

HELUZ AKU KOMPAKT 21 BRÚSENÁ

Prvá brúsená
AKU tehla
so vzduchovou
nepriezvučnosťou
na stavbe 56 dB



VÝHODY HELUZ AKU KOMPAKT 21 BRÚSENÁ

lepšie akustické (zvukovo-izolačné vlastnosti)	o 2 dB lepší zvukovo-izolačný komfort oproti dosiaľ používaným a akusticky izolačne vyhovujúcim tvarovkám, redukcia prenosu konštrukčného hluku
kompatibilita s brúsenými blokmi HELUZ pre obvodové steny	je brúsená, má rovnakú výšku (brúsené bloky sú v súčasnosti jednoznačne najrozšírenejším murovacím materiálom)
lepšie tepelnoizolačné vlastnosti	o 45 % lepší súčiniteľ tepelnej vodivosti a súčiniteľ prestupu tepla podstatne obmedzí unikanie tepla z vykurovaného bytu k šetriacemu susedovi a do chladnejších priestorov (chodby a schodiská)
menšia plošná hmotnosť	o 7 % menšie zaťaženie stavby
jednoduchá realizácia	murovanie na PU penu, menšia hmotnosť bloku, menší presun hmôt
úspora miesta	o 14 % tenšia tvarovka, 24/28 cm (hrúbka steny s omietkami)
technické parametre tvarovky	ju zaraďujú na absolútnu špičku vo svojej triede použitia (akustické bloky, akustické priečky)

Pre dosiahnutie inovácie vyššieho rádu je potrebné sa zmieriť s limitujúcimi vlastnosťami jedného materiálu. Pre tieto inovácie volí spoločnosť HELUZ vždy kombináciu tehlového črepu s takými materiálmi, ktoré sú pre danú oblasť použitia optimálne a najlepšie vylepšujú požadovaný parameter. Tak ako sa pre tehlové bloky FAMILY 2in1 určené na obvodové murivo nízkoenergetických a pasívnych domov pre svoje vynikajúce tepelnoizolačné vlastnosti ako integrovaný materiál používa expandovaný samozhášavý polystyrén, bola pre akustické bloky **HELUZ AKU KOMPAKT 21 BRÚSENÁ** zvolená pre svoje taktiež vynikajúce akustické vlastnosti minerálna vlna. Murovanie stien so zvýšenými nárokmi na zvukovú izoláciu pomocou tenkovrstvového PU lepidla (HELUZ peny) bolo doposiaľ tabu, ktoré je teraz práve vďaka vývoju nového tehlového bloku prelomené.

Novo je možné zhotoviť deliace steny nielen medzi dvoma bytmi suchou technológiou murovania pri dosiahnutí lepšieho výkonu zvukovej izolácie oproti súčasne ponúkaným AKU blokom a to pri úspornej šírke iba 21 cm. Akustický výkon omietnutej steny z tehál **HELUZ AKU KOMPAKT 21 BRÚSENÝCH** je 2,33 dB/cm, zatiaľ čo pri dosiaľ bežne používanom riešení pre omietnuté murivo z tehál AKU šírky 25 cm je 2,04 dB/cm, čo predstavuje skokové zlepšenie o celých 14%! Pri doterajších inováciách výrobcov AKU tehál dochádzalo k zlepšeniam medzi jednotlivými typmi väčšinou iba v ráde desiatin percent. Vďaka unikátnej konštrukcii tehlového bloku sa dosiahol ekvivalent správania dvojitej konštrukcie. Dochádza teda okrem výbornej zvukovej izolácii zároveň k významnej redukcii prenosu konštrukčného hluku (napr. eliminácia zabuchnutia dvierok zavesenej skrinky na murive...).

Vďaka brúseniu sú tehly kalibrované na výšku 249mm a nevzniká problém vo výškovom module ako pri súčasnom murovaní obvodového muriva z brúsených tehál a nebrúsených AKU tehál murovaných na maltu. Zároveň sú tehly menšie a ľahšie, teda manipulácia s nimi je jednoduchšia a statické zaťaženie stavby je menšie. Pretože **HELUZ AKU KOMPAKT 21 BRÚSENÚ** tvoria dve 9 cm tvarovky, úprava rozmerov tehál nie je žiadny problém. Stačia bežné pracovné nástroje (napr. uhlová brúska 230 mm, píla na rezanie tehál). Na väzbu rohov sa dodávajú pomocné šablóny, vďaka ktorým je zhotovenie rohu veľmi presné, jednoduché a zachováva všetky akustické vlastnosti i v tomto dôležitom konštrukčnom detaile.

Menšia hrúbka steny o 4 cm oproti tradičnému riešeniu šetrí zastavanú plochu a tým umožní dosiahnuť vyššiu mieru užitočnej plochy v rámci bytu. To ocenia nielen majitelia bytov ale obzvlášť investori bytových domov, ktorí získajú na rovnakej zastavanej ploche viac predajných metrov užitočnej plochy. Významné sú i výrazne – takmer dvakrát – lepšie tepelnoizolačné vlastnosti steny z tehál **HELUZ AKU KOMPAKT 21 BRÚSENÝCH** než má tradičné riešenie z AKU tehál. To prispieva k zmenšeniu tepelnej straty obývaného bytu susediaceho s prerušovane obývaným bytom a teda k úsporám energie užívateľov vykurovaných bytov.

HELUZ AKU KOMPAKT 21 brúsená

$R'_w \approx 56$ dB (nepriezvučnosť na stavbe)

Redukcia prenosu nežiaduceho konštrukčného zvuku

Šírka 21 cm

2,33 dB/cm

Brúsená tehla

Murovaná na penu

$m' = 230$ kg/m²

Nenosná stena

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

$U \approx 0,60$ W/m².K

HELUZ AKU 25 MK

$R'_w \approx 53$ dB (neprůzvučnost na stavbě)

Vyšší prenos nežiaduceho konštrukčného zvuku

Šírka 25 cm

2,00 dB/cm

Nebrúsená tehla

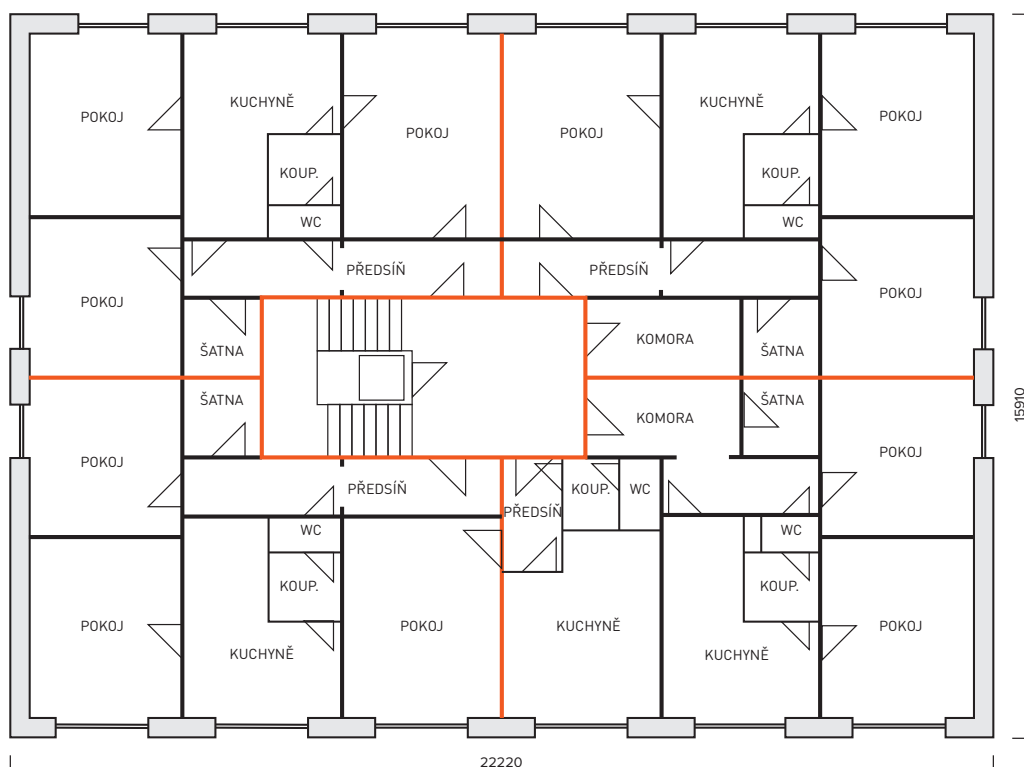
Murovaná na maltu

$m' = 316$ kg/m²

Nosná i nenosná stena

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

$U \approx 1,10$ W/m².K



ČO TO ZNAMENÁ V PRAXI? AKÁ JE REÁLNA ÚSPORA, KTORÚ HELUZ AKU KOMPACT 21 BRÚSENÁ PRINÁŠA?

19 565 €

15 m²

na priemerne osemposchodovej budove HELUZ AKU KOMPACT 21 oproti HELUZ AKU 25 MK

* pri priemernej cene 1 245 €/m²

** počítané na reálnom objekte