinovat s jiným materiálem
- Citlivější na vlhkost – nasakuje vodu
- Velké množství zabudované vody z výroby
- Vyšší difúzní odpor (omezený prostup vodních par)

# Ztracené bednění (Verebex)

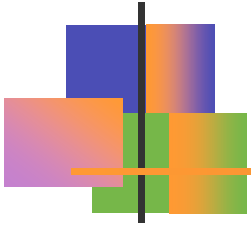
---

- Nahrazuje klasické dřevěné bednění, které se vyrábělo z dřevěných desek a vylévalo betonem
- Základem konstrukce jsou duté tvárnice z betonu
- Tvárnice se spojují na sucho a následně se vylévají betonovou směsí (pro pevnost se může vkládat ocelová výztuž)
- Vzniká tak ucelená bezspárová konstrukce
- Celá stavba se podstatně zrychluje a zlevňuje úsporou malty a betonové směsi



# Ztracené bednění (Verebex)

---



## Výhody:

- + dobré tepelně a zvukově izolační vlastnosti
- + rychlost výstavby
- + vysoká požární ochrana
- + relativně malá tloušťka zdi

## Nevýhody:

- Vyšší pracnost zdění
- Nutnost zajištění dopravy betonové směsi
- Větší hmotnost jednotlivých prvků
- Pracné dodatečné úpravy
- Vyšší difúzní odpor (omezený prostup vodních par)