

## SCHIEDEL SR – Egyszerűsített hőszigetelésű kéményrendszer

Samott béléscső és könnyűbeton köpenyelem kombinációjával kialakított komplett rendszer minden szükséges tartozékkal. A samottcső, a köpenyelem és a közöttük levő levegőréteg együttes hőszigetelő képessége lényegesen jobb, mint a hagyományos konstrukciójú kéményeké. Egyszerűsített hőszigetelésű (SR) kéményünkre 30 év savállósági garanciát vállalunk.

CE 0989-CPD-0626



## SCHIEDEL SR – Egyszerűsített hőszigetelésű kéményrendszer Szerkezeti felépítés

A Schiedel egyszerűsített hőszigetelésű kémény, sorozatban gyártott építőelemekből összeépíthető kéményrendszer.

A következőkből áll:

- Schiedel belső samottcső
- Schiedel ásványgyapot zsinór
- Schiedel köpenytégla



A Schiedel egyszerűsített hőszigetelésű kémény Ausztriában Schiedel kör keresztmetszetű kéményként évek óta minden fűtési rendszerre bevált. Minőségét meghatározza az a belső samottcső, melynek garantált paramétereit a folyamatos (gyártás közbeni) vizsgálatok igazolják, és amely minden Schiedel kéménytípus kiválóságának egyik fontos alapja. Ennél a kéménytípusnál a falszerkezet hőszigetelését a köpenytégla és a samottcső közötti 1,5 cm-es (a 18 és 20 cm-es átmérőjű kéménynél 2 cm-es) bezárt légréteg biztosítja. A légréteg "cellásítását" és a samottcső központos elhelyezését a 33 cm-enként beépített ásványgyapot zsinór alkalmazásával érjük el, mely egyúttal lehetővé teszi a samottrendszer önálló hőmozgását a köpenyszerkezettől függetlenül. A köpenytégla ennél a kéménytípusnál is könnyűbetonból készül, a sarkokban kikönyített kivitelben.

Az egyszerűsített hőszigetelésű kémény, méretválasztéka elégséges az egylakásos épületeknél előforduló majdnem minden egyedi tartalék fűtőberendezés-típus kiszolgálására. A kétkürtös köpenytéglarendszer pedig biztosítja, hogy többszintes épületek esetén az egymás fölött lévő lakások önálló tartalék kéménykürtőjét kis helyigénnyel meg lehessen oldani.

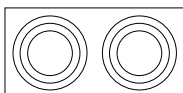
## SCHIEDEL SR – Egyszerűsített hőszigetelésű kéményrendszer Szállítási program



### Egykürtös

Köpenytégla és cső magassága: 33 cm

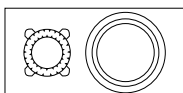
Kémény Ø cm	Megr. Nr.	Külméret cm	Súly kg/fm
14	SR 14	32/32	88
16	SR 16	34/34	96
18	SR 18	37/37	103
20	SR 20	39/39	130



### Egykürtös

Köpenytégla és cső magassága: 33 cm

Kémény Ø cm	Megr. Nr.	Külméret cm	Súly kg/fm
14	SR 1414	32/59	162
16	SR 1616	34/63	177



### Kétkürtös kombinált

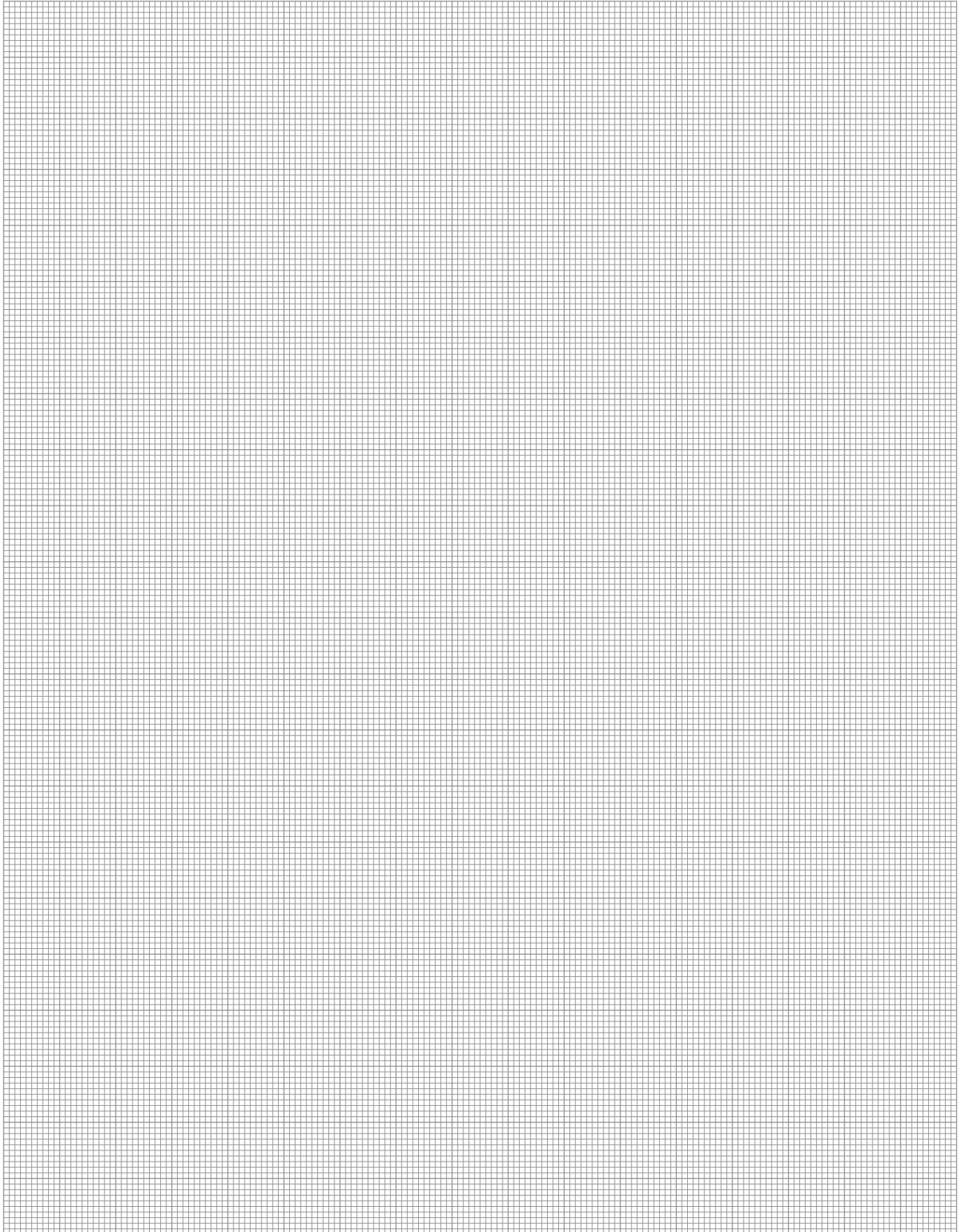
Köpenytégla és cső magassága: 33 cm

Kémény Ø cm	Megr. Nr.	Külméret cm	Súly kg/fm
14	SR 2014	39/67	211
16	SR 2016	39/67	211

Súlytűrés ± 10%  
A méretek és a súlyok változtatásának jogát fenntartjuk.

Kétkürtös kombinált SR2014 és SR2016 kéménykürtőknél a 14-es és 16-os kürtő UNI\*\*\* PLUS hőszigetelt rendszerű.

Jegyzetek



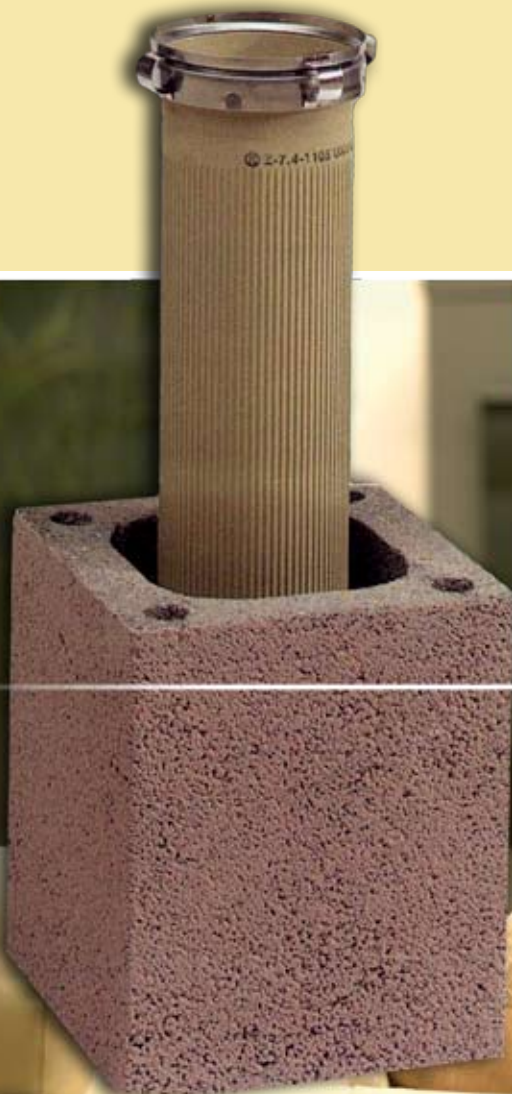


**SCHIEDEL**

**SCHIEDEL**  
**AVANT**

**SCHIEDEL AVANT – Az intelligens  
Az égési levegőt is biztosító, környezetbarát kéményrendszer  
az égéstermék leggazdaságosabb kivezetésére**

**AVANT**



**CE** 0989-CPD-0627

## SCHIEDEL AVANT

### Kevesebb energiafelhasználás, környezetbarát működés

#### Schiedel AVANT: Új kémény-generáció, kézzelfogható előnyökkel

A Schiedel Quadro rendszer tapasztalatai alapján fejlesztettük ki az intelligens füstgáz-elvezető rendszerek új generációját: a Schiedel AVANT-ot. A rendszer minden egyes elemét újragondoltuk és továbbfejlesztettük. A rendszer szíve a technikailag tökéletes, új, bordás külső felületű kerámicső. Az alaposan átgondolt koncepciónak köszönhetően a Schiedel AVANT egy olyan égéstermék elvezető rendszer, amely tökéletesen illeszthető a tüzelőberendezéshez, de már az épület falazásával együtt felépíthető.

#### Kerámia – a biztonság garanciája

Az AVANT rendszerhez a Schiedel kifejlesztette a teljesen új, kiemelkedő teljesítményű kerámicsövet. A biztonság alap gondolata: a kerámia amely maximális mértékben hő- és saválló. A cső új összetételű és adagolású alapanyag receptúrája, valamint a kizárólag a Schiedel számára kifejlesztett préselési eljárás következtében egy, a nedvességgel szemben teljesen érzéketlen cső jött létre, amely egyesítette a kéményépítésben eddig használt samottcsövek valamennyi kiváló tulajdonságát.

#### Az új megoldás: A Schiedel Avant

Az AVANT kéményre a kondenzációs és alacsony füstgázhőmérsékletű kazánok egyaránt probléma mentesen csatlakoztathatók akár túlnyomásos, akár huzatigényes működésűek. Gáz és olaj tüzelőanyaghoz alkalmazható 200 °C füstgáz-hőmérsékletig. Egyaránt használható a zárt és a nyitott égésterű kazánok esetén.

Megépíthető egyenáramú és ellenáramú működési elv szerint. Ellenáramú működés esetén a hőcserélő elv energiamegtakarítást eredményez.

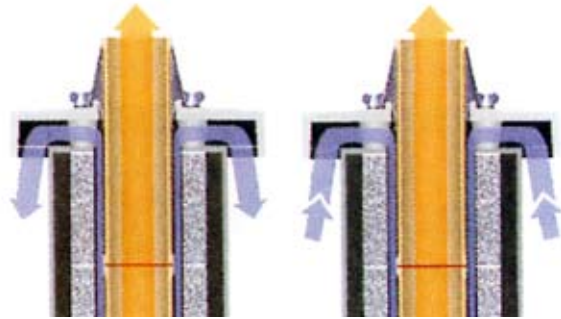
Alapvetően az egy készüléket kiszolgáló kéménytípus. A kéményrendszert mind működés, mind tűzvédelem szempontjából bevizsgálta a TÜV, és a Német Építéstechnikai Intézet. Magyarországon az ÉMI A-25/1998. ÉME számon a forgalomba hozatalát és beépítését engedélyezte.

#### Egyen- vagy ellenáramú működés: a Schiedel Avant mindkét esetben jó választás

A Schiedel AVANT ugyanúgy működőképes a hagyományos egyenáramú (hátsó szellőzésű) üzemben is, mint ahogy – a Schiedel hőcserélő elv szerint – ellen-

áramú üzemben. Itt a kéményben lefelé haladó hideg égési levegőt a belső cső melege előmelegíti.

Különösen hideg napokon erősödik fel ez a hatás, és így a modern fűtőkészülékek hatásfokát lényegesen javítja. Az energiamegtakarítás elérheti a 7%-ot. Az új fejlesztésű kerámicső külső felületét jelentősen megnövelte a bordázás. Hatása a léghűtéses motorok blokkján alkalmazott, a hűtést elősegítő bordázáshoz hasonlítható. A megnövelt csőfelület javítja a hőleadást és ezzel növeli az energiamegtakarítást.



*A hagyományos, egyenáramú működési rendszer (a kazán az égési levegőt a kéménytől kapja.)*

*Ellenáramú működés. (A kazán az égési levegőt a kéménytől kapja.)*

#### A rendszer könnyíti a választást

A Schiedel AVANT új távlatokat nyit az égéstermék elvezetésében. A mind külméretben, mind belső átmérőben optimalizált köpenytégla és kerámicső sorozat biztosítja a Schiedel rendszerekre jellemző pontos illesztést és méretezést.

#### Még gyorsabb, még egyszerűbb építés

A Schiedel AVANT súlya kisebb a korábbi rendszerekhez képest. A Quadronál megismert és a könnyű építhetőség miatt megkedvelt köpenyszerkezetbe itt



*Kétrétegű kialakítás: az újonnan kifejlesztett kerámicső és a könnyűbeton köpenyszerkezet.*

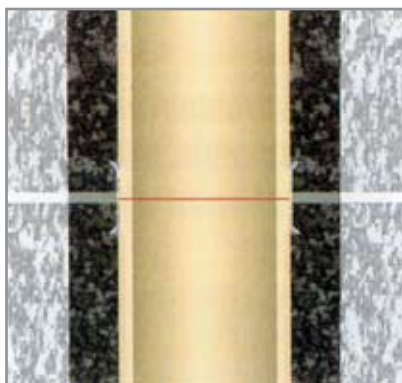
## SCHIEDEL AVANT

### Kevesebb energiafelhasználás, környezetbarát működés

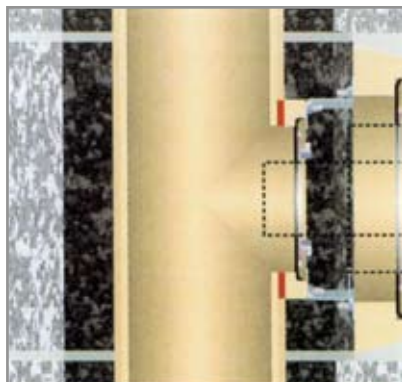
egy olyan kerámia cső illeszkedik, melynek falvastagsága csak 7–9 mm. A tubusba előre gyárilag felhordásra előkészített ROTEMPO hézag-tömítő massa mind az építési munka előtti előkészületet, mind a problémamentes felhordást egyszerűvé és biztonságossá teszi. A gyárilag a cső tokos végére felszerelt tömítő-központosító karmantyú is gyorsítja a helyszíni építést.

#### Tökéletes megbízhatóság

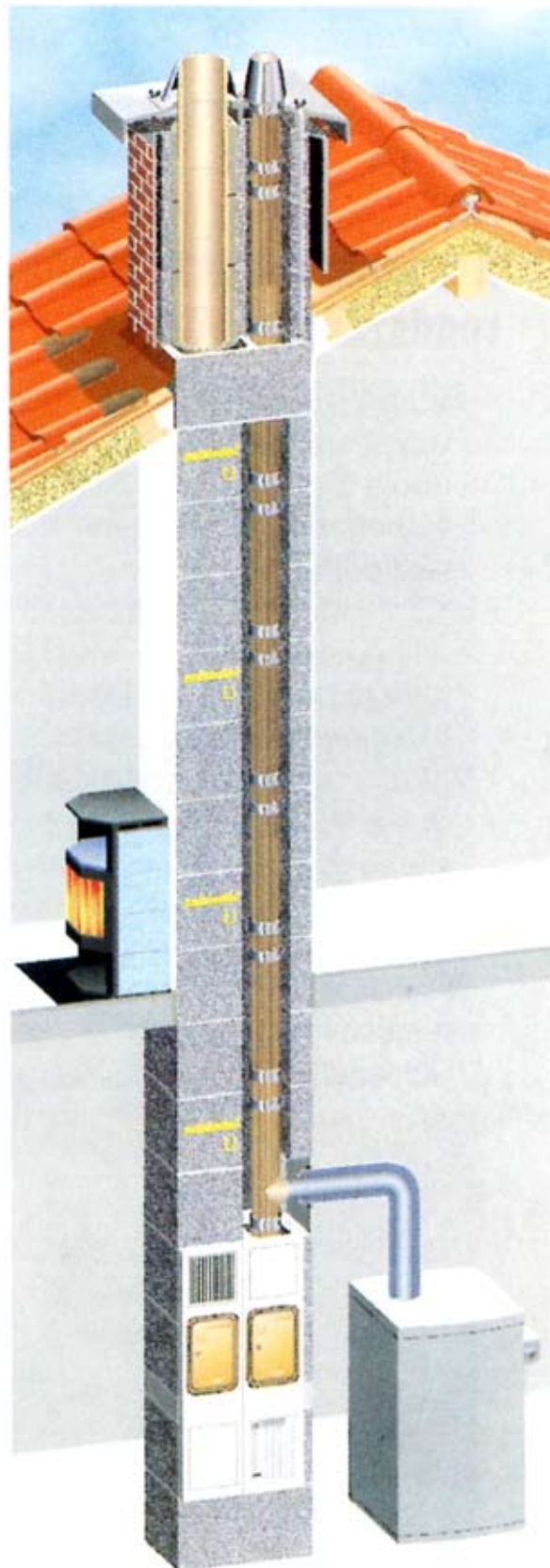
A Schiedel AVANT funkcióit tekintve tökéletesen megbízható. Az új fejlesztésű kerámia cső hossza 66 cm, mely a fugák számának csökkentésével szolgálja az optimális tömítettséget. A rendszerhez kifejlesztett merevítő készlet, mely a köpenytégla négy csatornájába építhető be, statikai biztonságot nyújt a tetőből hosszan kiálló kémények esetén.



A gyárilag felszerelt tömítő-központosító karmantyú rendkívüli módon leegyszerűsíti a kémény felépítését. A Schiedel ROTEMPO, cégünk saját fejlesztésű hézag-tömítő anyaga, ellenálló a túlnyomással szemben és biztonságos csatlakozást tesz lehetővé.



A Schiedel Steckadapter biztosítja a bekötő füstcső nyomásálló és kondenzvíz kifolyást megakadályozó csatlakoztatását.





## SCHIEDEL AVANT

### Kevesebb energiafelhasználás, környezetbarát működés

#### Mindig a követelményhez igazodó kéményátmérő

- A Schiedel AVANT az építőszekrény elven egymáshoz illeszkedő cső- és köpenytégla rendszerrel egy új kéményszerkesztési elvet mutat.
- A több csőátmérőhöz is illeszkedő optimalizált sorozatú köpenytégla rendszer segíti a helymegtakarítást, a lakás hasznos alapterületének növelését.
- Minden követelmény kielégíthető a 12-től 25 cm-ig tartó csőátmérőkkel és a 28/28-tól 48/48 cm-ig tartó külméretű köpenytéglaakkal.

#### A Schiedel AVANT rendszeralkatrészei

- Az új kéményfej csomag: Az új légbevezető fedlap egyetlen rétegben oldja meg a korábbi fej dupla fedlapos, oldalrácsos kialakítását. A fej építési magassága csökkent, a beépítés tovább egyszerűsödött.
- A Schiedel állítható torkolati kúp: Biztosítja a talptól a kitorkolás síkjáig a belső cső homogenitását, a kitolható betétrel elkerülhető az utolsó cső egyébként szükséges szintbevágása.
- A Schiedel kész kéménytalp egy nagyvonalú megoldás a talprészen jelentkező építési problémák

kiküszöbölésére. Mind a kondenzvízgyűjtő, mind a kondenzvíz-semlegesítő Schiedel Neutro-Set fogadására alkalmas.

- A különböző kazángyártók különböző átmérőjű beköthető füstcsöveinek légtömör bevezetését biztosítja a Schiedel Steckadapter füstcső-csatlakozó gumibetéttel, mely 200 °C-ig alkalmazható.
- Az új alapsomag tartalmazza a kéményépítéshez szükséges összes alkatrészt és segédanyagot: ROTEMPO-t és a hozzá tartozó kinyomót, hézaglehúzó, habarcssablont, szifont, Schiedel torkolati kúpot, az alsó tisztítónyílás lezárásához szükséges csavarbetétes dugót, füstcső előtétlemezt, Schiedel Steckadaptert és az építési utasítást.

#### Szaktanácsadás

A felméréstől és a méretezéstől a kémény részletes megtervezéséig – a Schiedel alkalmazástechnikai szakemberei mindig az Ön rendelkezésére állnak. A Schiedel új rendszerű méretezési és kazántáblázata segít kiválasztani a fűtőkazán és a kémény megfelelő kombinációját. A helyszínen felmerülő kérdésekben a Schiedel cég vevőszolgálatára nyújt gyors segítséget.

#### SCHIEDEL AVANT SZÁLLÍTÁSI PROGRAM

Kürtő Ø cm	Megrendelési szám	Külméret	Tömeg kg/fm
12	AVA 12	28/28	70
14	AVA 14	36/36	90
16	AVA 16	36/36	92
18	AVA 18	40/40	101
20	AVA 20	40/40	104
25	AVA 25	48/48	135

Súlytűrés ± 10%

A méretek és a súlyok változtatásának jogát fenntartjuk.

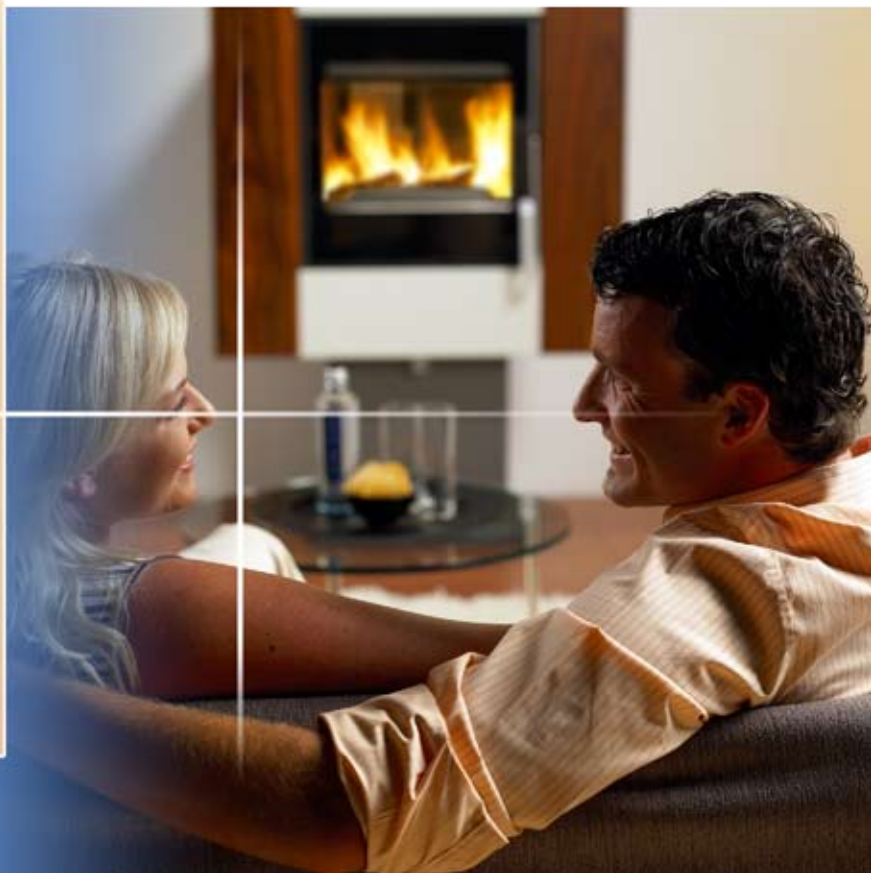


**SCHIEDEL**

**SCHIEDEL**  
**MULTI**

**SCHIEDEL MULTI – A sokoldalú  
Különleges gyűjtőkémény társasházi lakások egyedi fűtéséhez.**

**MULTI**



**CE** 0989-CPD-0627

## SCHIEDEL MULTI Egyedi csatlakozás, önálló döntési lehetőség

### Schiedel MULTI: Új kémény-generáció, kézzelfogható előnyökkel

A Schiedel Quadro rendszer tapasztalatai alapján fejlesztettük ki az intelligens füstgáz-elvezető rendszerek új generációját: a Schiedel MULTI-t. A rendszer minden egyes elemét újragondoltuk és továbbfejlesztettük. A rendszer szíve a technikailag tökéletes, új, bordás külső felületű kerámia cső. Az alaposan átgondolt koncepciónak köszönhetően a Schiedel MULTI egy olyan égéstermék elvezető rendszer, amely tökéletesen illeszthető a tüzelőberendezéshez, de már az épület falazásával együtt felépíthető.

### Kerámia – a biztonság garanciája

A MULTI rendszerhez a Schiedel kifejlesztette a teljesen új, kiemelkedő teljesítményű kerámia csővét. A biztonság alap gondolata: a kerámia amely maximális mértékben hő- és saválló. A cső új összetételű és adagolású alapanyag receptúrája, valamint a kizárólag a Schiedel számára kifejlesztett préselési eljárás következtében egy, a nedvességgel szemben teljesen érzéketlen cső jött létre, amely egyesítette a kéményépítésben eddig használt samottcsövek valamennyi kiváló tulajdonságát.

### Új megoldás: Schiedel MULTI

A MULTI kéményre a társasházak lakásainak egyedi fűtőberendezései gyűjtő rendszerben csatlakoztathatók. Az energiamegtakarító hőcserélő elvet hasznosító, zárt égésterű fűtőberendezések égéstermékének elvezetésére szolgál.

Mind a kondenzációs, mind pedig az alacsony füstgáz-hőmérsékletű zárt égésterű technológiák esetében használható és ezek kevert rendszerben is ráköthető. Gáz tüzelőanyag esetén alkalmazható, 200°C füstgáz-hőmérsékletig.

A kéményrendszert mind működés, mind tűzvédelem szempontjából bevizsgálta a TÜV, és a Német Építés-technikai Intézet. Magyarországon az ÉMI A-25/1998. ÉME számon a forgalomba hozatalát és a beépítését engedélyezte.

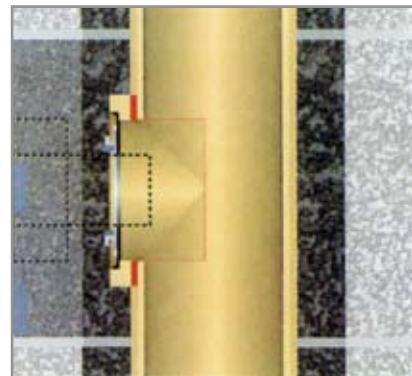
Emeletenkénti csatlakozás – egyedi fűtés esetén.

A társasházaknál a Schiedel MULTI legfontosabb tulajdonsága, hogy több (akár szintenként is több) egyedi, zárt égésterű fűtőberendezés is ráköthető. Az egyes emeletek mindegyik kazánja korlátozás nélkül használható, és egyedileg szabályozható. Így egyedileg szá-

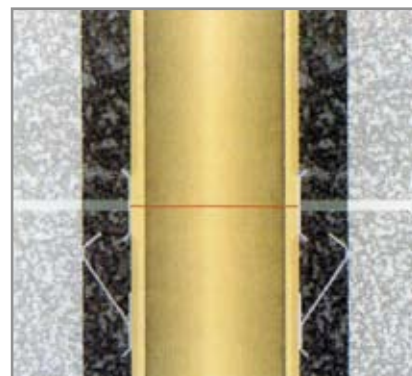
molthatók el az egyes lakások fűtési költségei és nem kell bonyolult megosztási és elszámolási rendszereket alkalmazni a központi fűtés költségeinek lakásokra bontásánál.

### Schiedel MULTI: energia-megtakarítás a hőcserélő elv segítségével

A Schiedel MULTI rendszert ellenáramú működésre fejlesztettük ki. Ily módon, a Schiedel hő-cserélő elv koncepciója révén energia takarítható meg, hiszen az égéshez szükséges levegő a belső kéménycsőtől felmelegszik, ahogy a kéményben lefelé halad. Ennek a megoldásnak köszönhetően akár 7% energia-megtakarítás is elérhető; a cső bordás külső felülete pedig – megnövelve a hő-átadó felületet – még tovább fokozza ezt az előnyös hatást.



A gyárilag felszerelt tömítő-központosító karmantyú rendkívüli módon leegyszerűsíti a kémény felépítését. A Schiedel ROTEMPO, cégünk saját fejlesztésű hézag-tömítő anyaga, ellenálló a túlnyomással szemben és biztonságos csatlakozást tesz lehetővé.



A Schiedel Steckadapter biztosítja a bekötő füstcső nyomásálló és kondenzvíz kifolyást megakadályozó csatlakozását

## SCHIEDEL MULTI

### Egyedi csatlakozás, önálló döntési lehetőség

#### Értékarányos befektetés, kiemelkedő haszon: A Schiedel Multi rendszer

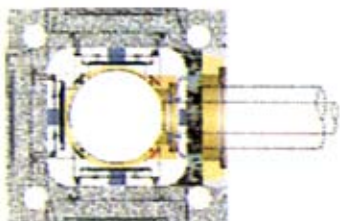
A Schiedel MULTI leegyszerűsíti a levegő-füstgáz kéményrendszerek építését: négyféle köpenytégla-méret elegendő az összes csőátmérőhöz. A Schiedel MULTI rendszer megfelel minden elvárásnak.

#### Még gyorsabb, még egyszerűbb építés

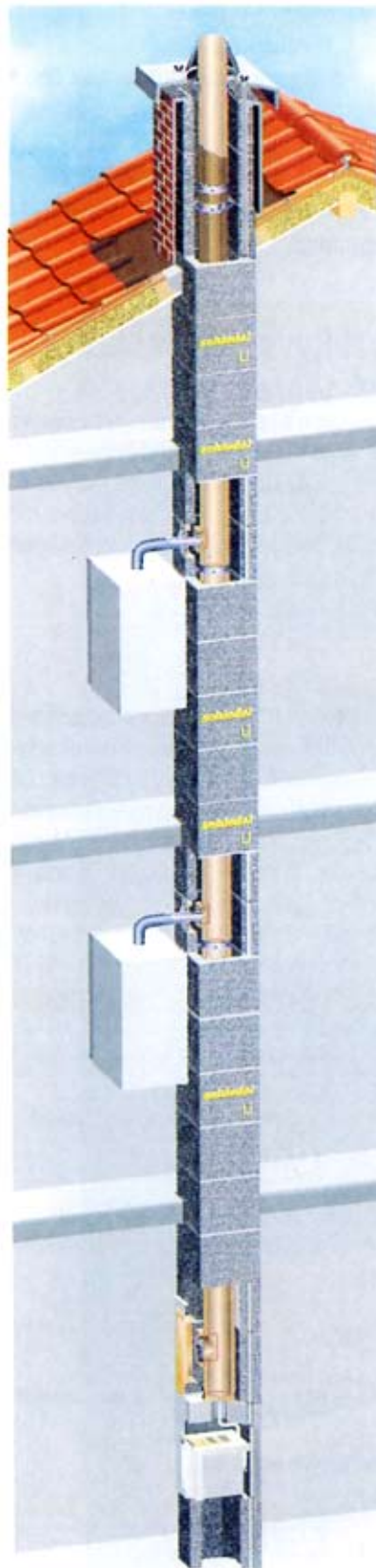
A Schiedel MULTI súlya kisebb a korábbi rendszerekéhez képest. A Quadronál megismert és a könnyű építhetőség miatt megkedvelt köpenyszerkezetbe itt egy olyan kerámia cső illeszkedik, melynek falvastagsága csak 7-9 mm. A tubusba előre gyárilag felhordásra előkészített ROTEMPO hézag-tömítő massa mind az építési munka előtti előkészületet, mind a problémamentes felhordást egyszerűvé és biztonságossá teszi. A gyárilag a cső végére felszerelt tömítő-központosító karmantyú is gyorsítja a helyszíni építést.

#### Tökéletes megbízhatóság

A Schiedel MULTI kéményrendszer funkcióit tekintve tökéletesen megbízható. Az új fejlesztésű kerámia cső hossza 66 cm, mely a fugák számának csökkentésével szolgálja az optimális tömítettséget. A rendszerhez kifejlesztett merevítő készlet, mely a köpenytégla négy csatornájába építhető be, statikai biztonságot nyújt a tetőből hosszan kiálló kémények esetén.



A Schiedel MULTI keresztmetszeti képe



## SCHIEDEL MULTI

### Egyedi csatlakozás, önálló döntési lehetőség

#### Mindig a követelményhez igazodó kéményátmérő

- A Schiedel MULTI az építőszekrény elven egymáshoz illeszkedő cső- és köpenytégla rendszerrel egy új kéményszerkesztési elvet mutat.
- A több csőátmérőhöz is illeszkedő optimalizált sorozatú köpenytégla rendszer segíti a helymegtakarítást, a lakás hasznos alapterületének növelését.
- Minden követelmény kielégíthető a 12-től 25 cm-ig tartó csőátmérőkkel és a 28/28-tól 48/48 cm-ig tartó külméretű köpenytéglaikkal.

#### A Schiedel MULTI rendszeralkatrészei

- Az új kéményfej csomag: Az új légbevezető fedlap egyetlen rétegben oldja meg a korábbi fej dupla fedlapos, oldalrácscos kialakítását. A fej építési magassága csökkent, a beépítés tovább egyszerűsödött.
- A Schiedel állítható torkolati kúp: Biztosítja a talptól a kitorkolás síkjáig a belső cső homogenitását, a kitolható betéttel elkerülhető az utolsó cső egyébként szükséges szintbevágása.
- A Schiedel kész kéménytalp egy nagyvonalú megoldás a talprészen jelentkező építési problémák

kiküszöbölésére. Mind a kondenzvízgyűjtő, mind a kondenzvíz-semlegesítő Schiedel Neutro-Set fogadására alkalmas.

- A különböző kazángyártók különböző átmérőjű be-kötő füstcsöveinek légtömör bevezetését biztosítja a Schiedel Steckadapter füstcső-csatlakozó gumibetéttel, mely 200 °C-ig alkalmazható.
- Az új alapsomag tartalmazza a kéményépítéshez szükséges összes alkatrészt és segédanyagot: ROTEMPO-t és a hozzá tartozó kinyomót, hézaglelűzöt, habarcssablont, szifont, Schiedel torkolati kúpot, az alsó tisztítónyílás lezárásához szükséges csavarbetétes dugót és az építési utasítást.

#### Szaktanácsadás

A felméréstől és a méretezéstől a kémény részletes megtervezéséig – a Schiedel alkalmazástechnikai szakemberei mindig az Ön rendelkezésére állnak. A Schiedel új rendszerű méretezési és kazántáblázata segít kiválasztani a fűtőkazán és a kémény megfelelő kombinációját. A helyszínen felmerülő kérdésekben a Schiedel cég vevőszolgálatára nyújt gyors segítséget.

#### SCHIEDEL MULTI SZÁLLÍTÁSI PROGRAM

Kürtő Ø cm	Megrendelési szám	Külméret	Tömeg kg/fm
12	MUL 12	28/28	70
14	MUL 14	36/36	90
16	MUL 16	36/36	92
18	MUL 18	40/40	101
20	MUL 20	40/40	104
25	MUL 25	48/48	135

Súlytűrés ± 10%

A méretek és a súlyok változtatásának jogát fenntartjuk.

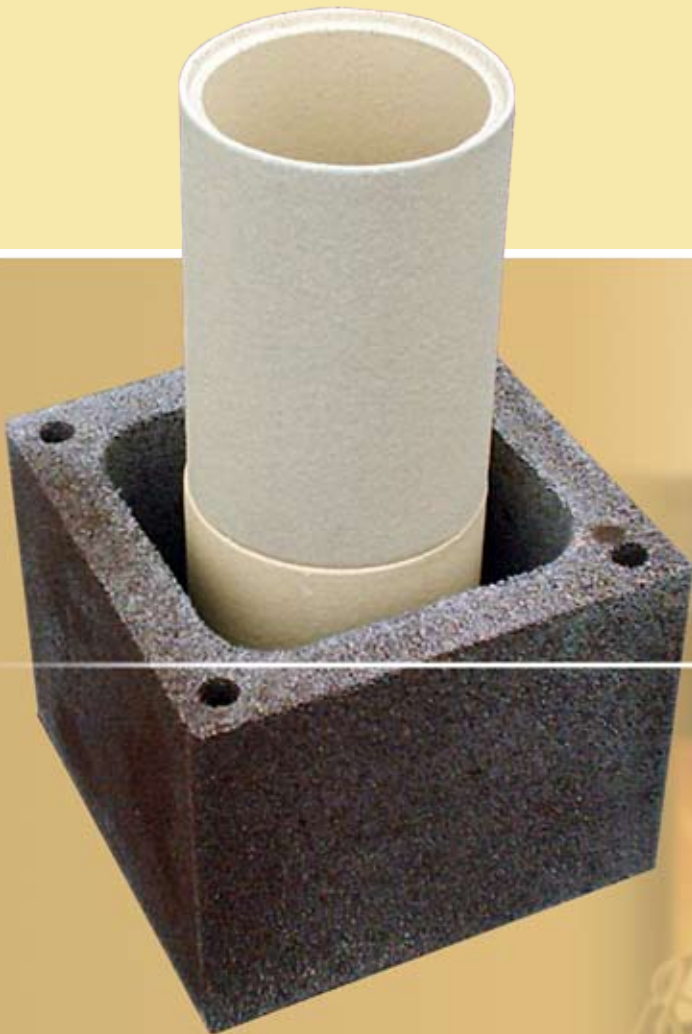


**SCHIEDEL**

**SCHIEDEL**  
**QUADRO**

**Levegő-füstgáz gyűjtőkémény**  
**Energiatakarékos működés az égési levegő biztosítása mellett**

**QUADRO**



**CE** 0989-CPD-0627

## Schiedel Quadro

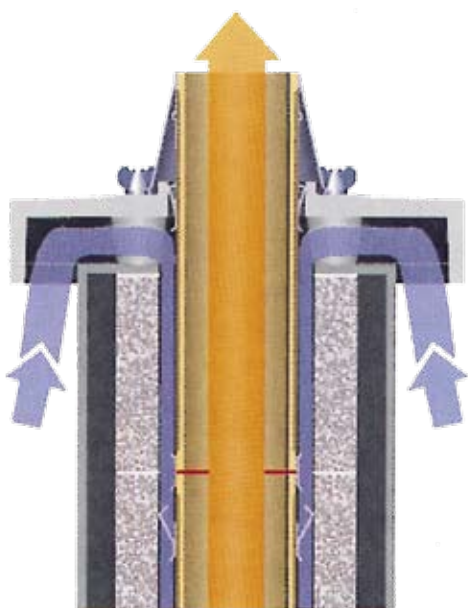
### Sokoldalú csatlakozási lehetőségek – energiatakarékos üzemelés – egyszerű felépítés

#### A többszintes lakóházak kéménygondjai

A lakásonkénti egyedi fűtési rendszerrel rendelkező többszintes társasházak nagyobb értéket képviselnek a központi vagy távfűtéses lakóházaknál. Az egyes lakások kazánja bármikor és korlátozás nélkül működhet és egyedileg szabályozható. A fűtési költségeket lakásonként pontosan és külön-külön fizetik a lakók a saját energia-felhasználásuk szerint. A Schiedel Quadro kéményrendszerre kötött, zárt égésterű kazánok esetében nem kell több helyiséget egyetlen légtérre összekapcsolni. Ezek a készülékek nem a helyiség levegőjéből nyerik az égéshez szükséges oxigént, hanem a kémény biztosítja.

#### A Schiedel Quadro kéményrendszer:

- Az égéshez szükséges levegőt biztosítja, miközben az égésterméket biztonságosan kivezeti az épület fölé.
- Energiatakarékos üzemelés a hőcserélő elv alapján. Az égéshez szükséges hideg levegő a belső cső mentén lefelé halad és a meleg füstgáztól felmelegszik.
- Sokoldalú csatlakozási lehetőségek: emeletenként négy, egy kéményre összesen tíz tüzelőberendezés csatlakoztatható, a köpenytégla bármelyik oldala felől.
- Statikai biztonság: a köpenytégla négy sarkában található vasalási hornyokba szükség esetén erősítő vasak építhetők be. Ez lehetővé teszi a kémények épületen belüli tetszőleges elhelyezését is.
- Egyszerű építés: az új köpenytéglák könnyebbek és kisebbek, az új távolságtartó segítségével a kerámia béléscső egyszerűen központosítható.



*Ellenáramú működés. A fentről érkező levegő előmelegszik a belső cső felületén, növelve ezzel a fűtőberendezés hatásfokát.*



## Schiedel Quadro – keresztmetszet meghatározás

### Pontos méretezés – kifogástalan működés

A Schiedel Quadro esetében a szükséges kéménykeresztmetszet a következőktől függ:

- A tüzelőberendezések (gázkazánok) névleges hőteljesítményétől.
- A hatásos kéménymagasságtól.
- A kéményre csatlakozó tüzelőberendezések számától.

Azonos névleges hőteljesítményű gázkazánoknál a kémény keresztmetszetét a méretezési táblázatok alapján lehet meghatározni. Különböző névleges hőteljesítményű készülék esetén a méretezés a diagramok felhasználásával történik. Ehhez a tüzelőberendezések füstgáztömegáramát a lap alján található táblázatból kell megállapítani és a kéményre csatlakozó készülékek száma és típusa (névleges hőteljesítménye) szerint összesíteni.

### Hatásos kéménymagasság

A kémény hatásos magassága a torkolati kúp és a legfelső kazánbecsatlakozás tengelye közötti távolság.

### Becsatlakozások száma

Egy Schiedel Quadro gyűjtőkéményre maximum 10 db zárt égésterű gázkazán (4 db szintenként) csatlakoztatható. A kazánok egységtelejesítménye max. 30 kW lehet. A gázkészüléknek alkalmasnak kell lennie LAS rendszerű kéménycsatlakozáshoz. Ezt a készülék gyártója (forgalmazója) igazolja.

### Kiindulási adatok a méretezéshez

A méretezési táblázatoknál és diagramoknál a következő kiindulási alapadatokkal számoltunk:

- Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítménynél:  $T_f = 110-170\text{ °C}$
- Füstgáz hőmérséklet részterhelésnél:  $T_f \geq 75\text{ °C}$
- A készülék huzatigénye (szükséges szállítási nyomás):  $PF = 0\text{ Pa}$
- Bekötő füstcső hossza:  $L \leq 1,4\text{ m}$

### Füstgáztömegáram

A gázkazán névleges hőteljesítménye	A gázkazán tömegárama
28 kW	21,0 g/s
25 kW	18,5 g/s
24 kW	17,0 g/s
18 kW	13,0 g/s
11 kW	8,0 g/s
8 kW	7,0 g/s

## Schiedel Quadro – keresztmetszet meghatározás

### Példa a kéményátmérő meghatározására

Tüzelőberendezések száma: 4

Névleges hőteljesítmény készülékenként: 18 kW

Hatásos kéménymagasság: 4 m

### Azonos névleges hőteljesítmény esetén

A szükséges kéményátmérő a méretezési táblázatokból határozható meg, mely jelen esetben 350 m tengerszint feletti magasságot feltételezve:

### Eredmény

Kémény belső átmérő: 20 cm

### Különböző névleges hőteljesítmény esetén

Különböző névleges hőteljesítmény esetén először az összesített füstgáztömegáramot kell kiszámolni.

Készülékek száma	Névleges hőteljesítmény készülékenként	Füstgáz-tömegáram készülékenként	Összesített füstgáz-tömegáram
3	18 kW	13 g/s	39 g/s
4	8 kW	7 g/s	28 g/s
2	24 kW	17 g/s	34 g/s
7	–	–	101 g/s

A szükséges kéményátmérő a hatásos kéménymagasság és az összesített füstgáz-tömegáram függvényében a méretezési diagramokból határozható meg, mely jelen esetben 350 m tengerszint feletti magasságot feltételezve:

### Eredmény

– 2,5 m hatásos kéménymagasság esetén:  
Kémény belső átmérő: 30 cm

– 6 m hatásos kéménymagasság esetén:  
Kémény belső átmérő: 25 cm



## Schiedel Quadro – keresztmetszet meghatározás táblázattal

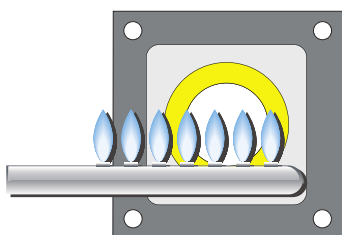
Épület adatai: .....

.....

Építető: .....

Tervező adatai: .....

.....



**Keresztmetszet meghatározás zárt égésterű, azonos névleges hőteljesítményű gázkazánok esetén**

**1 gázkazán szintenként**

**Tengerszint felett  
150 m-ig**

**A táblázatot akkor alkalmazzuk, ha:**

1. Szintenként 1 db gázkazán csatlakozik a kéményre és a készülékek névleges hőteljesítménye azonos.
2. Szintenként 1 db azonos névleges hőteljesítményű készüléksorba valamelyik szinten 1 db kisebb teljesítményű készülék illeszkedik. Ebben az esetben a kisebb teljesítményű készüléket a többiekkel azonosnak tételezzük fel.

Típus	Névleges hőteljesítmény (kW)	Kéménymagasság a legfelső készülékbekötés fölött			
		2 m	4 m	6 m	8 m
Q 14	25	1	1	1	2
	24	1	2	2	2
	18	2	2	2	2
	11	3	3	3	3
Q 16	8	3	3	3	3
	25	2	2	2	2
	24	2	2	2	2
	18	3	3	3	3
Q 18	11	4	4	4	4
	8	4	4	4	4
	25	2	2	3	3
	24	3	3	3	3
Q 20	18	3	4	4	4
	11	5	6	6	6
	8	5	6	6	6
	25	3	3	3	3
Q 22	24	4	4	4	4
	18	5	5	5	5
	11	6	6	6	7
	8	7	7	7	7
Q 25	25	4	5	5	5
	24	5	5	6	6
	18	6	7	8	8
	11	10	10	10	10
Q 30	8	10	10	10	10
	25	6	6	6	7
	24	7	7	7	7
	18	9	9	10	10
Q 30	11	10	10	10	10
	8	10	10	10	10
	25	7	7	8	8
	24	8	8	8	8
Q 30	18	10	10	10	10
	11	10	10	10	10
	8	10	10	10	10
	8	10	10	10	10

## Schiedel Quadro – keresztmetszet meghatározás táblázattal

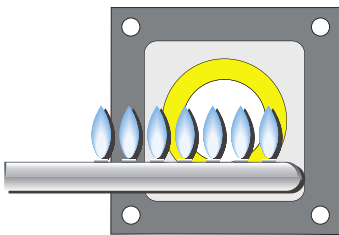
Épület adatai: .....

.....

Építető: .....

Tervező adatai: .....

.....



**Keresztmetszet meghatározás zárt égésterű, azonos névleges hőteljesítményű gázkazánok esetén**

**1 gázkazán szintenként**

**Tengerszint felett  
350 m-ig**

**A táblázatot akkor alkalmazzuk, ha:**

1. Szintenként 1 db gázkazán csatlakozik a kéményre és a készülékek névleges hőteljesítménye azonos.
2. Szintenként 1 db azonos névleges hőteljesítményű készüléksorba valamelyik szinten 1 db kisebb teljesítményű készülék illeszkedik. Ebben az esetben a kisebb teljesítményű készüléket a többiekkel azonosnak tételezzük fel.

Típus	Névleges hőteljesítmény (kW)	Kéménymagasság a legfelső készülékbekötés fölött			
		2 m	4 m	6 m	8 m
Q 14	25	1	1	1	1
	24	1	2	2	2
	18	2	2	2	2
	11	3	3	3	3
	8	3	3	3	3
Q 16	25	1	2	2	2
	24	1	2	2	2
	18	2	3	3	3
	11	3	4	4	4
	8	3	4	4	4
Q 18	25	2	2	2	3
	24	2	2	3	3
	18	3	3	3	4
	11	5	5	5	6
	8	5	5	6	6
Q 20	25	2	3	3	3
	24	3	3	4	4
	18	4	4	4	5
	11	6	6	6	6
	8	6	6	7	7
Q 22	25	4	4	5	5
	24	5	5	5	6
	18	6	7	8	8
	11	10	10	10	10
	8	10	10	10	10
Q 25	25	5	6	6	6
	24	6	6	6	7
	18	8	9	9	10
	11	10	10	10	10
	8	10	10	10	10
Q 30	25	7	7	7	7
	24	7	7	7	7
	18	10	10	10	10
	11	10	10	10	10
	8	10	10	10	10

## Schiedel Quadro – keresztmetszet meghatározás táblázattal

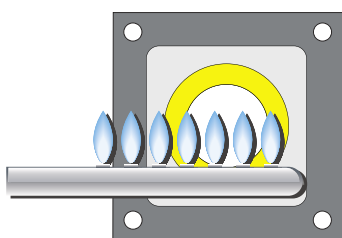
Épület adatai: .....

.....

Építető: .....

Tervező adatai: .....

.....



**Keresztmetszet meghatározás zárt égésterű, azonos névleges hőteljesítményű gázkazánok esetén**

1 gázkazán szintenként

**Tengerszint felett  
600 m-ig**

**A táblázatot akkor alkalmazzuk, ha:**

1. Szintenként 1 db gázkazán csatlakozik a kéményre és a készülékek névleges hőteljesítménye azonos.
2. Szintenként 1 db azonos névleges hőteljesítményű készüléksorba valamelyik szinten 1 db kisebb teljesítményű készülék illeszkedik. Ebben az esetben a kisebb teljesítményű készüléket a többiekkel azonosnak tételezzük fel.

Típus	Névleges hőteljesítmény (kW)	Kéménymagasság a legfelső készülékbekötés fölött			
		2 m	4 m	6 m	8 m
Q 14	25	1	1	1	1
	24	1	1	1	1
	18	1	2	2	2
	11	2	3	3	3
	8	2	3	3	3
Q 16	25	1	1	2	2
	24	1	2	2	2
	18	2	3	3	3
	11	3	4	4	4
	8	3	4	4	4
Q 18	25	2	2	2	2
	24	2	2	2	3
	18	3	3	3	3
	11	5	5	5	5
	8	5	5	6	6
Q 20	25	2	2	3	3
	24	3	3	3	3
	18	4	4	4	4
	11	5	6	6	6
	8	6	6	6	6
Q 22	25	4	4	4	5
	24	4	5	5	5
	18	6	6	7	7
	11	9	9	10	10
	8	9	9	10	10
Q 25	25	5	6	6	6
	24	6	6	6	7
	18	8	8	9	9
	11	10	10	10	10
	8	10	10	10	10
Q 30	25	6	7	7	7
	24	6	7	7	7
	18	10	10	10	10
	11	10	10	10	10
	8	10	10	10	10

## Schiedel Quadro – keresztmetszet meghatározás diagrammal

Épület adatai: .....

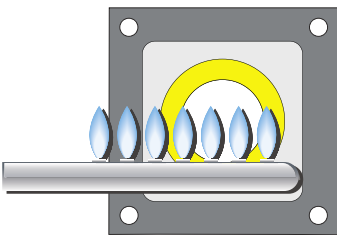
.....

Építető: .....

Tervező adatai: .....

.....

(Jelölje be a kazán teljesítményét és a kémény határos magasságát. Amennyiben a munkapont a jelölt mezőn belül van, a kémény megfelel.)

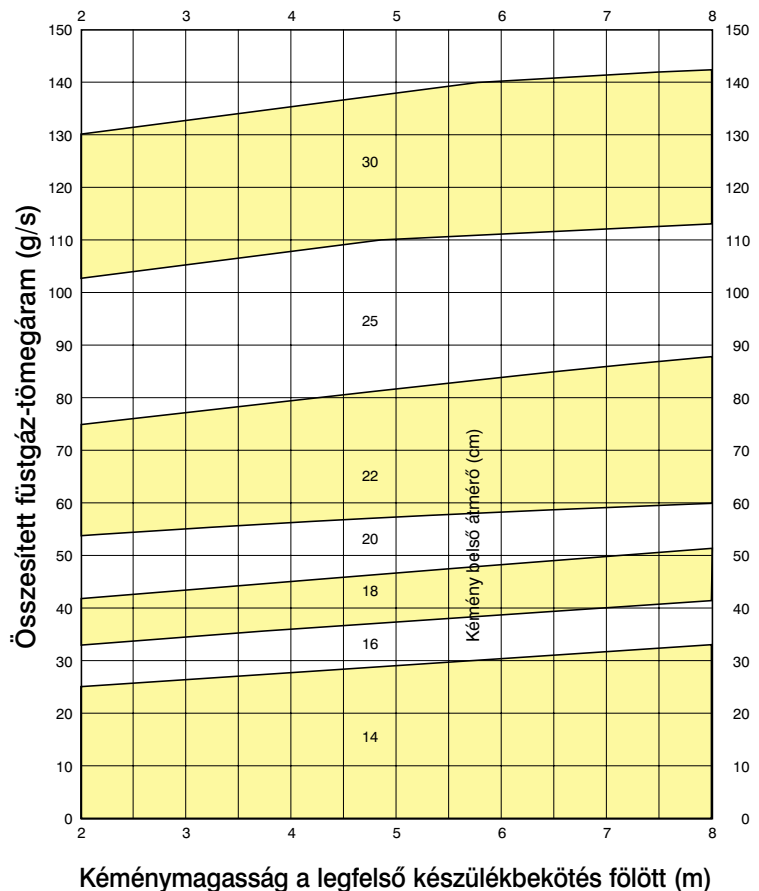


Keresztmetszet meghatározás zárt égésterű, különböző névleges hőteljesítményű gázkazánok esetén

**Tengerszint felett  
150 m-ig**

A táblázatot akkor alkalmazzuk, ha:

1. Szintenként becsatlakozó gázkazánok névleges hőteljesítménye nem egyforma.
2. Szintenként több (akár azonos névleges hőteljesítményű) készülék csatlakozik.
3. Szintenként 1 db kisebb névleges hőteljesítményű készüléksorba valamelyik szinten 1 db nagyobb hőteljesítményű készülék illeszkedik.



Kéményméretezés az **MSZ EN 13 384-1** szerint

- max. 2,0 m bekötő füstcsővel.
- max. 2 db 90°-os könyökkel,
- 4 Pa huzatigénnyel az égési levegő biztosításához



## Schiedel Quadro – keresztmetszet meghatározás diagrammal

Épület adatai: .....

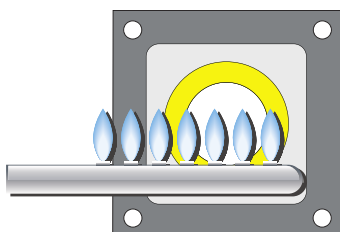
.....

Építető: .....

Tervező adatai: .....

.....

(Jelölje be a kazán teljesítményét és a kémény határos magasságát. Amennyiben a munkapont a jelölt mezőn belül van, a kémény megfelel.)

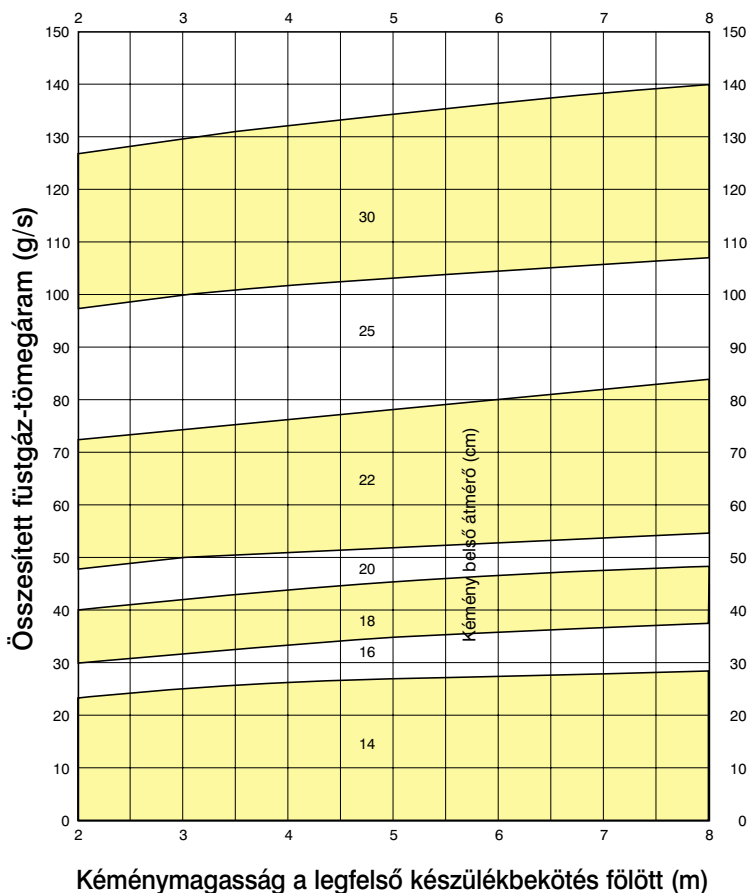


Keresztmetszet meghatározás zárt égésterű, különböző névleges hőteljesítményű gázkazánok esetén

**Tengerszint felett  
350 m-ig**

A táblázatot akkor alkalmazzuk, ha:

1. Szintenként becsatlakozó gázkazánok névleges hőteljesítménye nem egyforma.
2. Szintenként több (akár azonos névleges hőteljesítményű) készülék csatlakozik.
3. Szintenként 1 db kisebb névleges hőteljesítményű készüléksorba valamelyik szinten 1 db nagyobb hőteljesítményű készülék illeszkedik.



Kéményméretezés az **MSZ EN 13 384-1** szerint

- max. 2,0 m bekötő füstcsővel.
- max. 2 db 90°-os könyökkel,
- 4 Pa huzatigénnyel az égési levegő biztosításához

## Schiedel Quadro – keresztmetszet meghatározás diagrammal

Épület adatai: .....

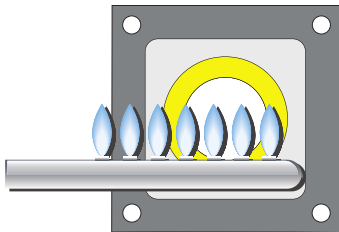
.....

Építető: .....

Tervező adatai: .....

.....

(Jelölje be a kazán teljesítményét és a kémény határos magasságát. Amennyiben a munkapont a jelölt mezőn belül van, a kémény megfelel.)

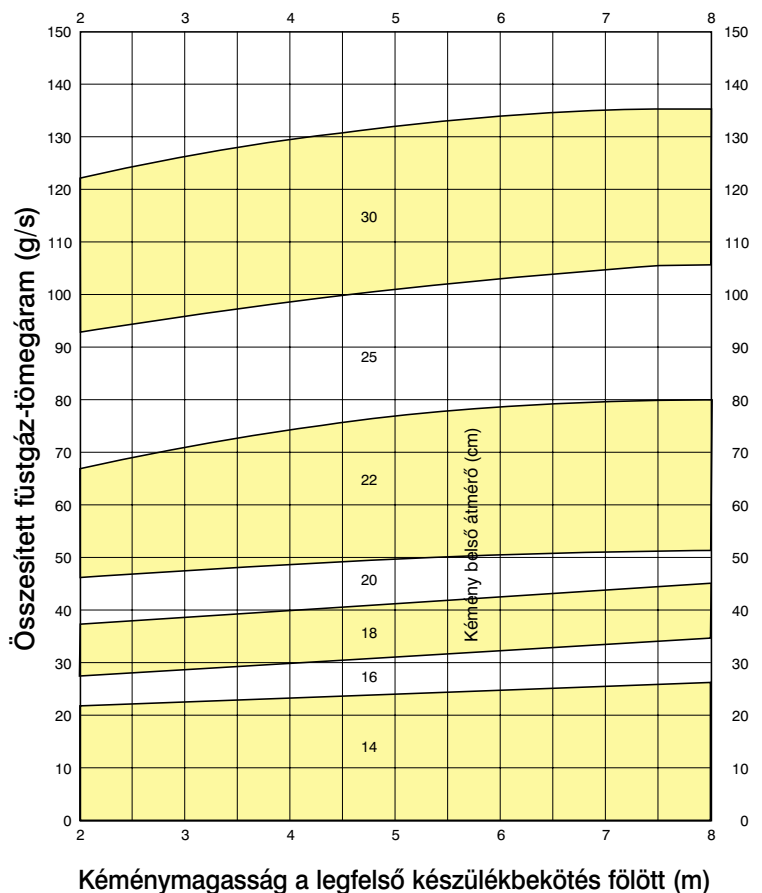


Keresztmetszet meghatározás zárt égésterű, különböző névleges hőteljesítményű gázkazánok esetén

**Tengerszint felett  
600 m-ig**

A táblázatot akkor alkalmazzuk, ha:

1. Szintenként becsatlakozó gázkazánok névleges hőteljesítménye nem egyforma.
2. Szintenként több (akár azonos névleges hőteljesítményű) készülék csatlakozik.
3. Szintenként 1 db kisebb névleges hőteljesítményű készüléksorba valamelyik szinten 1 db nagyobb hőteljesítményű készülék illeszkedik.



Kéményméretezés az **MSZ EN 13 384-1** szerint

- max. 2,0 m bekötő füstcsővel.
- max. 2 db 90°-os könyökkel,
- 4 Pa huzatigénnyel az égési levegő biztosításához

## Schiedel Quadro – szállítási program – méretek

Átmérő cm	Típus Megrendelési szám	Külméret cm	Súly kg/fm
14	Q 14	36/36	110
16	Q 16	36/36	115
18	Q 18	40/40	130
20	Q 20	40/40	135
22	Q 22	48/48	155
25	Q 25	48/48	160
30	Q 30	55/55	205

**Köpenytégla és samottcső magassága: 33 cm**

Súlytűrés ± 10%

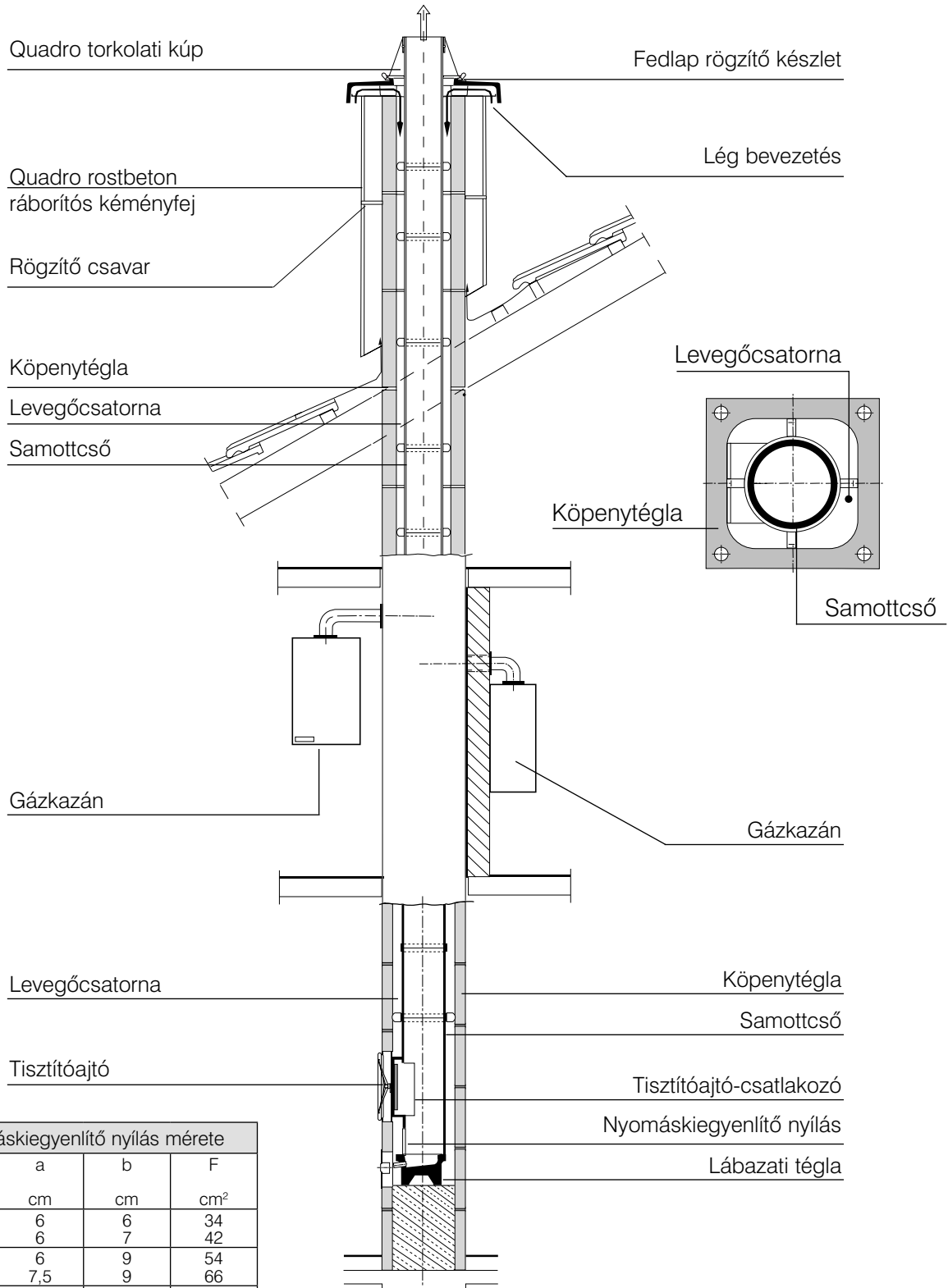
A méretek és a súlyok változtatásának jogát fenntartjuk.

### A beépítés részleteit lásd a QUADRO részletterveken

QUADRO	30.01	Metszet QUADRO
QUADRO	31.01	Metszet a csatlakozás tengelyében
QUADRO	31.02	Tengelytávolság 2 vagy több bekötés esetén
QUADRO	31.03	Egyoldali csatlakozás – vakolva
QUADRO	31.04	Egyoldali csatlakozás – körülfalazással
QUADRO	31.05	Kétoldali készülékcsatlakozás
QUADRO	32.01	Kéményfej-kialakítás rostbeton fejjel
QUADRO	32.02	Kéményfej-kialakítás körbefalazással
QUADRO	33.01	Kéménycsoport rostbeton fejjel
QUADRO	33.02	Kéménycsoport körbefalazással

**Schiedel Quadro  
Metszet**

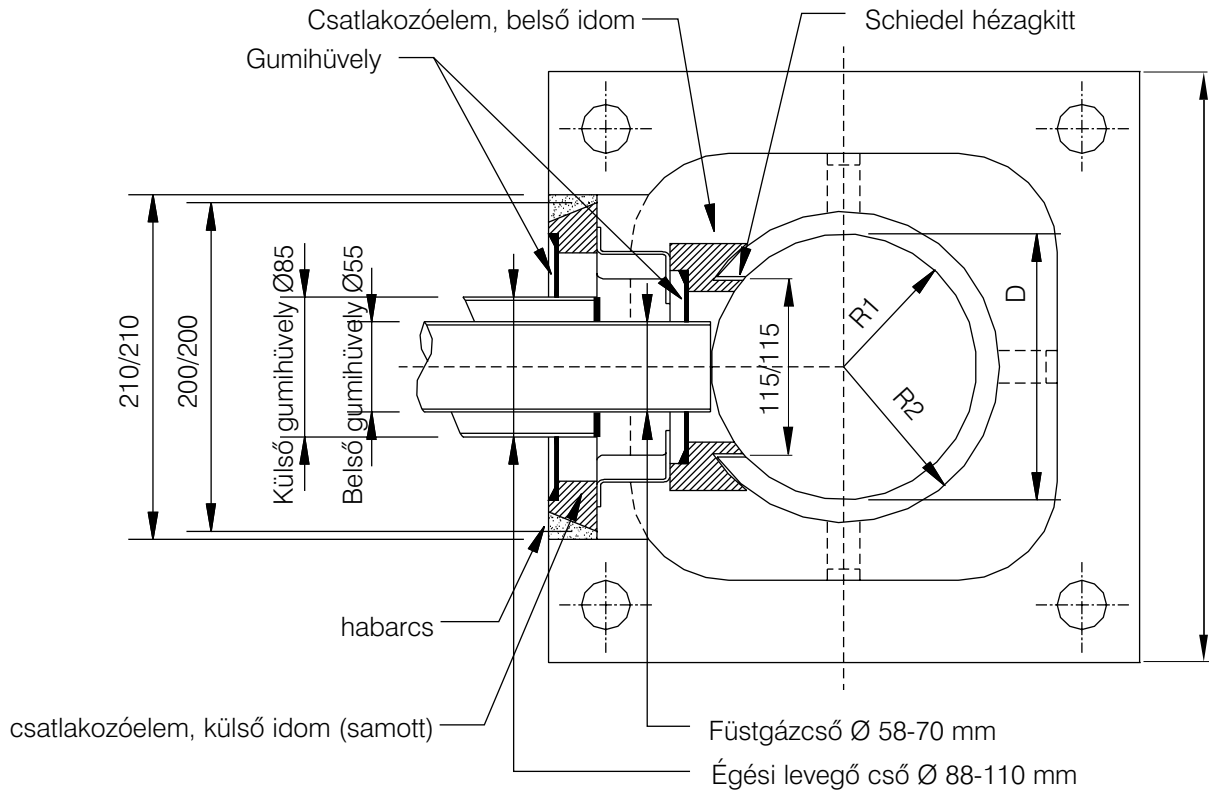
Részletterv QUADRO 30.01



A nyomáskiegyenlítő nyílás mérete			
QUADRO típus Ø cm	a cm	b cm	F cm <sup>2</sup>
14	6	6	34
16	6	7	42
18	6	9	54
20	7,5	9	66
22	8	10,5	88
25	9	11	99
30	10,5	11	116

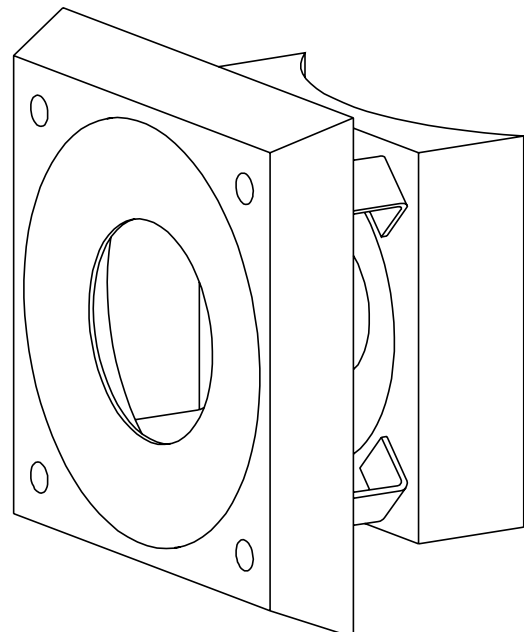
## Schiedel Quadro Metszet a csatlakozás tengelyében

Részletterv QUADRO 31.01



QUADRO típus Ø cm	D mm	A mm	R1 mm	R2 mm
14	140	360	70	85
16	160		80	95
18	180	400	90	105
20	200		100	115
22	220	480	110	125
25	250		125	150
30	300	550	150	180

### QUADRO csatlakozóelem



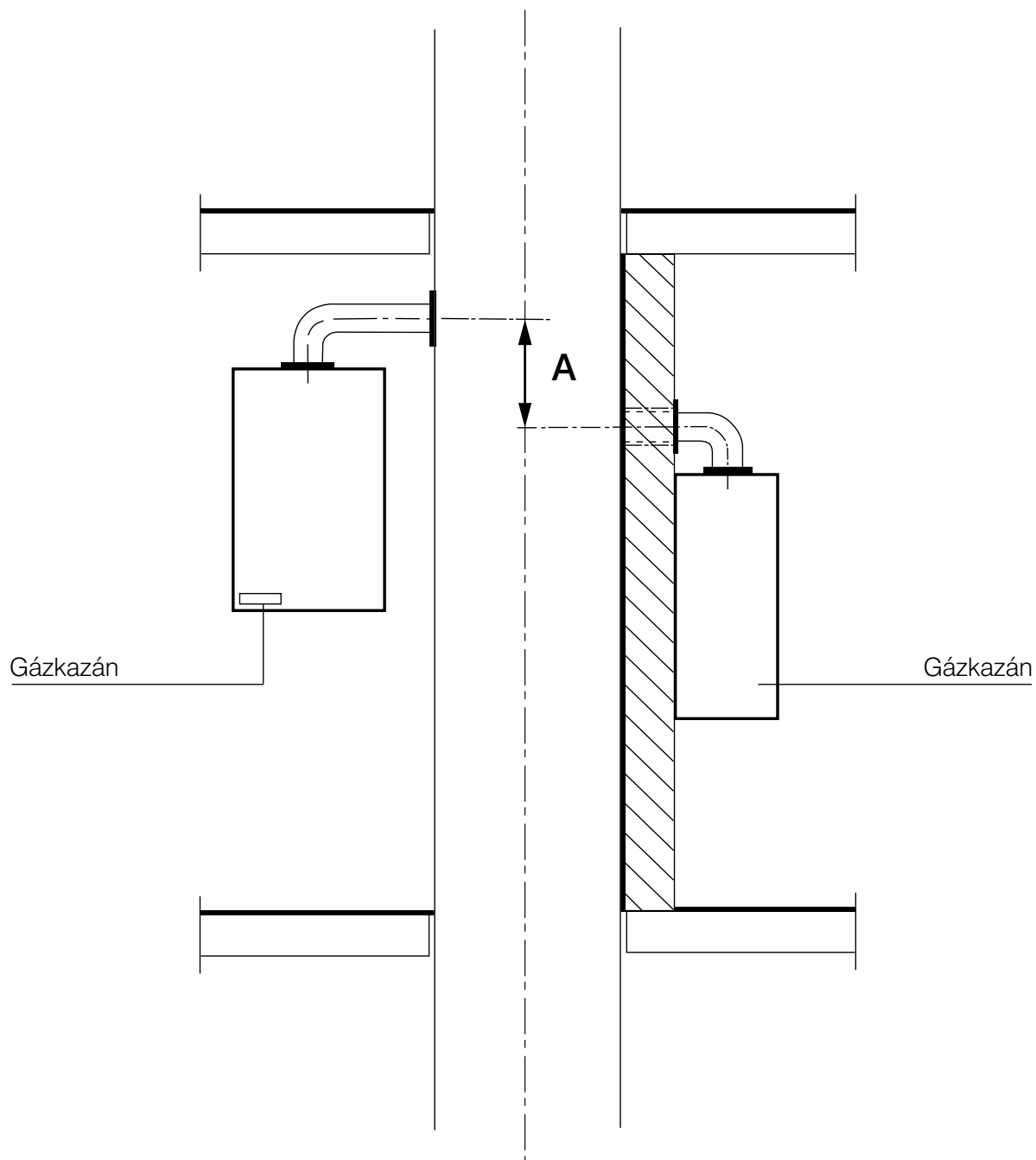
**Fontos figyelmeztetés  
a kazánszerelőnek!**

**A kazán bekötő füstcsöve  
csak merőlegesen csatlakozhat  
a kéménybe!**



## Schiedel Quadro

### Tengelytávolság 2 vagy több bekötés esetén Részletterv QUADRO 31.02



„A” távolság:

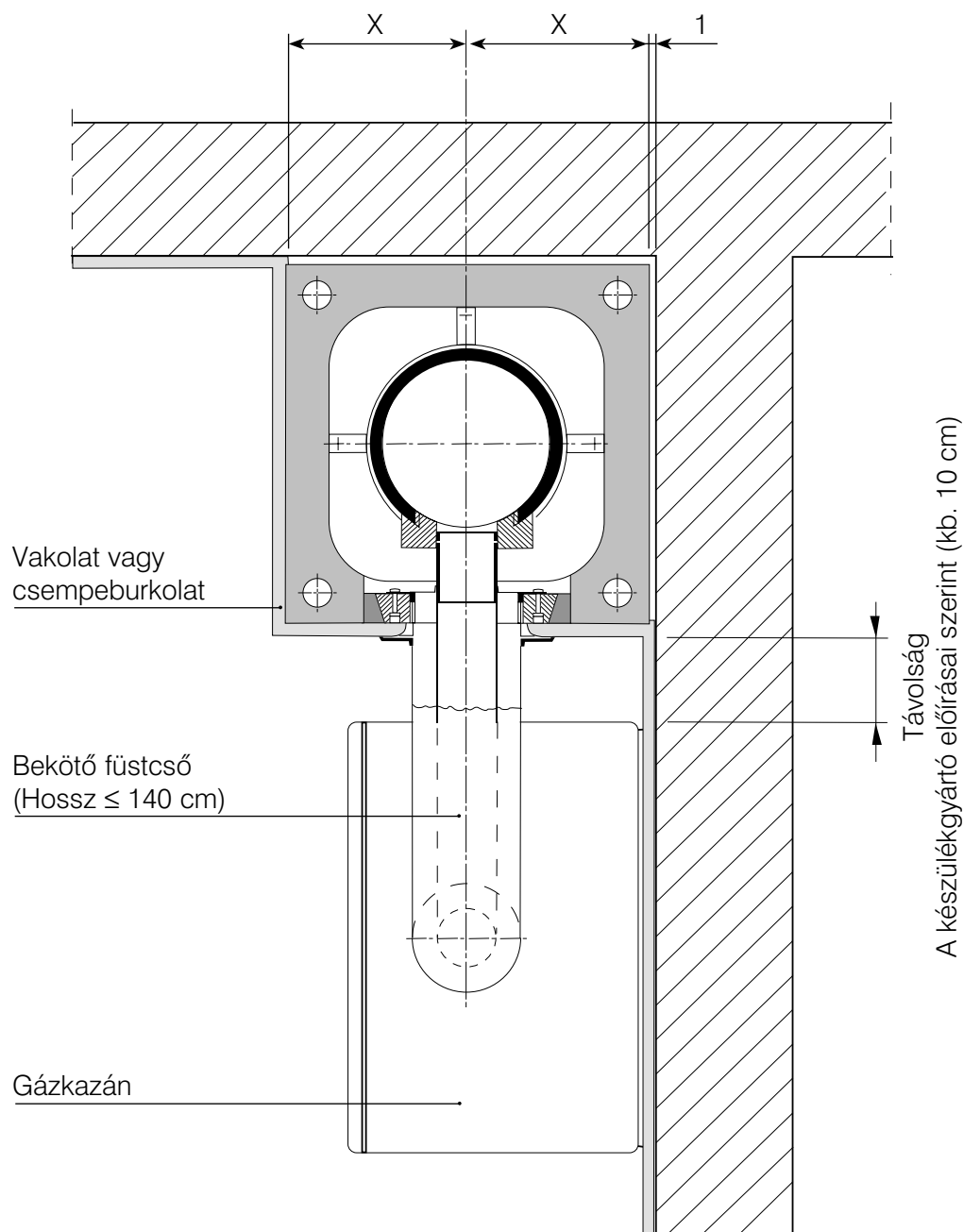
2 bekötés esetén  $\geq 30$  cm

3 vagy 4 bekötés esetén az egymás melletti oldalon  $\geq 30$  cm

3 vagy 4 bekötés esetén az egymással szemben lévő oldalon  $\geq 60$  cm

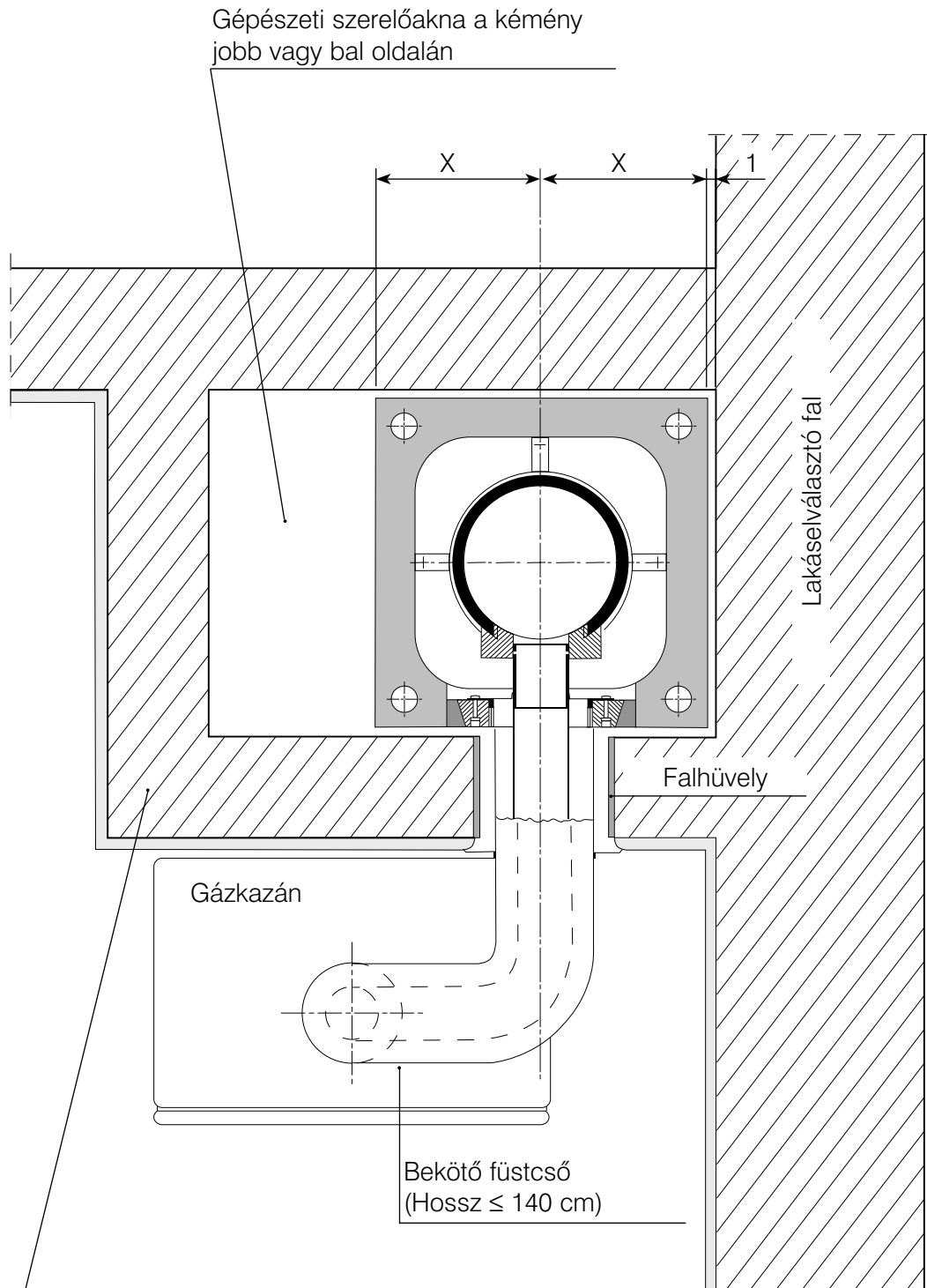
**Schiedel Quadro**  
**Egyoldali csatlakozás – vakolva**

Részletterv QUADRO 31.03



**Schiedel Quadro**  
**Egyoldali csatlakozás – körülfalazással**

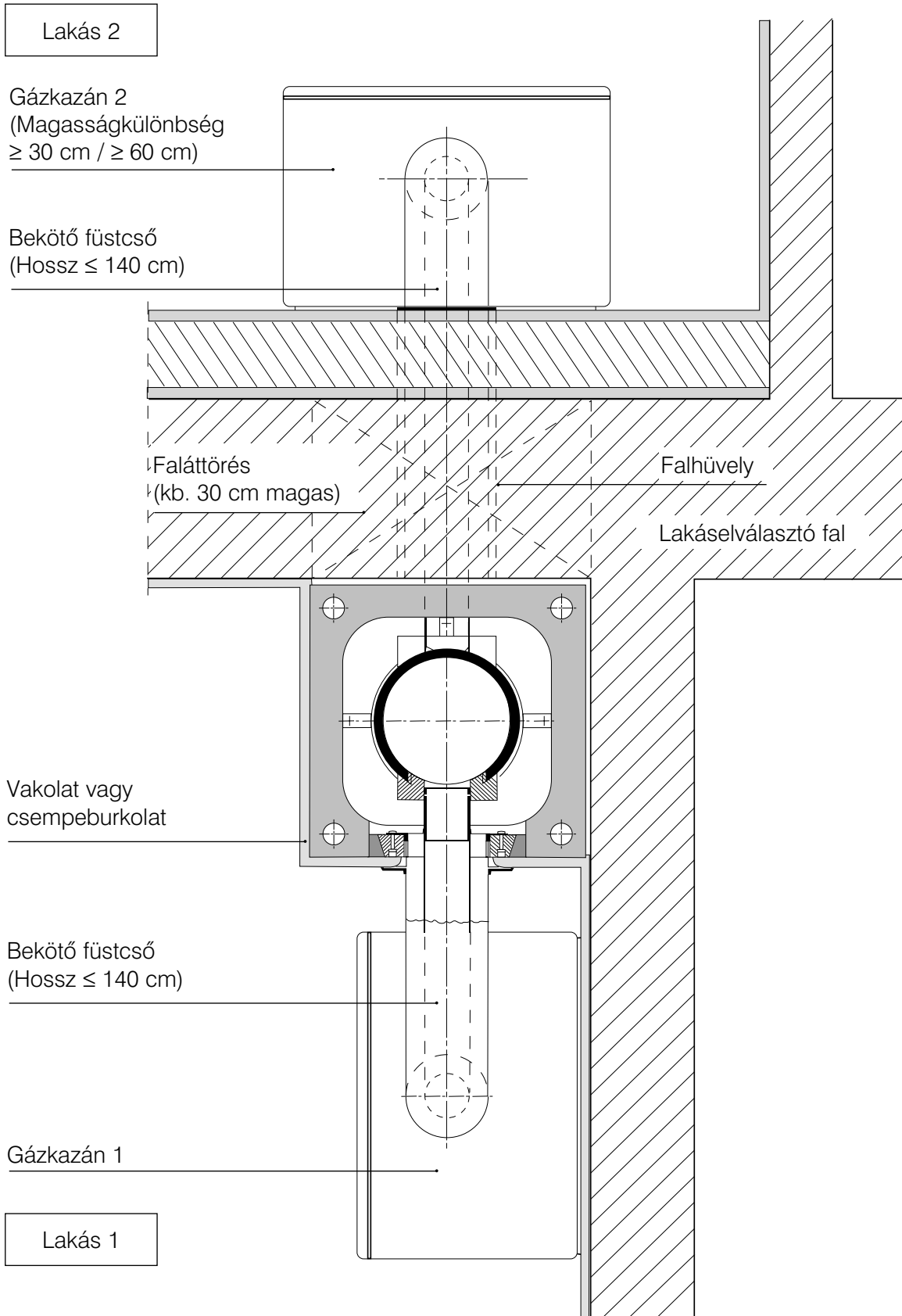
Részletterv QUADRO 31.04



A gázkazán csatlakozó vezetékei (víz, fűtés, elektromos stb.) a körül falazásba süllyesztve szerelhetők!

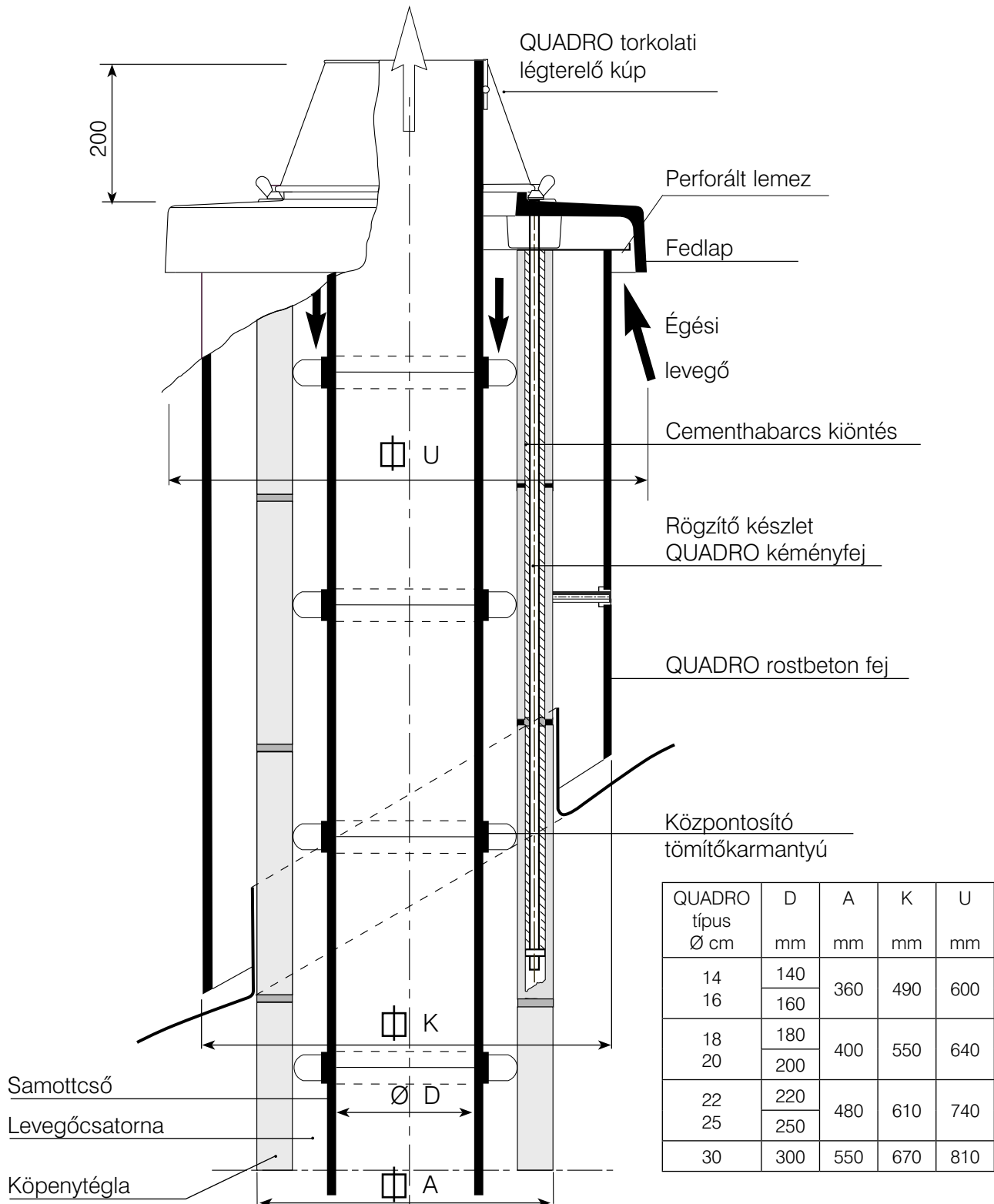
**Schiedel Quadro**  
**Kétoldali készülékcsatlakozás**

Részletterv QUADRO 31.05



**Schiedel Quadro**  
**Kéményfej-kialakítás rostbeton fejjel**

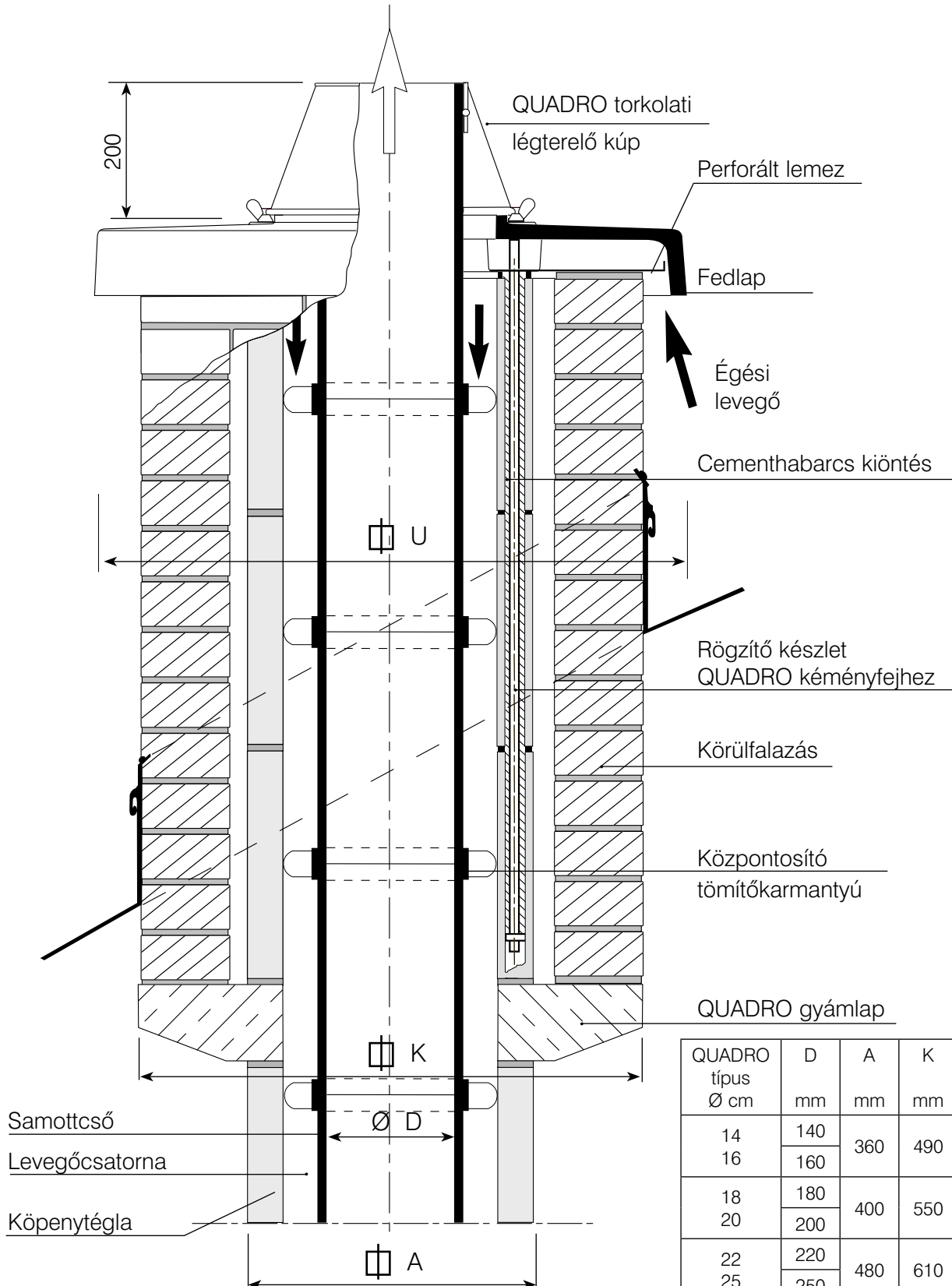
Részletterv QUADRO 32.01





Schiedel Quadro  
Kéményfej-kialakítás körbefalazással

Részletterv QUADRO 32.02



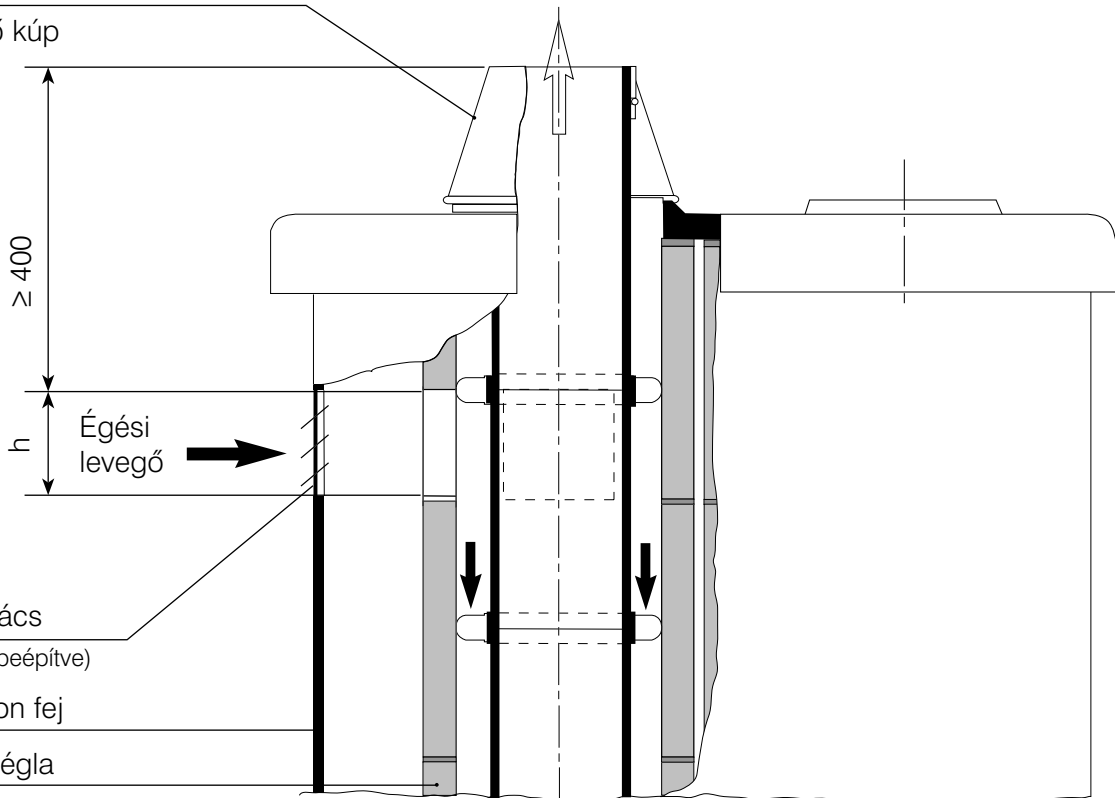
QUADRO típus	D	A	K	U
$\varnothing$ cm	mm	mm	mm	mm
14	140	360	490	600
16	160			
18	180	400	550	640
20	200			
22	220	480	610	740
25	250			
30	300	550	670	810

**Schiedel Quadro**  
**Kéménycsoport rostbeton fejjel**

Részletterv QUADRO 33.01

QUADRO torkolati

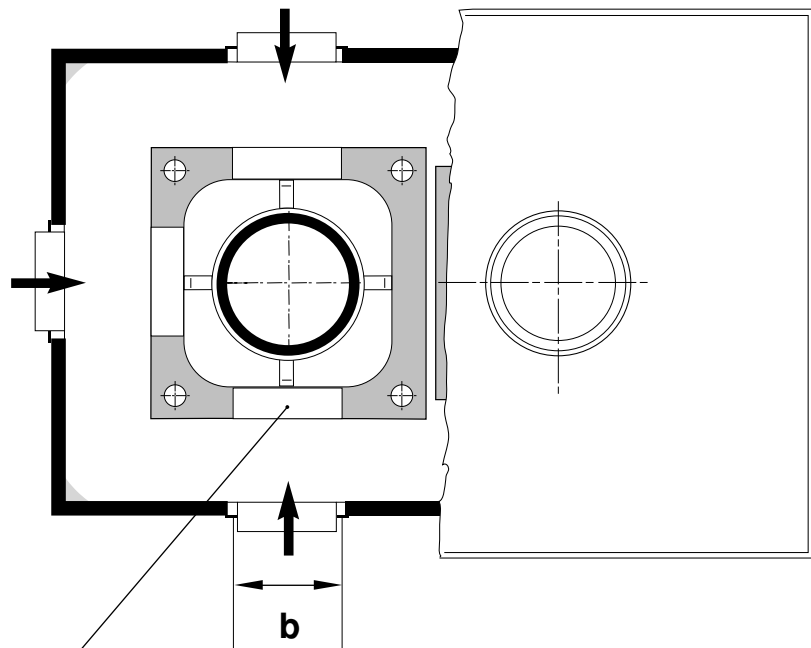
légtelőrő kúp



Samottcső

**Kivágás mérete a levegőrácshoz**

Kémény Ø	b mm	h mm
14 16 18 20	130	135
22 25 30	240	135

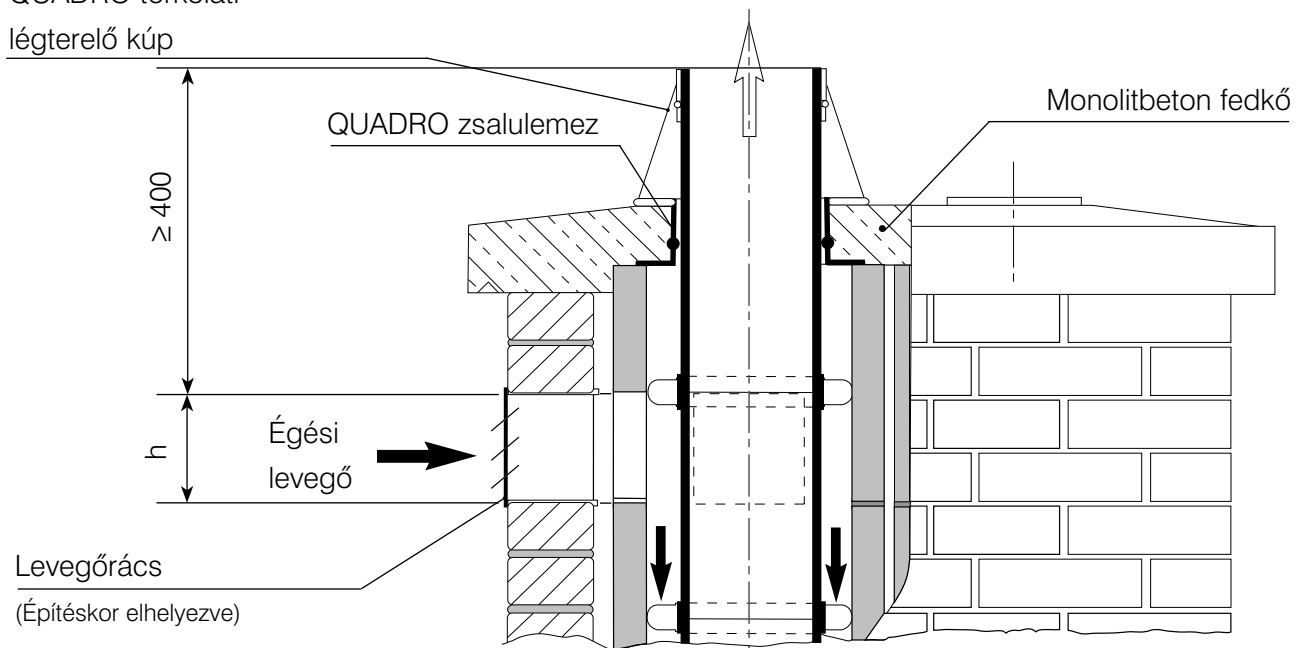


Köpenytégla-kivágás az építéskor

## Schiedel Quadro Kéménycsoport körülfalazással

Részletterv QUADRO 33.02

QUADRO torkolati  
légtelőrő kúp



Körülfalazás

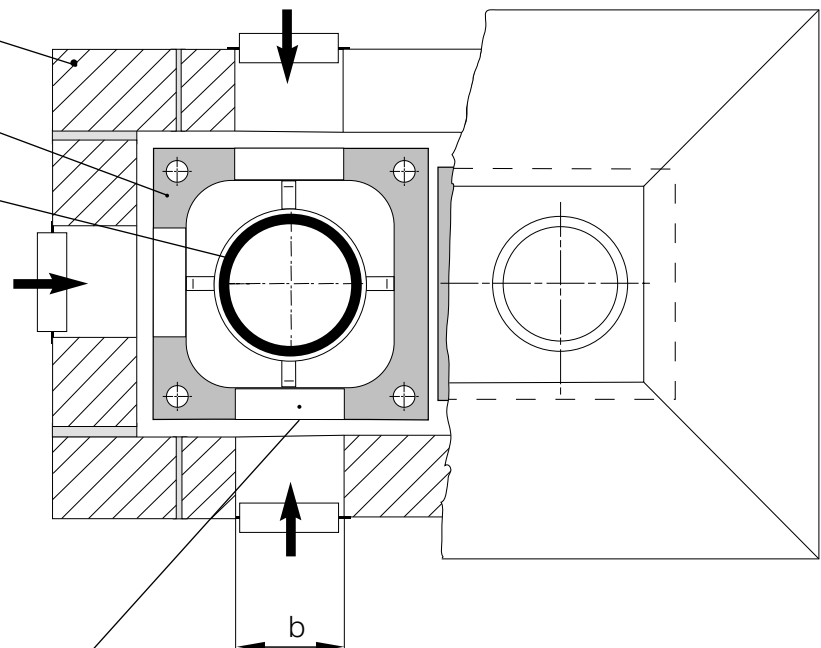
Köpenytégla

Samottcső

**Kivágás mérete  
a levegőrácshoz**

Kémény Ø	b mm	h mm
14 16 18 20	130	135
22 25 30	240	135

Köpenytégla-kivágás  
az építéskor



## Jegyzet

