

HELUZ AKU KOMPAKT 21 BROUŠENÁ

První broušená
AKU cihla
se zvukovou
neprůzvučností
56 dB



VÝHODY AKU KOMPAKT 21 BROUŠENÁ

lepší akustické (zvukoizolační) vlastnosti	o 2 dB lepší zvukoizolační komfort oproti dosud používaným a akusticky izolačně vyhovujícím tvarovkám, redukce přenosu konstrukčního hluku
kompatibilita s broušenými bloky HELUZ pro obvodové stěny	je broušená, má stejnou výšku (broušené bloky jsou v současnosti jednoznačně nejrozšířenějším zdicím materiálem)
lepší tepelněizolační vlastnosti	o 45 % lepší součinitel tepelné vodivosti a součinitel prostupu tepla podstatně omezí unikání tepla z vytápěného bytu k šetřícímu sousedovi a do chladnějších prostor (chodby a schodiště)
menší plošná hmotnost	o 7 % menší zatížení stavby
jednoduchá realizace	zdění na PU pěnu, menší hmotnost bloku, menší přesun hmot
úspora místa	o 14 % tenčí tvarovka; 24/28 cm (tl. zdi s omítkami)
technické parametry tvarovky	ji zařazují na absolutní špičku ve své třídě použití (akustické bloky, akustické příčky)

Pro dosažení inovace vyššího řádu je třeba se smířit s limitujícími vlastnostmi jednoho materiálu. Pro tyto inovace volí společnost HELUZ vždy kombinaci cihelného střeptu s takovými materiály, které jsou pro danou oblast použití optimální a nejlépe vylepšují požadovaný parametr. Tak jako pro cihelné bloky FAMILY 2in1 určené pro obvodové zdivo nízkoenergetických a pasivních domů je pro své vynikající tepelněizolační vlastnosti jako integrovaný materiál používán expandovaný samozhášivý polystyren, tak pro akustické bloky HELUZ AKU KOMPAKT 21 BROUŠENÁ byla zvolena pro své rovněž vynikající akustické vlastnosti minerální vlna. Zdění stěn se zvýšenými nároky na zvukovou izolaci pomocí tenkovrstvého PU lepidla (HELUZ pěny) bylo doposud tabu, které je nyní právě díky vývoji nového cihelného bloku prolomeno.

Nově je možné zhotovit dělicí stěny nejen mezi dvěma byty

suchou technologií zdění při dosažení lepšího výkonu zvukové izolace oproti současně nabízeným AKU blokům, a to při úsporné šířce pouhých 21 cm.

Akustický výkon omítnuté stěny z cihel HELUZ AKU KOMPAKT 21 BROUŠENÁ je 2,33 dB/cm, zatímco u dosud běžně používaného řešení pro omítnuté zdivo z cihel AKU šířky 25 cm je 2,04 dB/cm, což představuje skokové zlepšení o celých 14 %! Při dosavadních inovacích výrobců AKU cihel docházelo ke zlepšením mezi jednotlivými typy většinou pouze v řádu desetin procent.

Díky unikátní konstrukci cihelného bloku je dosaženo ekvivalentu chování dvojitě konstrukce. Dochází tedy kromě výborné zvukové izolace zároveň k významné redukci přenosu konstrukčního hluku (např. eliminace zabouchnutí dveřík zavěšené skříňky na zdivu).

Díky broušení jsou cihly kalibrovány na výšku 249 mm a nevzniká problém ve výškovém modulu jako při současném zdění obvodového zdiva z broušených cihel a příček z nebroušených AKU cihel zděných na maltu. Zároveň jsou cihly menší a lehčí, tedy manipulace s nimi je snadnější a statické zatížení stavby je menší. Protože **HELUZ AKU KOMPAKT 21 BROUŠENÁ** je tvořena dvěma 9cm tvarovkami, tak úprava rozměrů cihel není žádný problém. Stačí běžné pracovní nástroje (např. úhlová bruska 230 mm, pila pro řezání cihel). Pro vazbu rohů jsou dodávány pomocné šablony, díky kterým je zhotovení rohu velmi přesné, jednoduché a zachovává veškeré akustické vlastnosti i v tomto důležitém konstrukčním detailu.

Menší tloušťka stěny o 4 cm oproti tradičnímu řešení šetří zastavěnou plochu a tím umožní dosáhnout vyšší užitné plochy v rámci bytu. To ocení jak majitelé bytů, tak zejména investoři bytových domů, kteří získají na stejné zastavěné ploše více prodejných metrů užitné plochy. Významné jsou i výrazně – téměř dvakrát – lepší tepelněizolační vlastnosti stěny z cihel **HELUZ AKU KOMPAKT 21 BROUŠENÁ**, než má tradiční řešení z AKU cihel. To přispívá ke zmenšení tepelné ztráty obývaného bytu sousedícího s přerušovaně obývaným bytem, a tedy k úsporám energie uživatelů vytápěných bytů.

HELUZ AKU KOMPAKT 21 broušená

$R_w \approx 56$ dB

Redukce přenosu nežádoucího konstrukčního zvuku

Šířka 21 cm

2,33 dB/cm

Broušená cihla

Zděná na pěnu

$m' = 230$ kg/m²

Nenosná stěna

$\lambda_{ekv} \approx 0,15$ W/m.K

$U \approx 0,60$ W/m².K

HELUZ AKU 25 MK

$R_w \approx 53$ dB

Vyšší přenos nežádoucího konstrukčního zvuku

Šířka 25 cm

2,00 dB/cm

Nebroušená cihla

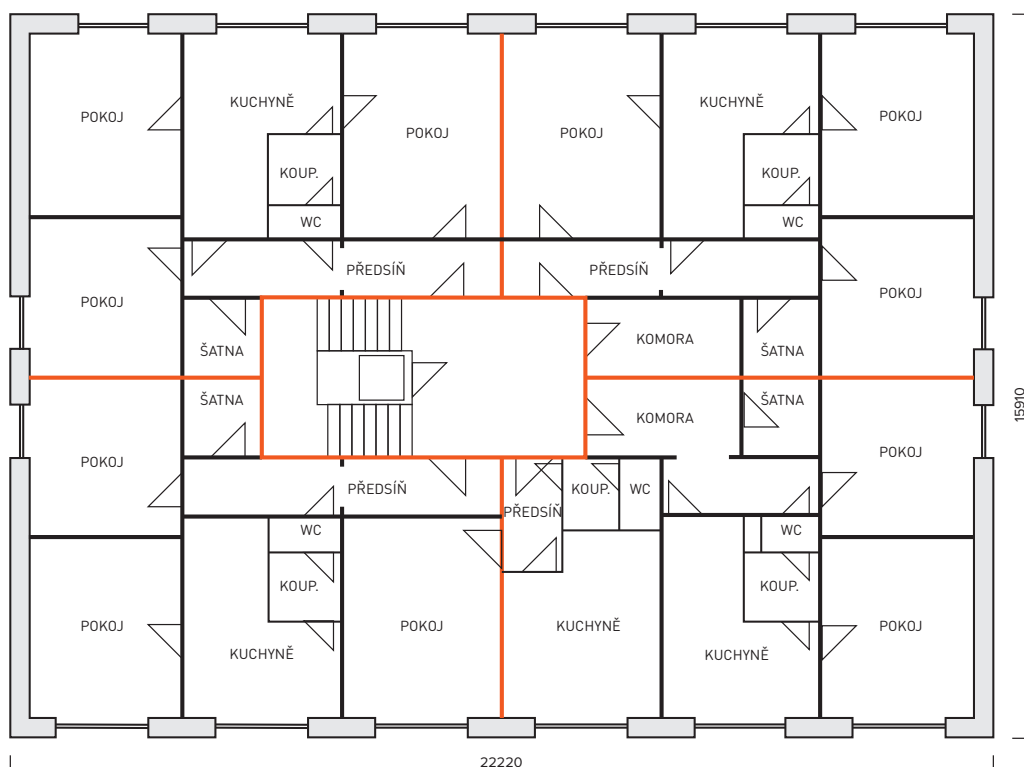
Zděná na maltu

$m' = 316$ kg/m²

Nosná i nenosná stěna

$\lambda_{ekv} \approx 0,40$ W/m.K

$U \approx 1,10$ W/m².K



**CO TO ZNAMENÁ
V PRAXI?
JAKÁ JE REÁLNÁ
ÚSPORA, KTEROU
HELUZ AKU
KOMPAKT 21
BROUŠENÁ
PŘINÁŠÍ?**

528 640 Kč

15 m²

na průměrné osmipodlažní
budově při použití HELUZ
AKU KOMPACT 21 oproti
HELUZ AKU 25 MK

* při průměrné ceně
35 000 Kč/m²

** počítáno na reálném objektu