

Název zkoušky:

Zkoušení cihlářských výrobků

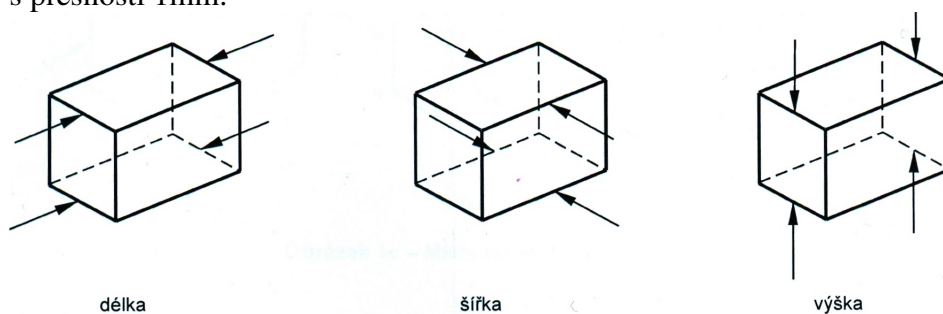
Předmět zkoušky: cihly

Číslo a název normy: ČSN 72 2602 Zjišťování vzhledu a rozměru a ČSN EN 772-16 Stanovení rozměrů

Podstata zkoušky: Na vzorcích cihel se posuzuje vzhled, tvar, rozměr, objemová hmotnost, začouzení (výpal), trhlinky a množství úlomků.

Postup zkoušky:

1. Zkouška se provádí na min. 6-ti vzorcích cihel. Na cihlách se musí odstranit výčnělky, které by překážely v měření.
2. Před měřením se na vzorcích odstraní případné výčnělky, výstupky apod., které by překážely měření.
3. **Zjišťování rozměrů:** (ČSN EN 772-16)
Základní rozměry (délka l_u , šířka w_u , tloušťka h_u) se měří dvakrát na čtyřech plochách vzorku vždy na spojnici středů protilehlých hran a blízko hran vzorku dle obrázku. Rozměry se určují pro každý vzorek samostatně zprůměrováním jednotlivých rozměrů a s přesností 1mm.

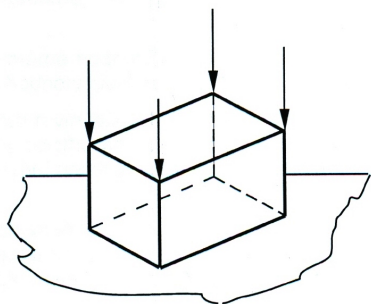


Obrázek převzat z:
ČSN EN 772-16.
Stanovení rozměrů.
Praha: ČNI, 2011.

4. Rovinnost povrchu a hran, nepřesnost dosedu a prohnutí

1. (ČSN EN 772-16)

Před měřením se zajistí stabilní umístění vzorku na rovné podložce, ve všech čtyřech rozích zdíciho prvku se změří vzdálenost od podložky k rohu ložné plochy prvku. Výsledek se zaokrouhlí na nejbližších 0,2mm.

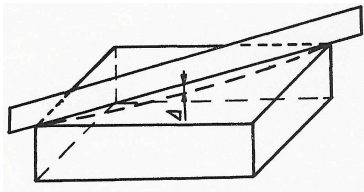


Obrázek převzat z:
ČSN EN 772-16.
Stanovení rozměrů.
Praha: ČNI, 2011.

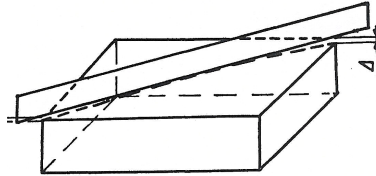
2. (ČSN 72 2602)

Zakřivení se určuje na každé ploše dvakrát ve směru úhlopříček.

- Konkávní zakřivení (přehnutí) se na ploše zjišťuje přiložením hrany rovného kovového pravítka ve směru úhlopříčky. Měrným klínem se odměří největší vzdálenost mezi povrchem vzorku a pravítkem



konkávní zakřivení



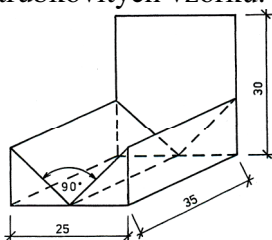
konvexní zakřivení

Obrázek převzat z: ČSN
722602. Zjišťování vzhledu a
rozměru.
Praha: ČNI, 1978.

- Konvexní zakřivení (vyklenutí) ploch se měří ve směru úhlopříček. Kovové pravítko se položí hranou na vrchol vyklenutí a podkládá se s obou stran měrnými klínky tak, aby vzdálenost plochy od hrany byla v obou rozích stejná. Zjištěná hodnota určuje velikost zakřivení. Udává se maximální hodnota zakřivení

5. Rovinnost čel (ČSN 72 2602)

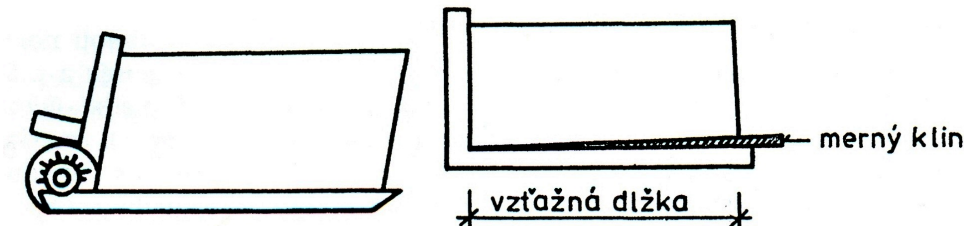
Zjišťuje se na vzorku položeném do žlabu, který tvoří dvě na sebe kolmé plochy postavené pod úhlem 45° na podložku. Na jedné straně je žlab uzavřený svislou rovinou. K této rovině se přiloží vzorek a změří se maximální vzdálenosti od ploch. Přípravek je vhodný na měření trubkovitých vzorků.



Obrázek převzat z: ČSN
722602. Zjišťování vzhledu a
rozměru.
Praha: ČNI, 1978.

6. Kolmost hran (ČSN 72 2602)

Kolmost hran se měří pomocí úhloměru nebo úhelníku. Při použití úhloměru se odchylka udává ve stupních a minutách zaokrouhlených na 10'. Při použití úhelníku se odchylka udává největší odchylka měřená měrným klínem v mm.



Obrázek převzat z: ČSN
722602. Zjišťování vzhledu
a rozměru.
Praha: ČNI, 1978.

7. Poškození ploch (ČSN 72 2602)

Na povrch vzorku se přiloží ocelové pravítko. Kolmo na pravítko se přiloží měřicí jehla a hrot se umístí na nejhlubší místo poškození. Změří se vzdálenost poškození od ocelového pravítka po hrot jehly. Vzdálenost udává hloubku poškození. Udává se maximální poškození a počet poškození na vzorku.

8. Hloubka trhlinek (ČSN 72 2602)

Za délku trhlinky se považuje nejkratší vzdálenost mezi začátkem a koncem trhlinky. Měří se pomocí zkoseného ocelového pravítka nebo posuvného měřítka. Šířka trhlinky se zjišťuje měřicí lupou v nejširším místě a udává se s přesností $\pm 0,1\text{mm}$. Hloubka trhlinky se zjišťuje měřicí jehlou. Za hloubku trhlinky se považuje největší naměřená hloubka.

9. Začouzení (ČSN 72 2602)

Začouzení se posuzuje na vzorcích ze vzdálenosti 2m při denním rozptýleném světle. Pokud jsou na vzorcích z této vzdálenosti vidět stopy po začouzení, musí se na těchto místech o vzorek otřít bílý papír. Pokud na papíru zůstanou viditelné stopy, je vzorek posuzovaný jako začouzený.