Xella

Építési rendszer 2020

YTONG silka multipor

Tartalom

4 Építsen a bölcsek kövével!

5 Tervezési előtti eldöntendő kérdések

6 A családi ház minősége, az építőanyagok kiválasztásnál kezdődik

7 A körültekintő választás kifizetődik

9 Ytong tulajdonságai

10 A pórusbeton gyártás fő állomásai

11 Ytong építési rendszer elemei

20 Silka tulajdonságai

21 A mészhomoktégla gyártás fő állomásai

22 Silka építési rendszer elemei

26 Multipor tulajdonságai

28 A hőszigetelő lapok gyártásának főállomásai

29 Multipor hőszigetelés

Építsen a bölcsek kövével!

Köszönjük, hogy érdeklődik termékeink iránt.

Mielőtt felsorolnánk tételesen az Ytong pórusbeton, Silka mészhomoktégla illetve Multipor hőszigetelőlapok előnyeit, szeretnénk figyelmébe ajánlani aktuális csomagajánlatunkat és különböző építési megoldásainkat.

Spóroljon az idejével és pénzével!

Szánjon ránk 5 percet, és mi megspóroljuk Önnek a többszörösét. A terméktulajdonságok és előnyök ismertetésén túl ügyfeleink szakmai tanácsadásban is részesülhetnek a gondolat megfogalmazásától a megvalósulásig:

- **Beruházói kérdések** (energiahatékonyság, környezetvédelem stb.)
- **Tervezési kérdések** (hőtechnika, statika, akusztika stb.)
- **Kivitelezési kérdések** (beépítés, anyagfelhasználás stb.)
- **Értékesítési kérdések** (ár, márkakereskedő hálózat)
- **Felújítás, átalakítás, dekoráció**

Az információs vonal munkatársai általános illetve szakmai kérdésekben egyaránt várják az ügyfelek megkereséseit. Fontos, hogy munkatársaink nemcsak konkrét kivitelezések esetén nyújtanak széleskörű szaktanácsadást, hanem az építkezés előtt álló, a falazóanyag kiválasztásában bizonytalan vásárló részére is rendelkezésre állnak.

Spóroljon azonnal!

Abban az esetben, ha az ügyfél az elhangzottak alapján termékeink felhasználása mellett dönt, az árajánlatcsomagunk az alábbi tételeket tartalmazza:

- Beküldött tervrajz alapján anyagszámítás
- Árajánlat készítés
- Helyszíni tanácsadás
- Közreműködés a falazat kezdősorának kitűzésében és lerakásában bemutató kőműveseink segítségével
- Falazóanyagok
- A falazáshoz szükséges kézi szerszámok

Spóroljon egy életen át!

Amennyiben a fent leírtak felkeltették az érdeklődését, ne habozzon és hívja az
Ytong zöld számot!
06 80 69 69 00

Az Ytong zöld szám reggel 9-től délután 15 óráig hívható. Abban az esetben, ha ezen rendelkezési időn túl szeretné felvenni a kapcsolatot cégünkkel, kérem, írjon a telefonszámhoz kapcsolódó email címünkre **zoldszam@xella.com.**

Tervezés előtti eldöntendő kérdések

1. Hőszigetelés

Milyen az anyag hőszigetelő képessége?
Milyen falvastagság szükséges, hogy elérjük a falszerkezet kívánt hőszigetelést?
Szükség van-e kiegészítő hőszigetelésre?

2. Nyomószilárdság, teherbírás

Mennyire teherbíró az anyag?
A ház minden fala megépíthető-e az adott anyagból?
Szükséges-e a kiegészítő szerkezet?
Mekkora az elemek méretpontossága?

3. Súly, önsúly

Mennyi az egyes elemek térfogatsúlya?
Mennyi az összes szállítási, beépítési súly?

4. Megmunkálhatóság

Milyen méretűek az egyes elemek?
Milyen nehezek?
Biztosít-e a gyártó építés helyszíni tanácsadást?
Könnyű az anyaggal dolgozni?

5. Időjárás állóság

Fagyveszély okoz-e károsodást az anyagban?
Van-e az anyagnak légnedvesség szabályzó képessége?
Lélegzőképes-e a falazat?

6. Hangszigetelés

Elegendő-e az adott anyag zajvédő képessége?
Szükséges-e kiegészítő szerkezet a valós léghanggátlási elvárás teljesítéséhez?

7. Tűzvédelem

Éghető-e az anyag?
Milyen falvastagságra van szükség egy meghatározott tűzállósági osztályhoz?

8. Környezetvédelem

Környezetbarát-e az anyag?
Milyen alkotóelemekből áll össze az anyag?

9. Minőségbiztosítás

Ellenőrzi-e a gyártást független intézet?

A családi ház minősége, az építőanyagok kiválasztásnál kezdődik

A minőséggel építési költséget takarít meg

Aki a minőségre épít, az jól választ. Minőségi építőanyagokkal értékálló, igényes házat építhet.

Mindezek eléréséhez az építőanyag és az alkalmazni kívánt építési rendszer kiválasztásánál a következőkre figyeljen:

1. Minél **egyszerűbben és gyorsabban** beépíthető a kiválasztott építőanyag, annál rövidebb lesz az építkezés ideje, csökkennek a költségek, a szerkezetépítés minősége javul.

2. Minél kedvezőbbek a kiválasztott építőanyag épületfizikai és építéstechnológiai tulajdonságai, annál több kiegészítő szerkezet, munka és anyag takarítható meg. Ha olyan építőanyagot választunk, mely megfelelő teherbírás mellett biztosítja a hőtechnikai, zaj és tűzvédelmi elvárásokat, drága, utólagos megoldásokat kerülhetünk el.

3. **A minőség hosszú távon kifizetődik.** A tervezéskor, anyagválasztáskor már gondolni kell az építkezést követő időszakra is.
A minőségi, tartós építőanyag feleslegessé teheti a drága felújítási munkákat, ezáltal csökkenthetők a fenntartási költségek. A jó hőszigeteléssel fűtési költséget takaríthat meg, a jó tűzvédelem pedig garantálja otthona biztonságát generációkon keresztül.

4. **A minőség emeli háza értékét.** Egy ház értéke nagymértékben függ a beépített anyagtól. A minőségi építőanyag alkalmazása a legjobb garancia arra, hogy a ház értéke az idő múlásával ugyanannyit vagy még többet érjen. A „beépített" minőség azonban nemcsak anyagi értelemben kifizetődő – kellemes lakó környezetet biztosít, emelve a komfortérzetet, ami viszont megfizethetetlen.

A körültekintő választás kifizetődik

Ne sajnáljuk az időnket arra, hogy az akár azonos funkciójú, de különböző anyagú szerkezeteket összehasonítsuk.

A leggyakrabban ott lehet a döntést elhibázni, hogy nem fordítanak kellő gondot az egyes építőanyagok, építési rendszerek valós tulajdonságainak megismerésére, vagy egymástól távol eső műszaki teljesítményű termékeket hasonlítanak össze.
Ez mindenképpen nagy kockázat, ami gondos mérlegeléssel elkerülhető!
Összefoglalva és könnyen áttekinthető módon megadjuk azokat az általunk fontosnak tartott szempontokat, amelyek segítenek a helyes választásban.

Természetesen örülünk, ha végül az vállalatunk termékei mellett dönt.
A gondos tájékozódás nem kerül semmibe.

■ Jó hőszigeteléssel megtakaríthatja a fűtési hűtési költségeit.

Figyeljen az építőanyag hőszigetelő képességére! A külön rétegként felvitt hőszigetelő anyagokat több munkával kell felragasztani, illetve mechanikusan rögzíteni. Kellő gondosság hiányában gyakran hőhidak keletkezhetnek, a többletköltségekről nem is beszélve.

Ytong falazóelem alkalmazása esetén mindez szükségtelenné válik.

■ A megfelelő beltéri klíma jó komfortérzetet biztosít.

Az, hogy Ön jól érzi magát a házában, alapvetően a szobában uralkodó léghőmérséklettől, illetve a falak felületének hőmérsékletétől függ. Ebben is a falazóanyag az egyik fő meghatározó.

Azok az anyagok a legjobbak, amelyek egyben nedvességszabályzók és hőszigetelők is. A kellemes hőérzet meghatározója a hőszigetelés. A jó határoló szerkezet nemcsak arról gondoskodik, hogy télen jó meleg legyen bent, hőtároló és hőfokcsillapítási képessége azt is biztosítja, hogy a nyári hőség kint rekedjen. Így egész éven át biztosított a kellemes szobahőmérséklet. A rossz hőszigetelés és hőtárolás nyáron a belső tér túlmelegedését, télen pedig a falak kihűlését okozhatja.

■ A jó zajvédelem jobb életminőséget biztosít.

Egy nyugodt házban nemcsak kellemesebb élni, hanem a nyugalom otthonának az értékét is növeli. Számított, mért eredményekkel bizonyítható, hogy a pórusbeton anyagszerkezetéből fakadóan lényegesen jobb akusztikai teljesítménnyel rendelkezik, mint más üreges téglafal. Ezekre a falakra jellemzően ráadásul kiegészítő hőszigetelést is építenek, ami lerontja a fal eredeti hanggátlási tulajdonságait.

■ Biztonság a tűzzel szemben.

Beépítési hely szerint a falnak különféle tűzvédelmi előírásoknak kell megfelelnie. A cél, hogy ezeket a követelményeket minél gazdaságosabban teljesítsük. Ezért Önnek olyan építőanyagot kell választania, amely már vékony fal esetén is magas tűzvédelmet biztosít. Így nemcsak anyagot takarít meg, hanem teret is nyer.

A környezetbarát építőanyagoké a jövő.

A mai értelmezésén az ökológia kifejezésnek leginkább egy reális, – emberi, vállalati illetve szervezeti – környezettudatos gondolkodásmódot, és magatartást értünk. A Xella Magyarország Kft. számára az ökológia fogalma egyet jelent a felelősséggel. Földünk természetes alkotóelemei – homok, mész – felhasználásával egy új környezetet, infrastruktúrát valósítunk meg. Természetesen törekszünk arra, hogy minél kíméletesebben és hatékonyabban használjuk fel természeti forrásainkat, átgondolva, figyelembe véve a törvényi és normatív szabványokat.

Büszkék vagyunk arra, hogy egy olyan innovatív terméket fejlesztettünk ki, mely élenjáró szerepet tölt be a hőszigetelési piacon, – egyedi anyagszerkezete miatt – optimális megoldást nyújtva az energiatudatosan gondolkodó vásárlóknak.

Nyerjen hasznos teret!

A ház tervezése, építése során az egyik legjobb gazdaságossági mutató a beépített terület (külső épületméret) és a kialakuló hasznos alapterület aránya. Természetesen az a gazdaságosabb, ha az eladható, illetve lakható hasznos tér növekszik a szerkezetek (fő és válaszfalak) által elfoglalt terület ellenében.

Az Ytong építési rendszer falazóelemeivel a külső határoló falakon bizonyosan, esetenként a belső teherhordó falakon is kb. 8 cm falvastagság megtakarítható– azonos műszaki tartalom, vagyis megfelelő teherbírás és azonos hőszigetelő képesség mellett. Ez egy átlagos, mintegy 50 folyóméter főfalat tartalmazó épület esetén (80 100 m² beépített terület) 50 m × 0,08 m = 4,0 m² nyereséget jelent szintenként!

Építkezés előtt készítsen költségvetést!

Amikor a műszaki paramétereket már sikerült összevetni, nem maradhat el a pénzügyi értékelés sem.

A lényeg ebben a döntésben nem egyszerűen az ár, hanem meg kell vizsgálni az elkészült, technikailag egyenértékű falszerkezetek, építési rend szerek fajlagos bekerülési költségeit is.

Nemcsak azt kell figyelembe vennie, mennyibe kerül 1 m² nyers falazathoz szükséges anyag, hanem mennyibe kerül ez a falazat vakoltan, a szükséges kiegészítő szigeteléssel együtt.

Ytong tulajdonságai

Természetes alapanyag:

Kvarchomok + Mész + Víz = Ytong

Tisztán ásványi alapanyagokból készül, így mint a kőzeteknek, az Ytongnak sincs semmilyen káros hatása a környezetre.

Biztonság:

Az Ytong nem éghető anyag, ezért az értékvédelem területén kiválóan teljesít.
Betöréssel szembeni ellenállása is kitűnő, kézi erővel nem rongálható meg a falazat.

Lakókomfort:

A természetes páraszabályozó képesség az egyik legfontosabb tényezője a lakótér komfortjának. Az Ytongból épült lakás állandóan kellemes lakóklímát biztosít, akár csak a régi vályogtégla falazatú házak.

Tartósság:

Az Ytong falak szilárdsága nedvesség hatására nem változik, egy esetleges beázás esetén rövid időn belül kiszárad, a fal nem szenved maradandó károsodást. Építés közben sem kell jobban védeni az időjárás viszontagságaitól, mint az üreges téglafalakat, mivel anyagszerkezetéből fakadóan nem képes jelentős vízfelvételre.

Hangszigetelés:

Számított, mért eredményekkel bizonyítható, hogy az Ytong anyagszerkezetéből fakadóan lényegesen jobb akusztikai teljesítménnyel rendelkezik, mint más üreges téglafal. Ezekre a falakra jellemzően ráadásul kiegészítő hőszigetelést is építenek, ami lerontja a fal eredeti hanggátlási tulajdonságait.

Teherbírás:

Tévhit, hogy az Ytong falra nem lehet vagy csak nehezen polcokat, kisebb szerkényeket rögzíteni. Az Ytong szerkezete maximálisan biztosítja a szükséges erősségű kötés kialakítását, a homogén anyagban nagy pontossággal lehet tervezni és kialakítani a rögzítési pontok helyét, a megfelelő műanyag dübelek alkalmazása nagy teherbírású rögzítést biztosít (pl. konyha felső szekrény, villanybojler).

Hőszigetelés:

A falazat hőszigetelő képessége önmagában nem minden. Nem nyújt teljes biztonságot, – új építésű lakások esetén sem – a különböző szerkezetek találkozásánál kialakuló penészesedés ellen. Az Ytong tégla „a tér minden irányában" ugyanolyan jól hőszigetel, ellentétben az üreges vázkerámia falazóelemekkel, amelyek erre csak „belülről kifelé" képesek, így a hőhídak és a megjelenő penész kialakulásának esélye nagyobb. Az Ytong akár kiegészítő hőszigetelés nélkül is biztosítja az alacsony hőveszteséget és fűtési energiaszükségletet.

Környezetbarát:

Az Ytong falazóelemek megfelelnek a vonatkozó minőségtanúsító feltételrendszernek (a gyártás és felhasználás során is minimális a környezet terhelése), ezáltal viselhetik a magyar „Környezetbarát Termék" védjegyet.

Minőség:

Az Ytong termékek minőségét a folyamatos és szigorú minőségellenőrzés szavatolja.

A pórusbeton gyártás fő állomásai

Energiahatékony gyártás

Az Ytong zárt gyártási folyamattal készül, melynek kevesebb az energiaszükséglete, mint más építőanyagok előállításának.

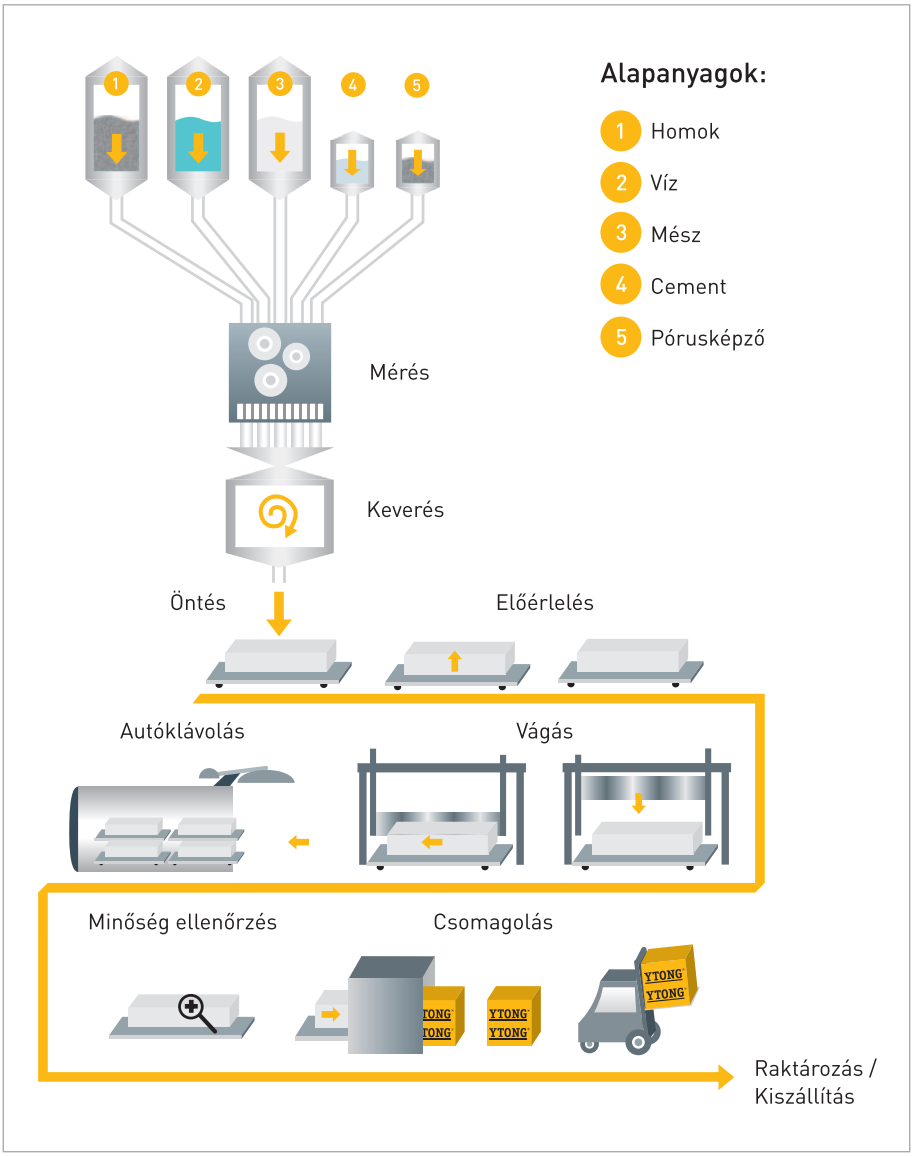
Például a szilárdításhoz szükséges vízgőzt 85%-ban újra felhasználják. A gyártási hulladékot a folyamat során mindig újrahasznosítják, így az nem terheli környezetünket.

Hogyan állítjuk elő az Ytong-ot?

A Xella Magyarország Kft. Ytong Falazóelem gyára Gyöngyöstől 15 km-re, Halmajugra és a Mátrai Hőerőmű szomszédságában található.

Az Ytong gyártás főbb alapanyagai: a kvarchomok, a mész, a cement és a víz.
Kizárólag ellenőrzött minőségű alapanyagok kerülhetnek a gyártás folyamatába.
A megfelelő szemcsefinomság eléréséhez a homokot golyós hengermalomban őrlik.
Öntéskor számítógépes vezérléssel történik az anyagok bemérése és összekeverése.

A formába öntött keverék eléri végleges térfogatát, mely során zárt pórusok milliói jönnek létre. A kialakult pórusszerkezet biztosítja a termék kiváló hőszigetelő képességét. A 60 °C os hőalagútból kijövő előszilárdult pórusbeton tömböket az öntőformákból kiemelik és áthelyezik a vágógépre. A kívánt elemek méretre vágása mm-es pontossággal történik.



A gyártási folyamat az Európai Uniós irányelveknek megfelelően energiatakarékos és környezetbarát. A keletkező vágási hulladék a gyártás során újra felhasználásra kerül. A hőalagútból kijövő 100 °C-ra melegített, méretre vágott tömbök az autoklávokban nyomás alatti gőzérlelés során szilárdul meg. Az építőelemek e folyamat végén nyerik el végleges fizikai tulajdonságaikat.

Az autoklávból kijövő kész Ytong termékek ezt követően a csomagolósorra érkeznek. Az elemek minőség ellenőrzésen mennek keresztül, kizárólag csak I. osztályú termékek kerülnek tovább. Az automatizált gyártás végén az elemek raklapokon, feliratozott zsugorfóliával rögzítve kerül a tárolótérre.

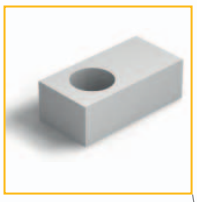
A gyár 1992-es privatizációját követően megközelítően 4,5 millió m³ Ytong terméket állított elő.

Ytong építési rendszer elemei

Ytong Pef előfalazó lap

600 × 200 × 50
600 × 200 × 75

Ytong Pfe furatos elem



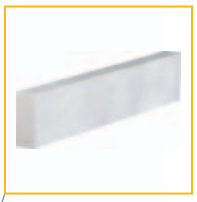
600 × 200 × 300
furat d=200
600 × 200 × 375
furat d=240

Ytong Pu zsaluelem

Pu 20
600 × 200 × 200
600 × 200 × 250
600 × 200 × 300
600 × 200 × 375

Pu 40
600 × 400 × 250
600 × 400 × 300
600 × 400 × 375

Ytong PSN válaszfal áthidaló



Szélesség: 100
Magasság: 250
Hosszúság: 1250, 2500

Ytong Lambda, Classic, Forte falazóelem (GT)

Lambda:
600 × 200 × 300/ 375
500 × 200 × 500

Classic:
600 × 200 × 200, 250, 300, 375

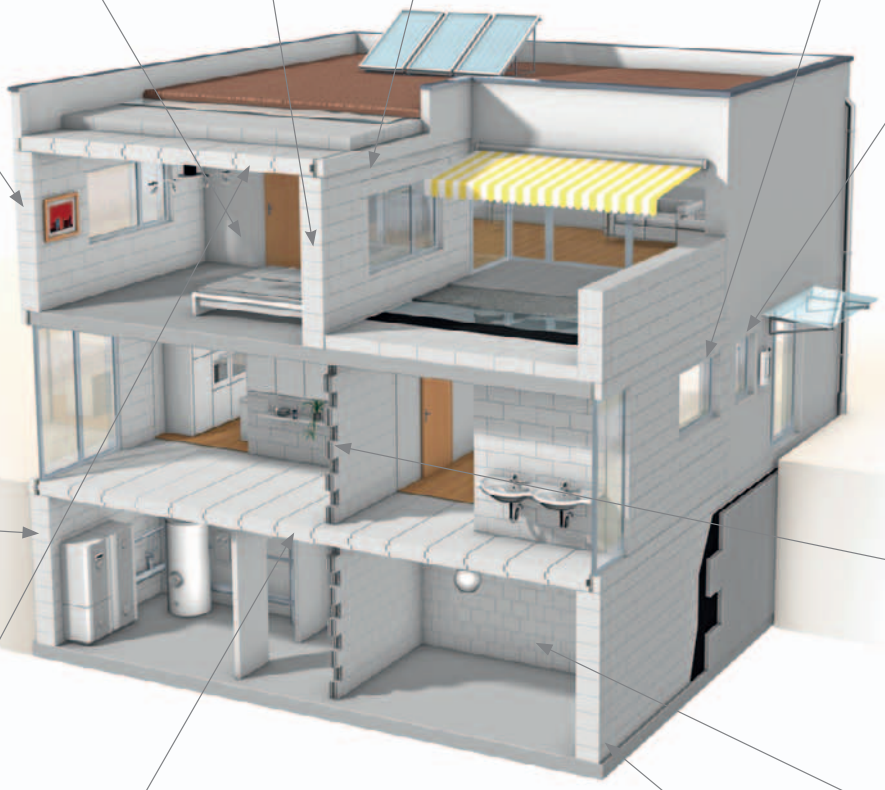
Forte:
600 × 200 × 300,
500 × 200 × 375

Ytong PSF áthidaló

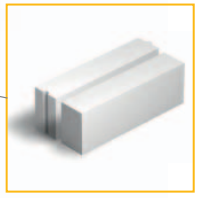
Szélesség:
125 és 150
Magasság: 124
Hosszúság:
1300, 1500, 2000, 2500, 3000

Ytong Lambda, Classic, Forte falazóelem (NF+GT)

Lambda:
600 × 200 × 300/ 375
Classic:
600 × 200 × 200
250, 300, 375

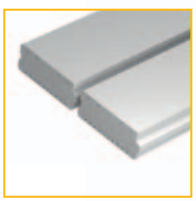


Ytong Pve válaszfal elem sima és nútféderes



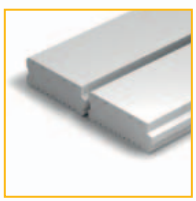
600 × 200 × 100
600 × 200 × 125
600 × 200 × 150

Ytong DA vasalt tetőpalló



Szélesség: 625
Vastagság:
200, 240, 300
Hosszúság:
600-6000-ig

Ytong DE vasalt födémpalló



Szélesség: 625
Vastagság:
200, 240, 300
Hosszúság:
600-6000-ig

Ytong WL vasalt falpalló

Szélesség: 625
Vastagság:
200, 240, 300
Hosszúság:
600-6000-ig

Ytong vékonyágyazatú falazóhabarcs

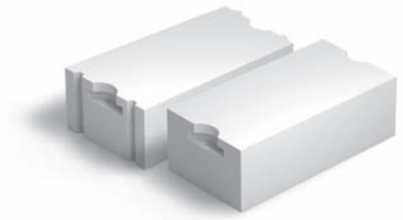
25 kg/zsák

Ytong beltéri vakolat

40 kg/ zsák

A méretek mm-ben vannak megadva (hosszúság × magasság × vastagság).

Ytong falazóelemek



Felhasználási terület

Lakó-, közösségi-, és ipari épületek homlokzati és belső teherhordó valamit térelhatároló falazatok építéséhez.

Termékfajták

Falazóelemeinket többféle nyomószilárdsági osztályú és testsűrűségű típusban gyártjuk.

Profilozás

Sima (megfogóhoronnyal) és nútféderes-megfogóhornyos (NF+GT) kialakítással.

Hőszigetelés

A termék hőszigetelő képességét a benne lévő pórusok térfogatarányа határozza meg.

Az Ytong Lambda falazóelem hőszigetelő képessége – a magas pórustartalomnak köszönhetően – kiváló. Homogén szerkezete, a tér minden irányában azonos hőszigetelő képességet eredményez.

Falazóelemek				
Termék megnevezés	**Típus/ jel**	**Méret H×M×Sz (mm)**	**Elemszám rakaton-ként**	**„U" érték (W/m²K)**
Ytong Lambda	**GT**	600×200×300	40	0,26
		600×200×375	32	0,22
		500×200×450	24	0,19
		500×200×500	24	0,16
Ytong Lambda	**NF+GT**	600×200×300	40	0,26
		600×200×375	32	0,22
Ppr 2-0,5	**sima**	600×250×300	30	0,37
Ytong Classic	**GT**	600×200×200	56	0,53
		600×200×250	48	0,44
		600×200×300	40	0,37
		600×200×375	32	0,3
Ytong Classic	**NF+GT**	600×200×200	56	0,53
		600×200×250	48	0,44
		600×200×300	40	0,37
		600×200×375	32	0,3
Ytong Forte	**GT**	600×200×300	40	0,45
		500×200×375	32	0,37

Ytong válaszfalelemek

Felhasználási terület

Nem teherhordó, térelválasztó falak építésére. Belső válaszfalak új, felújítási, és tetőtéri szerkezetek kialakításához.

Profilozás

Sima és nútféderes-megfogóhornyos (NF) kialakítással.

Válaszfalelemek			
Típus/jel	**Méret H×M×Sz (mm)**	**Elemtömeg (kg/db)**	**Elemszám rakatonként (db)**
Pve	600 × 200 × 100	7,70	120
	600 × 200 × 125	9,60	96
	600 × 200 × 150	11,5	80
Pve NF	600 × 200 × 100	7,70	120
	600 × 200 × 125	9,60	96
	600 × 200 × 150	11,5	80

Ytong előfalazó lapok

Felhasználási terület

Épületgépészeti vezetékek takarása, fürdőkádak, zuhanytálcák beépítése, belsőépítészeti takarások, polcok, pultok, padkák építése, kandallóüstök körülfalazása.

Profilozás

Sima kialakítással.

Előfalazó lapok		
Típus/jel	**Méret H×M×Sz (mm)**	**Elemszám rakatonként (db)**
Pef	600 × 200 × 50	208
	600 × 200 × 75	160

Ytong válaszfal áthidalók

Felhasználási terület

Az Ytong válaszfal áthidalók családi házak, társasházak, irodaházak, ipari és közösségi épületek 100 mm vastag válaszfalaiban elhelyezett nyílások áthidalásához ajánlott. Az áthidaló szélessége 100 mm, magassága 250 mm és kétféle hosszban (1250 és 2500 mm) rendelhető. Hossz mérete a beépítési helynek megfelelően levágható. A PSN áthidalók felfekvési hossza 100-100 mm.

Válaszfal áthidalók				
Típus/jel	Méret H×M×Sz (mm)	Elemszám (db/raklap)	Elemtömeg (kg/db)	Névleges nyílásméret (cm)
PSN	1250×250×100	12	29,13	⩽ 105
PSN	2500×250×100	12	58,23	⩽ 230

Profilozás

Sima kialakítással.

Ytong teherhordó áthidaló

Felhasználási terület

Előre gyártott vasalt áthidaló falazatok nyílásainak áthidalására. A minimális vállövi felfekvés 200 mm. Az áthidalás az elem fölé kialakított nyomott övvel válik teherbíróvá. A nyomott öv kialakításhoz egy egész sort (200 mm) kell fölé falazni, az áthidaló teljes hosszában. Az elemek közötti állóhézagok habarcskitöltéssel csatlakoznak sima és nút-féderes falazóelemek esetén egyaránt. Az áthidalók hossza méretre vágható, de a keresztmetszete nem csökkenthető. Lambda érték 0,16 W/mK.

Teherhordó áthidaló				
Típus/jel	Méret H×M×Sz (mm)	Elemszám (db/raklap)	Elemtömeg (kg/db)	Névleges nyílásméret (cm)
PSF	1300×124×125	20	18,86	⩽ 90
PSF	1500×124×125	20	21,76	⩽ 110
PSF	2000×124×125	20	29,02	⩽ 160
PSF	2500×124×125	20	36,27	⩽ 210
PSF	3000×124×125	20	43,52	⩽ 260
PSF	1300×124×150	16	22,63	⩽ 90
PSF	1500×124×150	16	26,11	⩽ 110
PSF	2000×124×150	16	34,82	⩽ 160
PSF	2500×124×150	16	43,52	⩽ 210
PSF	3000×124×150	16	52,23	⩽ 260

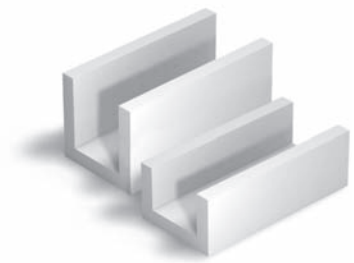
Profilozás

Sima kialakítással.

Hőszigetelés

Kiváló hőszigetelése hőhídmentes nyílásáthidalást tesz lehetővé.

Ytong U-zsaluelemek



Felhasználási terület

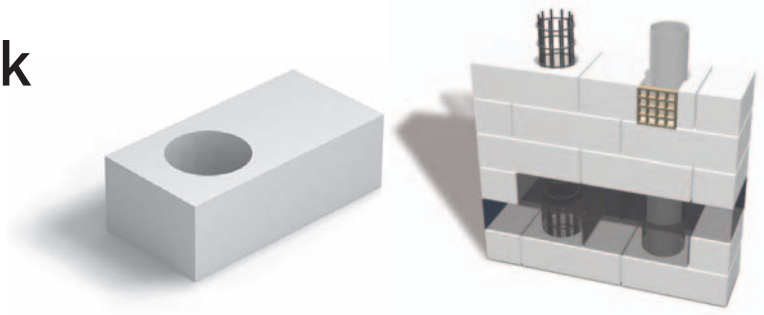
Teherhordó áthidalások bennmaradó zsaluzataként homlokzati és belső falakban. Pillérek, rejtett vasbeton bordák, térdfalak tetején, koszorúk zsaluzatára.

Profilozás

Ragasztott kivitelben.

U-zsaluelemek		
Típus/jel	**Méret (mm) Hossz×Magasság×Szélesség**	**Anyag szükséglet (db/fm)**
Pu 20/20	600 × 200 × 200	1,67
Pu 20/25	600 × 200 × 250	1,67
Pu 20/30	600 × 200 × 300	1,67
Pu 20/37,5	600 × 200 × 375	1,67
Pu 40/25	600 × 400 × 250	1,67
Pu 40/30	600 × 400 × 300	1,67
Pu 40/37,5	600 × 400 × 375	1,67

Ytong furatos elemek



Felhasználási terület

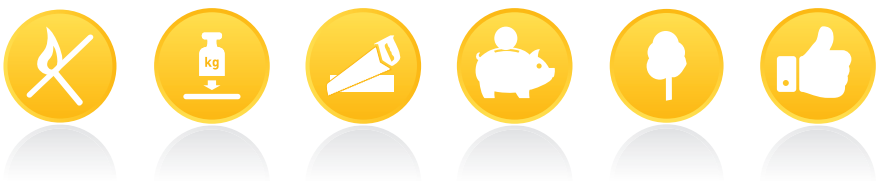
Lakó, közösségi, kereskedelmi, ipari épületek teherhordó, vagy vázkitöltő falazataiban alkalmazható

- rejtett vasbeton pillérek kialakítására
- gépészeti és szellőzőcsövek fogadására.

Profilozás

Sima, 30 és 37,5 cm-es vastagságban, kétféle szilárdsági osztályban, 200, valamint 240 mm-es aszimmetrikus furatkiképzéssel készül.

Furatos elem		
Típus/jel	**Méret (mm) Hossz×Magasság×Szélesség**	**Furatátmérő (mm)**
Pfe P2-0,5	600 × 200 × 300	200
Pfe P2-0,5	600 × 200 × 375	240
Pfe P4-0,6	600 × 200 × 300	200
Pfe P4-0,6	600 × 200 × 375	240



Ytong hőhídmegszakító elem

Felhasználási terület

Az Ytong Start hőhídmegszakító elemek használatával csökkenthető az alaptestek, lábazati falak homlokzati falakra gyakorolt hőhíd hatása. A lábazati hőhídmegszakító elem alkalmazása mellett a falazat padlóvonalánál a felületi hőmérséklet megemelkedik, ami által jelentősen csökken a penészesedés veszélye továbbá javul az épület energetikai mérlege.

Hőszigetelés

Hőhídmentes csomópontok kialakításához.

Hőhídmegszakító elem					
Típus/ jel	Méret H×M×Sz (mm)	Elemszám rakatonként (db)	Elem-tömeg (kg/db)	Hővezetési tényező (λ W/mK)	Anyag szükséglet (db/m)
Ytong Start	600 × 200 × 250	48	22	0,145	1,66
	600 × 200 × 300	40	26,1	0,145	1,66

Ytong vasalt palló elemek

Vasalt falpalló

Felhasználási terület

Ipari, kereskedelmi és mezőgazdasági épületek vázas szerkezeteinek külső és belső falaihoz illetve vázkitöltéshez, álló és fekvő elhelyezésű elemekkel.

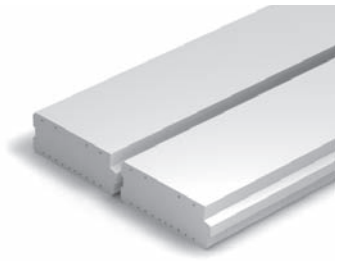
Hőszigetelés

Jó hőszigetelő képességű, így hőhíd mentes csomópontok alakíthatók ki.

Vasalt falpallók			
Anyagminőség		WL-2,5	WL-4,5
Névleges nyomószilárdság	N/mm²	2,5	4,5
Névleges testsűrűség	kg/m³	350	600
Hővezetési tényező „λ"	W/mK	0,09	0,16
Maximális elem magasság*	mm	2950	
Elemhosszúság	mm	625	
Típus elemszélesség	mm	625	
Típus falvastagság	mm	300/400/450/500	120/175/200/250

* beépítéstől függően

Ytong vasalt palló elemek



Födémpallók

Felhasználási terület

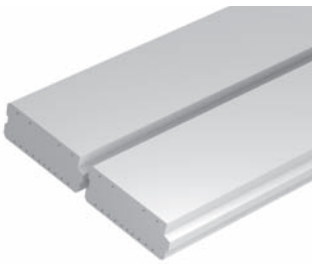
Családi, iker, sorházak, köz és irodaépületek, ipari, mezőgazdasági csarnokok, pince feletti, valamint emeletközi födémeihez. Régi épületek felújításakor és műemléki épületeken vendégfödémként, illetve födémcseréhez.

Hőszigetelés

Jó hőszigetelő képességű, így hőhídmentes csomópontok alakíthatók ki.

Vasalt födémpallók							
Anyagminőség		**DE – 4,5**					
Névleges nyomószilárdság	N/mm²	4,5					
Névleges testsűrűség	kg/m³	700					
Hővezetési tényező „λ"	W/mk	0,18					
Számítási önsúly	kg/m³	840					
Elemhosszúság	mm	600-6000 (10 mm-es méretlépcsővel)					
Típus elemszélesség	mm	625					
Típus elemvastagság	mm	240					
Fugahabarcs-szükséglet*	liter/fm	4,2	5,3	6,6	4,2	5,3	6,5

*A nútféderes elemek esetében.



Tetőpallók

Felhasználási terület

Családi, iker, sorházak, többlakásos épületek, köz és irodaépületek, valamint mezőgazdasági, és ipari csarnokok záródémeként, tetőterek hőszigetelő tartószerkezeteként.

Hőszigetelés

Jó hőszigetelő képességű, így hőhídmentes csomópontok alakíthatók ki.

Tetőpallók		
Anyagminőség		**DA – 4,5**
Névleges nyomószilárdság	N/mm²	4,5
Névleges testsűrűség	kg/m³	700
Hővezetési tényező „λ"	W/mK	0,18
Számítási önsúly	kg/m³	840
Elemhosszúság	mm	600-6000 (10 mm-es méretlépcsővel)
Típus elemszélesség	mm	625
Típus falvastagság	mm	200/240/300

Ytong habarcsok és vakolatok

Vékonyágyazatú falazóhabarcs

Felhasználási terület

Az Ytong építési rendszerhez kifejlesztett **nagyszilárdságú vékonyrétegű** habarcs. Teherhordó, vázkitöltő és válaszfalak építéséhez, nagyszilárdságú falak készítéséhez. Sima és Nútféderes profilozású Ytong falazó és válaszfal-elemhez kiegészítő termékekhez, előfalazó lapokhoz.

Vékonyágyazatú falazóhabarcs				
Típus/jel	Szárazanyag (kg/zsák)	Kész keverék (l/zsák)	Keverővíz-szükséglet (l/zsák)	Nyomószilárdság (N/mm²)
Ytong vékonyágyazatú falazóhabarcs	25	19	7	M10

Beltéri mész-cementvakolat

Felhasználási terület

Az Ytong építési rendszerhez kifejlesztett előkevert, beltéri mész-cement vakolat. Kézzel felhordható, anyagában simítható, az Ytong falazaton alapozás (gúzolás) nem szükséges. Végleges felületképzésként is alkalmazható (vakolaterősítő háló alkalmazása javasolt).

Beltéri mész-cementvakolat			
Típus/jel	Szárazanyag (kg/zsák)	Szemcsenagyság (mm)	Páradiffúziós ellenállási szám (μ)
Ytong beltéri kézi, gépi vakolat	40	0,8	15

Célszerszámok

1.

2.

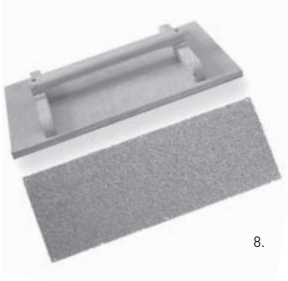
3.

4.

5.

6.

7.


8.

Célszerszámok	
Termék megnevezés	**Leírás**
1. Ytong kézifűrész	
vídiabetétes 11 fogú	a vékony építőelemek egyszerű és pontos méretre vágásához
vídiabetétes 17 fogú	az építőelemek egyszerű és pontos méretre vágásához
2. Kézi horonyhúzó	vezetékhornyok készítéséhez Ytong falszerkezetekbe
3. Sarokvéső	vezetékhornyok csatlakozásánál és nehezen hozzáférhető sarkokban használható
4. Derékszög	a vágási nyomvonalak pontos előrajzolásához
5. Falfúró – ∅ 50 mm	csővezetékek falszerkezeten történő átvezetéséhez NA 40 méretig
– ∅ 30 mm	csővezetékek falszerkezeten történő átvezetéséhez NA 25 méretig
6. Fészekfúró – ∅ 90 mm	∅ 80 mm-es elektromos kötődoboz elhelyezéséhez
– ∅ 70 mm	∅ 65 mm-es elektromos csatlakozódoboz elhelyezéséhez
7. Gumikalapács – nagy	falazóelemek elhelyezéséhez, igazításához
– kicsi	válaszfalelemek elhelyezéséhez, igazításához
8. Csiszolófa	sorok finom fogasságának megszüntetésére vékonyágyazatú falazási technikánál
9. Fűrészfogas csiszoló	sorok durva fogasságának megszüntetésére vékonyágyazatú falazási technikánál
10. Horonymaró fej fúrógépbe	vezetékhornyok készítéséhez Ytong falszerkezetekbe
11. Habarcsterítő kanál*	kétféle fogazattal, Ytong hőszigetelő (5 mm fuga) és vékonyágyazatú falazóhabarcshoz (2,5 mm fuga)
12. Habarcsterítő szánkó*	kétféle fogazattal, Ytong hőszigetelő (5 mm fuga) és vékonyágyazatú falazóhabarcshoz (2,5 mm fuga)
13. Fogazott betét*	Ytong habarcsterítő szánkóhoz
14. Ytong fűrészgép	az Ytong építőelemek egyszerű és pontos méretre vágásához, bérelhető

* 75 mm, 100 mm, 125 mm, 150 mm, 200 mm, 250 mm, 300 mm, 375 mm szélességben kaphatók.

9.

10.

11.

13.
12.

14.

Silka tulajdonságai

Tradicionális építőanyag:

A mészhomoktégla Budapesten több mint 100 éves múltra tekint vissza. A környezetbarát falazóelem napjainkban ismét fénykorát éli. A mészhomok tégla társasházaknál elsősorban az akusztikai tulajdonsága miatt tölt be jelentős szerepet.

Természetes alapanyagok:

Kvarchomok + Mész + Víz = **Silka**
Mivel természetes alapanyagokból készül, ezért a Silka téglának nincs semmilyen káros környezetre gyakorolt hatása, sőt a termék környezetbarát.
Az alapanyagok szinte korlátlan mennyiségben megtalálhatók a természetben, kitermelése minimális mértékben befolyásolja a környezetünk alakulását.

Biztonság:

Az otthonunk és értékeink biztonsága szempontjából kiemelten fontos a nem éghető, tűzálló szerkezet. Betöréssel szembeni ellenállása is kitűnő, kézi erővel nem rongálható meg a falazat.

Hőtechnika:

A nagy súlyú, tömör falazat, ugyan nem a legjobb hőszigetelő képességű szerkezet, ellenben ez a tulajdonsága kivételes előnyöket jelent a nyári túlmelegedéssel szemben. Hőtároló képessége jelentős mértékben kiegyenlíti a nappali és éjszakai hőmérséklet-különbségeket.

Környezetbarát:

A Silka mészhomoktéglák megfelelnek a vonatkozó minőségtanúsító feltételrendszernek (a gyártás és felhasználás során is minimális a környezet terhelése), ezáltal viselhetik a magyar „Környezetbarát termék" védjegyet.

Hangszigetelés:

A magas lakókomfort egyik meghatározó szempontja a csend és nyugalom. A falazott szerkezetek közül a Silka falazóelemmel készült fal a legjobb hanggátló. A legszigorúbb előírásokat is teljesítik, számított, lakásokban mért eredményekkel bizonyítható, hogy nagy tömegéből adódóan kiválóan hangszigetel. A lehető legjobb választás társasházaknál közlekedő és lakáselválasztó falszerkezetek valamint nagy forgalmú környéken homlokzati falak zajcsökkentéséhez. Hosszú évek óta, okkal esik a választás a Silka termékekre.

Minőség:

A Silka termékek minőségét a folyamatos és szigorú minőségellenőrzés szavatolja.

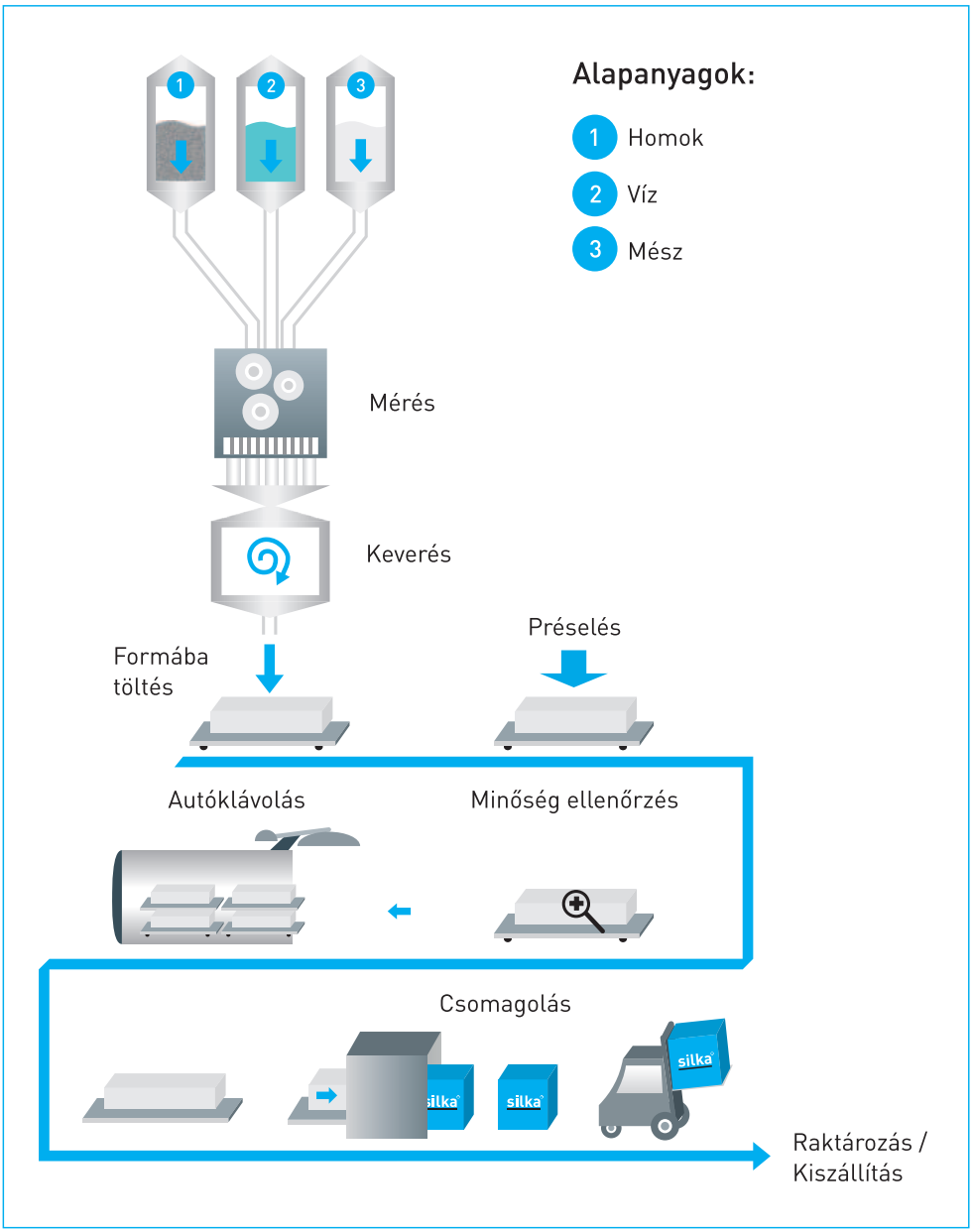
A mészhomoktégla gyártás fő állomásai

Hogyan állítják elő a Silka mészhomok falazóelemeket?

A Xella Magyarország Kft. iszkaszentgyörgyi gyárában korszerű német technológia alkalmazásával kerülnek előállításra a Silka mészhomok falazóelemek.

A hazai bányákból származó homokot és meszet a gyárban, silókban tárolják. A nyersanyagokat súly alapján adagolják – a keverési arány körülbelül mész : homok = 1 : 12 – azokat intenzíven összekeverik és szállítószalagon a reaktorokba vezetik. Itt az égetett mész víz hozzáadásával mészhidráttá alakul át. Szükség esetén a nyersanyagkeveréket az utókeverőben a préseléshez szükséges nedvességűre dolgozzák és – a teljesen automata présekkel megformázzák. Ezután következik a nyers téglák autoklávban történő megszilárdítása csekély energiafelhasználással kb. 200 °C hőmérsékleten gőzérleléssel, a falazóelem típusától függően négy-nyolc órán keresztül.

A megszilárdítási folyamat során a forró vízgőz-atmoszféra hatására a kvarchomok szemcsék felületéről kovasav oldódik ki. A kovasav a mészhidrát kötőanyaggal kristályos kötőanyag-fázisokat alkot, amelyek rákötnek a homokszemcsékre és szilárdan összekapcsolják egymással azokat.



A gyártási folyamat során a mészből, homokból és vízből létrehozott struktúrák felelősek azért, hogy a mészhomoktégla alkatrészei szilárd kötéssel rendelkezzenek.

Eközben nem keletkezik káros anyag. A megszilárdulás és kihűlés után a mészhomoktéglák készek a felhasználásra, nincs szükség a gyárban előtárolásra.

Silka építési rendszer elemei

Silka-HM 200 NF+GT teherhordó, hanggátló térelhatároló falazó elem

333 × 199 × 200

Silka-HM 250 NF+GT teherhordó, hanggátló térelhatároló falazó elem

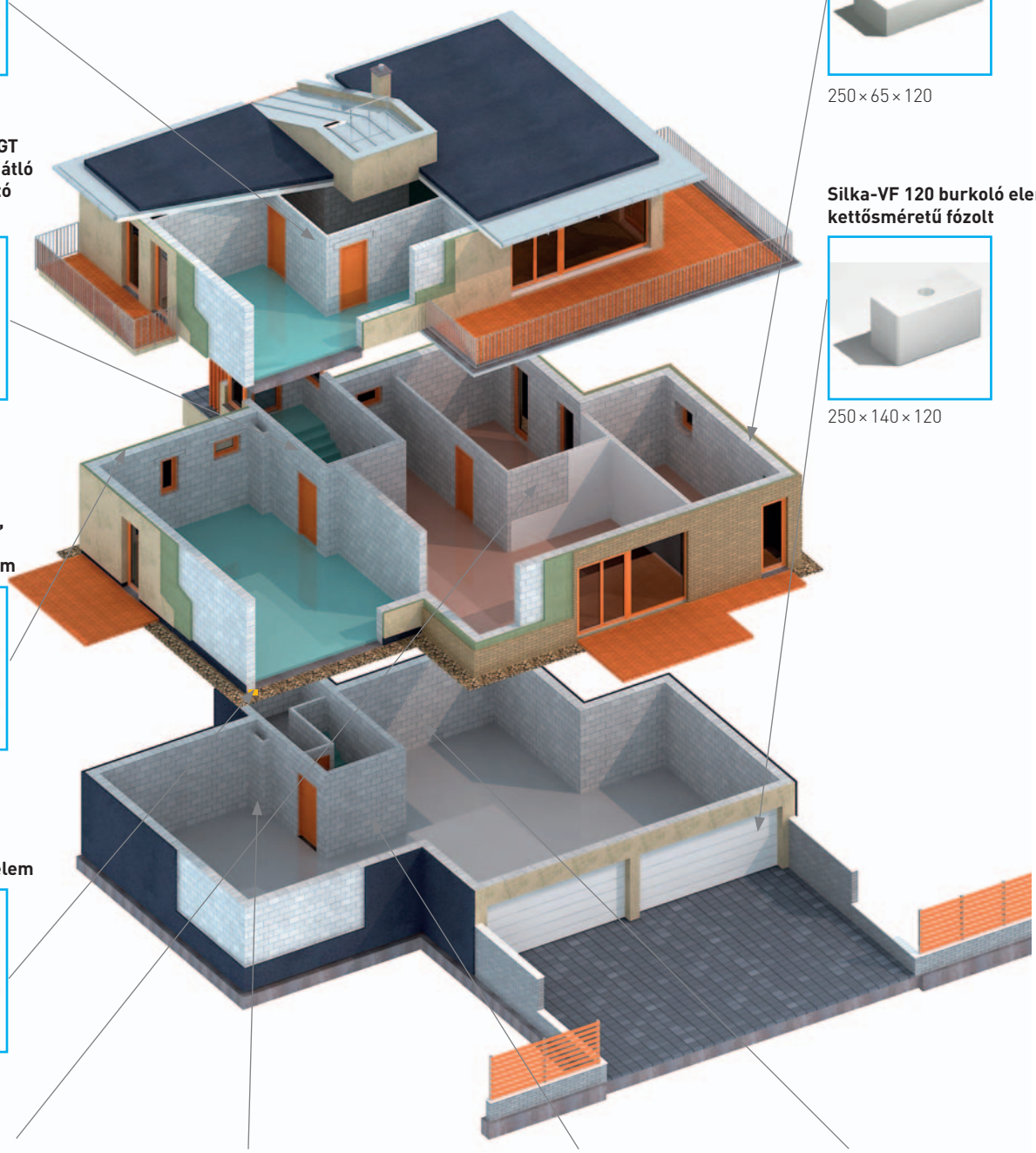
248 × 199 × 250

Silka-HM 300 NF+GT teherhordó, hanggátló térel-határoló falazó elem

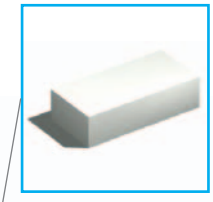
333 × 199 × 300

Ytong Start hőhídmegszakító elem

600 × 200 × 250
600 × 200 × 300



Silka-V 120 burkoló elem kisméretű sima



250 × 65 × 120

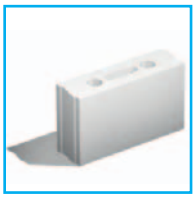
Silka-VF 120 burkoló elem kettősméretű fózolt

250 × 140 × 120

Silka-HML 150 NF + GT válaszfal elem

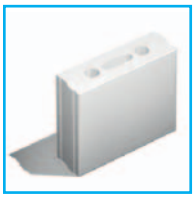
333 × 190 × 150

Silka-HM 100 NF válaszfal elem



333 × 190 × 100

Silka-HMLF 100 NF válaszfal elem, fózolt



333 × 250 × 100

Silka vékonyágyazatú falazóhabarcs

25 kg / zsák

A méretek mm-ben vannak megadva (hosszúság × magasság × vastagság).

Silka falazóelemek

Felhasználási terület

Lakó, közösségi, és ipari épületek teherhordó és vázkitöltő falaként illetve akusztikai falazatként.

Profilozás

Nútféderes-megfogóhornyos

Falazóelemek			
Típus/jel	**Méret H×M×Sz (mm)**	**Nyomó-szilárdság (N/m²)**	**Elemszám rakatonként (db)**
HM 200 NF+GT	333×199×200	17	45
HM 250 NF+GT	248×199×250	19	40
HML 300 NF+GT	333×199×300	16	30

Silka válaszfalelemek

Felhasználási terület

Elsősorban ipari és közösségi épületek belső, nem teherhordó térelválasztó falak építésére, látszó felületű válaszfalak készítésére.

Profilozás

Nútféderes: HML 100 NF
Nútféderes-megfogóhornyos: HM 150 NF + GT
Fózolt: HMLF 100 NF

Falazóelemek			
Típus/jel	**Méret H×M×Sz (mm)**	**Nyomó-szilárdság (N/m²)**	**Elemszám rakatonként (db)**
HML 100 NF	333×199×100	13	90
HMLF 100 NF	333×250×100	13	72
HM150 NF+GT	333×199×150	19	60

Vékonyágyazatú falazóhabarcs

Felhasználási terület

A Silka építési rendszerhez kiválóan alkalmas **nagyszilárdságú vékonyrétegű** habarcs. Teherhordó, vázkitöltő, hanggátló és válaszfalak építéséhez.

Falazóelemek						
Típus/jel	**Szárazanyag (kg/zsák)**	**Kész keverék (liter/zsák)**	**Keverővíz szükséglet (liter/zsák)**	**Nyomószilárdság (N/m²)**	**Bedolgozhatóság (óra)**	**Egy raklapon lévő mennyiség (zsák)**
Silka vékonyágyazatú falazóhabarcs	25	19	7	10	2	48

Silka burkoló elemek

Felhasználási terület

Lakó, közösségi és ipari épületek:
- kéthéjú falak látszó homlokzati kéregszerkezeteként
- egyhéjú látszó falak, kerítések, fagyálló lábazatok építésére.

Habarcshasználat a habarcsgyártók ajánlása alapján.

Falazóelemek			
Típus/jel	**Méret H×M×Sz (mm)**	**Nyomószilárdság (N/m²)**	**Elemszám rakatonként (db)**
V 120 kisméretű sima	250×65×120	21	300
VF 120 kettősméretű fózolt	250×140×120	21	140

Profilozás

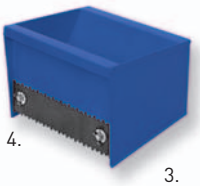
Sima, fózolt

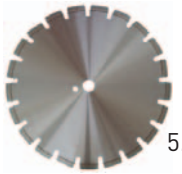
Silka célszerszámok

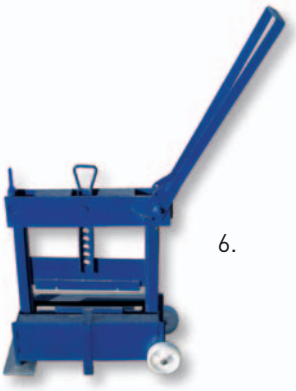
Célszerszámok	
Termék megnevezés	**Leírás**
1. Gumikalapács – nagy **– kicsi**	falazóelemek elhelyezéséhez, igazításához válaszfalelemek elhelyezéséhez, igazításához
2. Habarcsterítő kanál	kétféle fogazattal, Ytong hőszigetelő (5 mm fuga) és vékonyágyazatú falazóhabarcshoz (2,5 mm fuga)
3. Habarcsterítő szánkó	kétféle fogazattal, Ytong hőszigetelő (5 mm fuga) és vékonyágyazatú falazóhabarcshoz (2,5 mm fuga)
4. Fogazott betét	habarcsterítő szánkóhoz
5. Silka vágókorong	gyémánttárcsa vizesvágó géphez
6. Silka törőgép	kézi törőgép Sika falazóelemek méretre vágásához
7. Silka emelő	Silka falazóelemek mozgatását, beépítését segítő szerszám

1.

2.


4. 3.


5.


6.

7.

Multipor tulajdonságai

Ásványi eredetű:

A Multipor hőszigetelő lap stabil, ásványi kristályszerkezetű (természetes kalciumhidroszilikát, ásványi Tobermorit alkotja), mely nem tartalmaz szálas anyagot, így új alternatívát nyújt a hőszigetelés széles palettáján: ásványi, tömör mégis kiváló hőszigetelő. A gyártás folyamatába kizárólag ellenőrzött minőségű alapanyagok kerülhetnek, pl: a homokot felhasználás előtt finomra őrlik, ezáltal csökkentve szemcseméretét és növelve reakció képességét.

Hőszigetelő:

A Multipor hőszigetelő lapok kiváló hőszigetelő tulajdonsággal rendelkeznek. Ennek alapja a millió apró pórusba zárt levegő, mely természeténél fogva jó hőszigetelő. A Multipor lapok alacsony hővezetési tényezőjükből adódóan nagymértékben javítják a falazat hőátbocsátási tényezőjét. Belső falszigetelésként való alkalmazása – kiváló hőszigetelő tulajdonsága révén – megnöveli a falazatok belső felületi hőmérsékletét, valamint a lakók komfortérzetet, és csökkenti a páralecsapódás mértékét.

Nem éghető:

Belső oldali hőszigetelésnél a biztonság különösen fontos szempont. Tekintettel arra, hogy a Multipor prémium termék, tisztán ásványi eredetű anyag, nem tartalmaz éghető komponenseket. Tűzzel való érintkezése során nem szabadulnak fel káros gázok, ezáltal a „nem éghető" – (A1) tűzvédelmi osztályba tartozik.

Páraáteresztő:

A hőszigetelő lap – kiváló hőszigetelő tulajdonsága mellett – az ásványi építőanyagok jó páraáteresztő képességével is bír, így biztosítja a természetes, hőmérséklet és páratartalom szempontjából kiegyensúlyozott, egészséges beltéri lakóklímát. A szigetelendő falra történő teljes körű ragasztással elkerülhető, hogy a hőszigetelés és a falszerkezet között ún. „bezárt légrések" alakuljanak ki, ahol a pára összegyűlhet és a hideg falfelületen lecsapódhat.

Könnyen alakítható:

A Multipor lap kézi fűrésszel egyszerűen méretre vágható, könnyű alakíthatósága révén akár ívesen is. A hőszigetelő lapból a csővezetékek és a kapcsolók helye kézi eszközökkel, pontosan és könnyen kivágható. A gyors, és akár házilagos kivitelezés kevés hulladékkal jár.

Impregnált:

A Multipor ásványi hőszigetelő lap víztaszító. A gyártási folyamat végén a lapokat vízüveggel impregnálják, ezzel csökkentve az anyag nedvszívó képességét. Ennek igazolásaként egy mélygarázs hőszigetelése során tesztelték: a Multipor ásványi hőszigetelő lapokat beton felületre ragasztották, és 3 napig víz alatt tartották. A 3 nap lejárta után a lapok sértetlenek voltak, a ragasztás tökéletes maradt, sőt, néhány nap elteltével – a lapok kiszáradását követően – a hőszigetelési funkció helyreállt. Ilyen esetben, más hőszigetelő rendszernél gondoskodni kell a hőszigetelés cseréjéről. (pl: tűzeset miatti oltás után)

Hangelnyelő:

A Multipor hőszigetelő lapok külső oldali hőszigetelésként használva – más hőszigetelő anyagokkal ellentétben – nem rontják a falszerkezet akusztikai teljesítményét. Ugyanakkor belső oldali alkalmazásával csökken a nagy terek visszhangossága.

Környezetbarát:

A természetes alapanyagok (mész, homok, cement és víz), az alacsony előállítási energiaszükséglet, a kikerülő melléktermék nélküli gyártás és felhasználás, mind alacsony környezetterhelést eredményez. Továbbá a Multipor anyagszerkezetét egy természetes kalciumhidroszilikát, az ásványi Tobermorit alkotja, ebből adódóan rendkívül hosszú élettartamú hőszigetelő anyag.

Tömör és alakítható:

Az ásványi és egyúttal szálasanyag mentes Multipor hőszigetelő lap kiváló minőségét azzal is alátámasztja, hogy a kivitelezés során tömör, stabil, nyomásálló és alaktartó marad.

Kártevőálló:

Az ásványi anyagtulajdonságából adódóan ellenáll a hőszigetelést megtámadó kártevőknek. A külső homlokzati hőszigetelést a madarak nem csipkedik ki, a bogarak és rágcsálók nem költöznek bele.

A hőszigetelő lapok gyártásának fő állomásai

Hogyan állítjuk elő a Multipor ásványi hőszigetelő lapot?

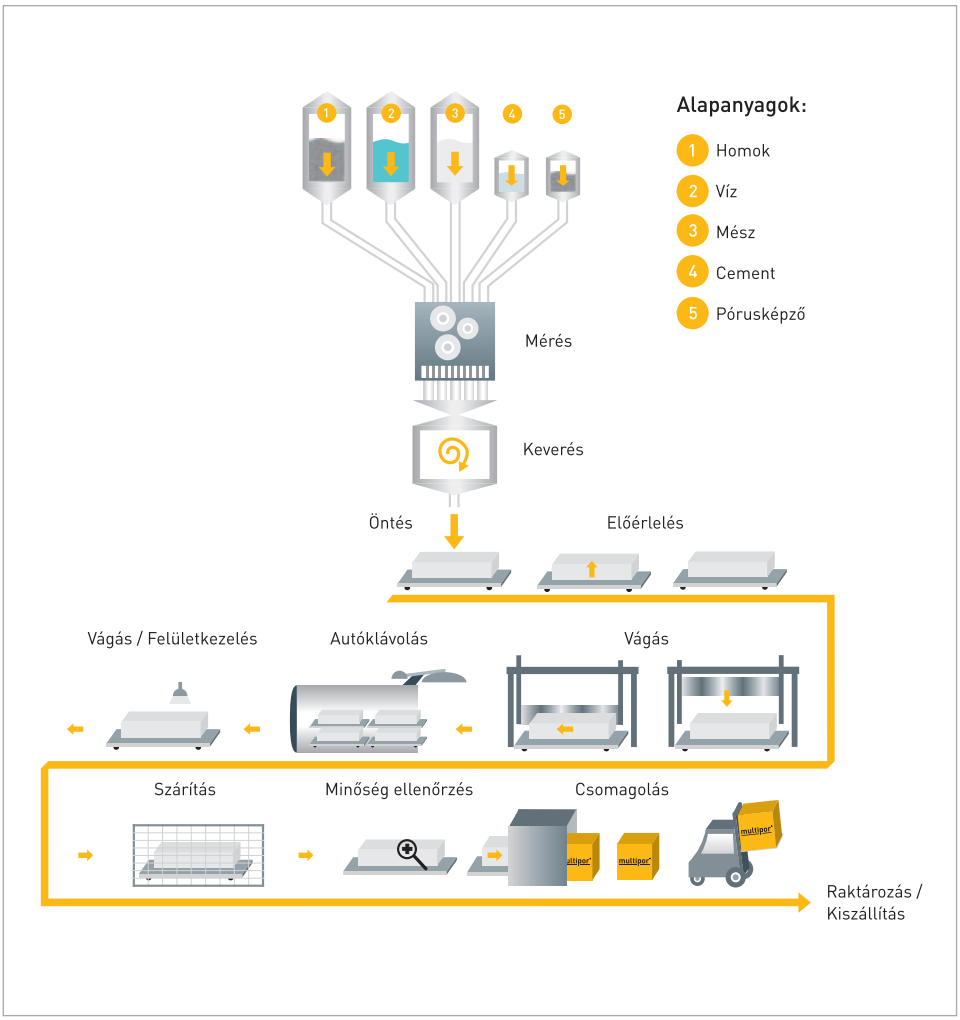
A Multipor termékek a Xella International európai gyáraiban készülnek, hazánkban 2008 októberétől kerülnek forgalmazásra.

A gyártás főbb alapanyagai: kvarchomok, mész, cement, víz, pórusképző adalékszer.

A gyártás folyamatába kizárólag ellenőrzött minőségű alapanyagok kerülhetnek. A homokot felhasználás előtt finomra őrlik, ezáltal csökkentve a szemcseméretét és növelve a reakció képességét. Az alapanyagokat számítógépes vezérléssel bemérik, a megfelelő arányban összekeverik, majd a keverék öntőformába kerül. A keveréket az öntőformákban 24 órán át megfelelő hőmérsékleten tartva tárolják, ezen előérlelés közben az anyag eléri a végleges térfogatát, mely folyamat során zárt pórusok milliói jönnek létre.

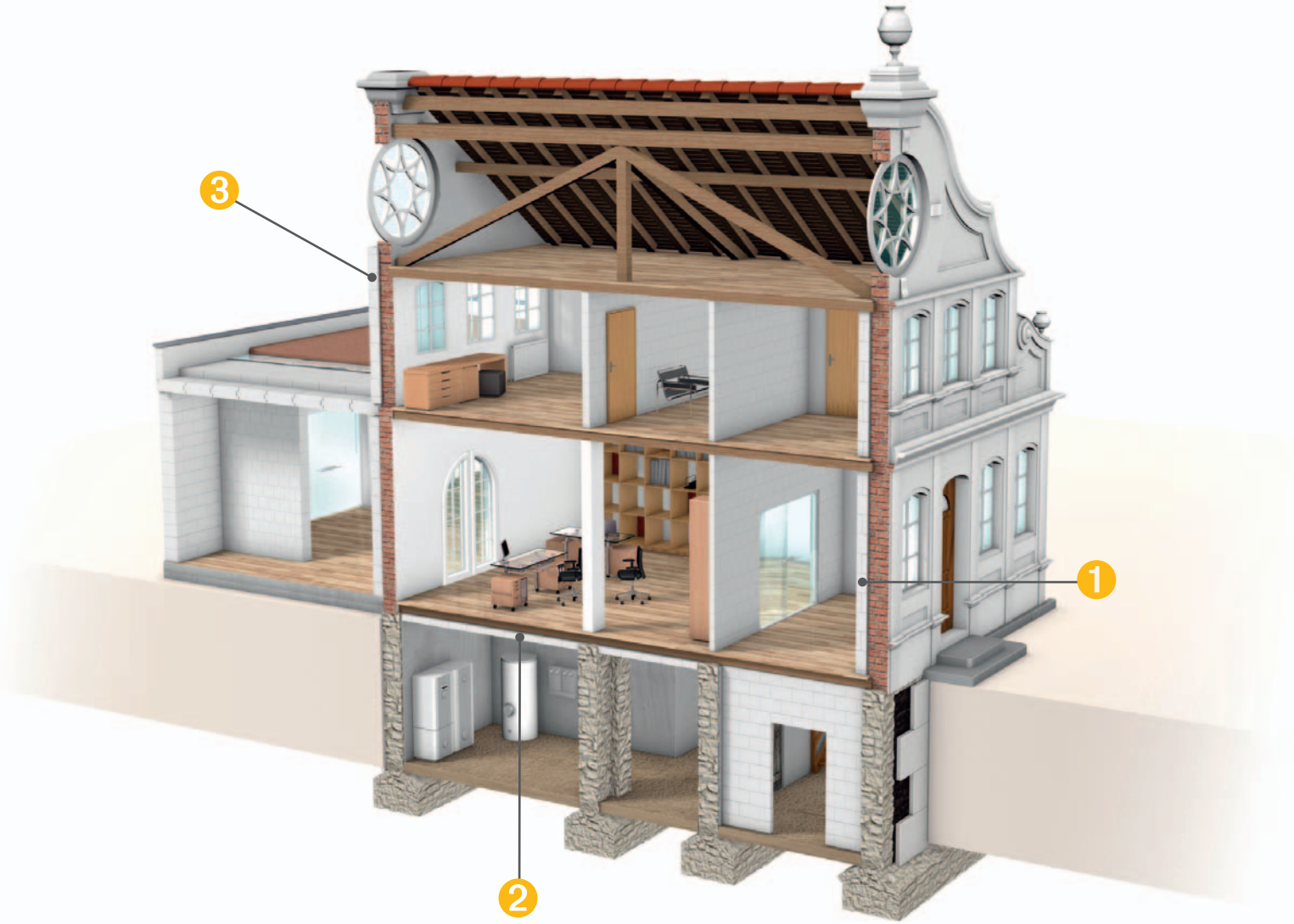
Az így kialakult pórusszerkezet biztosítja a termék kiváló hőszigetelő képességét. A tárolás során előszilárdult tömböket a vágógépre helyezik át, ahol a kívánt vastagságban acél huzalokkal méretre vágják azokat.

A vágási hulladék a gyártás folyamán újra felhasználásra kerül. A méretre vágott, még kis nyomószilárdságú elemek gőzérlelés során szilárdulnak meg, a termék e folyamat végén éri el végleges fizikai tulajdonságait. Ezután a hőszigetelő lapokat vízüveggel impregnálják, ezzel csökkentve az anyag nedvszívó képességét. A gyártási folyamat végén – a minőségellenőrzés után – a termékek szárítási eljáráson esnek át, ezután pedig a csomagolósorra kerülnek. A hőszigetelő lapok raklapon, zsugorfóliával és a megfelelő feliratozással ellátva, csomagolva kerülnek a tárolótérre.



A Multipor termékekkel új lehetőségek nyílnak mind a meglévő épületállomány, mind az új építésű épületszerkezetek hőszigetelő képességének javítására, ezáltal lehetőséget biztosítva épületeink gazdaságos üzemeltetésére, hosszú távú fenntarthatóságára.

A Multipor ásványi hőszigetelő lapok felhasználási területei



1. Falazatok belső oldali hőszigetelésére

2. Alulról hűlő födémek hőszigetelésére

3. Falazatok külső oldali hőszigetelésére

Multipor ásványi hőszigetelő lapok

Felhasználási terület

Homlokzati falszerkezetek külső és belső oldali hőszigetelésére, valamint mélygarázsok, pincék, folyosók és nyitott átjárók födémszerkezeteinek utólagos hőszigetelésére.

Profilozás

Sima

Multipor ásványi hőszigetelő lapok			
Típus/jel	**Méret (mm) H×M×Sz**	**Elemszám rakaton-ként (db)**	**Anyagszükséglet (db/m²)**
Multipor 50	600×500×50	96	3,33
Multipor 75	600×500×75	60	3,33
Multipor 100	600×500×100	64	3,33
Multipor 125	600×500×125	36	3,33
Multipor 150	600×500×150	30	3,33
Multipor 200	600×500×200	24	3,33
Multipor 250	600×500×250	18	3,33
Multipor 300	600×500×300	18	3,33

Multipor ragasztó és ágyazóhabarcs

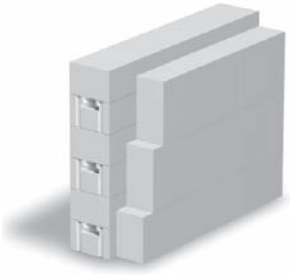
Felhasználási terület

A Multipor hőszigetelő lapokhoz kifejlesztett ásványi ragasztó habarcs, mely a lapok ragasztásához és elsődleges felületképzéséhez szükséges, üvegszövet erősítésű ágyazó réteggel.
Belső és külső oldali hőszigetelés készítéséhez.

* Multipor hőszigetelő lap vastagságától függő

Multipor ragasztó és ágyazóhabarcs			
Típus/jel	**Kiszerelés (kg/zsák)**	**Keverővíz szükséglet (l/zsák)**	**Kiadósság (kg/m²/réteg)**
Multipor ragasztó habarcs	20	8	4,5*

Ytong Passzívház-fal



Felhasználási terület

Alacsony energiaigényű épületek illetve passzívházak ideális falszerkezeti megoldása, mely az Ytong Classic falazóelemek és a Multipor hőszigetelő lapok kombinációjával kerül megvalósításra.

Passzívház-fal			
Típus/jel	**Méret H×M×Sz (mm)**	**Falvastagság (cm)**	**U érték (W/m²K)**
Ytong Lambda Multipor	600 × 200 × 300	50,0	0,12
	600 × 500 × 200	50,0	0,12

Silka Passzívház-fal

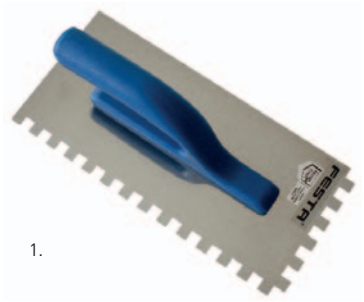
Felhasználási terület

Alacsony energiaigényű épületek illetve passzívházak ideális falszerkezeti megoldása, mely a Silka falazóelemek és a Multipor hőszigetelő lapok kombinációjával kerül megvalósításra.

Passzívház-fal			
Típus/jel	**Méret H×M×Sz (mm)**	**Falvastagság (cm)**	**U érték (W/m²K)**
Silka HM 250 NF+GT	248×199×250	55	0,14
Multipor	600×500×300		

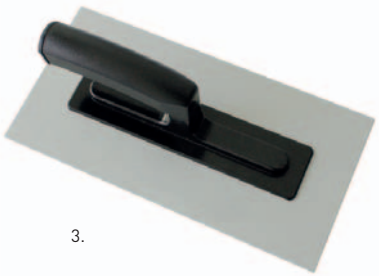
Multipor célszerszámok

Célszerszámok	
Termék megnevezés	**Leírás**
1. Multipor glettvas	Multipor / Multifix habarcs felhordására, egyenletes terítésére (fogazat 10 mm)
2. Multipor rókafarkú fűrész	Multipor hőszigetelő lapok egyszerű és pontos méretre vágásához
3. Multipor műanyag simító	ágyazóhabarcs felületi eldolgozásához, simításához



1.

2.



3.

Jegyzet

Xella Magyarország Kft.
Kereskedelmi Iroda
Székhely:
1139 Budapest, Forgách utca 11-13.

Levelezési cím:
3201 Gyöngyös Pf. 155
Telefon: +36 37 814 100
Fax: +36 37 814 190
E-mail: iroda@xella.com
Internet: www.xella.hu

Zöld szám: 06 80 69 69 00
zoldszam@xella.com

Ytong- Falazóelemgyár
3273 Halmajugra, Külterület (hrsz. 043/1)
Telefon: +36 37 814 100
Fax: +36 37 814 190

Értékesítés
Telefon: +36 37 814 150
Fax: +36 37 814 192

Silka Mészhomoktégla-gyár
Iszkaszentgyörgy
Telefon: +36 22 801 200
Fax: +36 22 801 202

Microsite:
www.hoszigetelesbelulrol.hu
www.epiteniakarok.hu

E-shop
www.shop.ytong.hu

2020. április

Az Ytong®, a Silka® és a Multipor® a Xella Group bejegyzett védjegye