

SCHIEDEL
UNI PLUS

**SCHIEDEL TELJES HŐSZIGETELÉSŰ
HÁTSÓ SZELLŐZÉSŰ KÉMÉNYRENDSZER
AZ EGYEDI KÉMÉNY**

UNI Plus



CE EN 13 063-1
EN 13 063-2

SCHIEDEL UNI PLUS

Tartalomjegyzék

KÉMÉNYTECHNIKA

- Bevezetés
- Szerkezeti felépítés.....

SZÁLLÍTÁSI PROGRAM

- Egykürtős, egykürtős szellőzővel
- Kétkürtős, kétkürtős szellőzővel
- Kombinált, kombinált szellőzővel
- Tartozékok
- Kéményfej és fedlapok, statikai megerősítés
- Építési utasítás (ld. www.schiedel.hu/letöltések, ép. utasítások)

KERESZTMETSZET MÉRETEZÉS

SCHIEDEL UNI Plus – teljes hőszigetelésű kéményrendszer

Samott béléscső, ásványgyapot hőszigetelő lap és könnyűbeton köpenyelem kombinációjával kialakított kéményrendszer, minden szükséges tartozékkal. A háromhéjú rendszer együttes hőszigetelő tulajdonságai minimálisan csökkentik a kicsapódó savas nedvesség mennyiségét. **Teljes hőszigetelésű (UNI, UNI Plus) kéményrendszerünkre 30 év savállósági, kiegészítés-biztonsági és nedvességre érzéketlenségi garanciát adunk.**

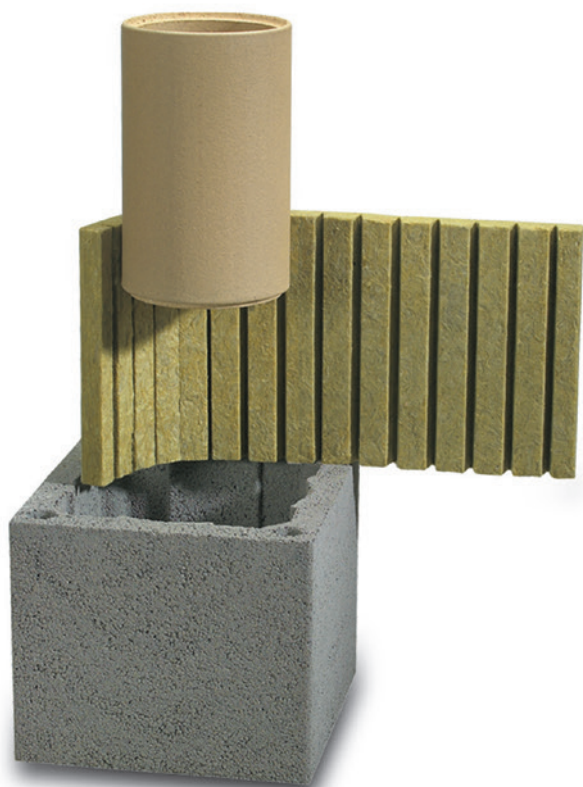


SCHIEDEL UNI Plus – teljes hőszigetelésű kéményrendszer Az UNI szerkezeti felépítése

A Schiedel hátsó szellőzésű kémény sorozatban előregyártott és egymáshoz pontosan illeszkedő építő-elmekből összeépített kémény.

A kémény a következőkből áll:

- Schiedel belső samottcső
- Schiedel szigetelőlap
- Schiedel köpenytégla
- Schiedel tartozékok.



A családi házak kéménye

Az energiaárak folyamatos emelkedése mind jobb és jobb hatásfokú kazánok kifejlesztését eredményezi. A hatásfok növekedése, az energia jobb hasznosulása egyenes arányban áll a füstgáz-hőmérséklet csökkenésével. Az egyre „hidegebb” füstből a nedvesség a hőszigetelés nélküli kéményekben könnyen kicsapódik. A jó minőségű hőszigetelés feladata: megakadályozni a nedvesség kicsapódását a kéményen belül, vagy annak mennyiségét a minimálisra csökkenteni. Különösen fontos ez akkor, ha a kémény teljes hosszában épületen kívül, vagy jelentős hosszában hideg padlástérben épül fel.

Az EN szabványok szerinti bevizsgálások alapján a teljes hőszigetelésű, hátsó szellőzésű **kémény minden tüzelőanyagra alkalmas, tehát biztosítja a tüzelőanyag váltás lehetőségét.** Ez a kéménytípus bármilyen tüzelőberendezés csatlakoztatását lehetővé teszi. A teljes hőszigetelésű kémény széles méretválasztéka – 12 cm-től 60 cm belső átmérőig -, és az apró méretlépcső még kiugróan magas teljesítményű tüzelőberendezés esetén is biztosítja a kémény pontos illesztését. A különböző kialakítású köpenytéglák egy kéménytestben több kürtő egymás melletti vezetését biztosítják szükség esetén eltérő kürtő-keresztmetszetekkel. Az égéstermék biztonságos elvezetése mellett a teljes hőszigetelésű kémény köpenytégla rendszere igény esetén szellőzőkürtős kivitelben is rendelkezésre áll. Ez a szellőzőkürtő alapvetően a belső teres helységek gravitációs szellőztetéséhez alkalmazható, de szükség esetén szellőzőcsatornaként is szolgálhat, biztosítva a kazán (szabályozó egysége) és pl. a napkollektor közötti közvetlen kapcsolatot.

SCHIEDEL UNI Plus – teljes hőszigetelésű kéményrendszer Az UNI szerkezeti felépítése



Schiedel belső cső

A kör keresztmetszetű Schiedel belső cső kiváló minőségű samottból készül.

A tulajdonságai a kéménytechnikai követelményeknek pontosan megfelelnek.

Kitűnik a következő tulajdonságokkal:

- **magas hőmérséklet- és hőmérsékletváltozás-állóság**
- **magas savállóság**
- **magas szintű tömörség és szilárdság**
- **csekély felmelegedő tömeg.**

A kör keresztmetszetű Schiedel belső cső a kéményépítésben sok éve jól bevált.

Schiedel szigetelőlap

A Schiedel szigetelőlap egyenletesen körülzárja a Schiedel belső csövet. Garantálja a kémény optimális hőszigetelő tulajdonságait.

A szigetelőlapok alakja és méretei a Schiedel hátsó szellőzésű szigetelt kéményhez igazodnak.

A különleges alakja és ék alakú bevágásai révén a Schiedel szigetelőlap jól illeszkedik a belső cső és a köpenytégla hengeres felületeihez. A szerelést könnyen és gyorsan el lehet végezni. A kémény kiváló hőszigetelése a szigetelőréteg hátsó szellőzésével együtt megengedi a tüzelőberendezések alacsony égéstermék hőmérsékletét. A kazánok magas tüzeléstechnikai hatásfokkal üzemeltethetők, anélkül hogy a kéményre ható hátrányos hatásoktól tartanunk kellene.

Schiedel köpenytégla

A Schiedel köpenytéglát könnyűbetonból gyártjuk.

A sarokrészein csatornák vannak kialakítva, amelyek lehetővé teszik a szigetelőréteg hátsó szellőzését.

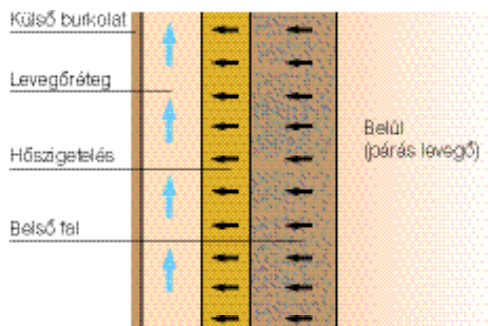
Ezzel egy időben a belső csőoszlop és a szigetelőréteg központosítása is biztosított. A csekély fajsúlyú könnyűbeton a kezelését és elhelyezését egyszerűvé, könnyűvé teszi. A többkürtős kéményeknél a köpenytéglákba kialakított bordák az egyes kéményjáratokat megbízhatóan választják el egymástól. A köpenytégla közvetlenül a vakolat felhordására is alkalmas.

A jól átgondolt konstrukció, a pontosan illeszkedő szerkezeti elemek (belső cső, szigetelőlap, köpenytégla) a kémény kifogástalan és megbízható működését biztosítják a csatlakoztatott tüzelőberendezések fajtájától függetlenül.

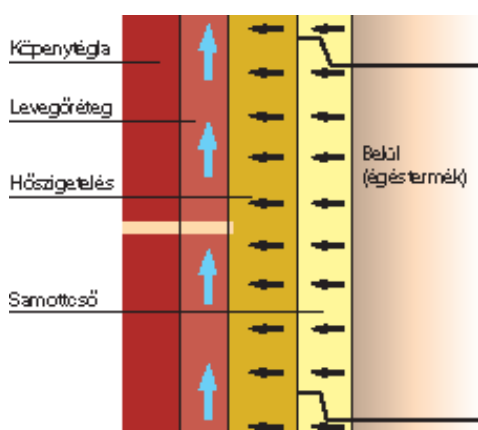
Schiedel tartozékok

A tartozék alkatrészek a többi szerkezeti elemhez pontosan illeszkednek. Az eredeti Schiedel-tartozékokat az alapsomag tartalmazza. Ezáltal a működésképesen túl biztosítjuk, hogy az alkatrészek egymáshoz jól illeszkednek, és a felépítés gyorsan végrehajtható.

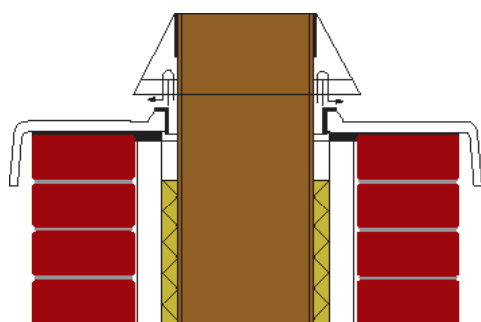
SCHIEDEL UNI Plus – teljes hőszigetelésű kéményrendszer Az UNI szerkezeti felépítése



A nedvesség továbbítása szigetelt ház külső falán (példaként)



Nedvességszállítás a hátsó szellőzésű kéményben



Torkolati kúpos fejkialakítás könnyűbeton fedkővel

A hátsó szellőzés működése

A nedvesség a hőszigetelés ellensége. A legjobb hőszigetelésnek sincs értelme, ha nem gondoskodunk arról, hogy a szigetelőanyagoktól tartsuk távol a nedvességet. A levegő 25-ször jobb hőszigetelő képességekkel rendelkezik, mint a víz. Ha az építő- és szigetelőanyag pórusai vízzel telítődnek, elvesztik szigetelő hatásukat.

A szigetelőrétegek hátsó szellőztetését az építőiparban hosszú idő óta nedvességkárosodások megakadályozására alkalmazzák. Tipikus példák erre a hőszigetelt külső falak hátsó szellőzésű burkolattal, egy olyan konstrukció, amely a gyakorlatban egyszerű felépítése és ezzel összefüggő megbízhatósága révén bevált.

A Schiedel hátsó szellőzésű szigetelt kémény konstrukciója ezekre a tapasztalatokra épül. Erre a célra a köpenytégla sarkában csatornákat képeztünk ki, amelyben a legalsó köpenytéglaiban lévő levegőbevezető nyíláson és a speciális lábazati téglák körül állandó levegő áramlik. A csatornák alakjánál és elrendezésénél azokat a geometriai lehetőségeket használjuk ki, amelyek a köpenytégla kör alakú belső és a négyzetes külső alakja biztosítja. A csatornában az alulról felfelé áramló levegő a kéményből a leadott hőt és nedvességet magával ragadja és a szabadba kiszállítja.

A nedvesség elvezetése, a kémény hátsó szellőzése által, a fűtés leállításának idején is hatásos. A hátsó szellőzés megakadályozza, hogy a nedvesség a kémény szerkezetében összegyűljön, ezáltal biztosítja a szigetelőréteg tartós hatását és védi a külső köpenyt a nedvességkárosodástól.

Új, korszerű fejkialakítás: torkolati kúp

Alakjánál fogva biztosítja, hogy a külső légmozgás (szél) hatására a kitorcolás síkjánál szívás lépjen fel, és ezzel tovább javítja a kémény huzatviszonyait. Beépítése szükségtelenné teszi a hőtágulási-hézagkarmantyú használatát, hiszen a kúp együtt mozog a hőtágulási samottcsővel, s így az égéstermék végig a samottcsőben halad és távozik a kúp pereme alatt.

300 mm átmérő felett: hőtágulási karmantyú

A nemesacél hőtágulási karmantyún levegőátvezető nyílások vannak, amelyeken keresztül a levegő a kéménykürtőbe áramlik és ezután az égéstermékkel együtt távozik a szabadba.

SCHIEDEL UNI Plus – teljes hőszigetelésű kéményrendszer



Az UNI és az UNI Plus kéményrendszer alkalmazási területe

Az MSZ EN 13.384 szabvány szerint a csak „száraz” üzemre alkalmas kéményeknél számítással kell igazolni, hogy a belső falhőmérséklet a kéményfedkőnél stacionárius állapotban, a vízgőz harmatpont-hőmérséklete felett van. Ez azt jelenti, hogy a kéményben hosszabb időtartamon keresztül nem csapódhat ki nedvesség. Ez a követelmény azonban nem érvényes a nedvességre érzéketlen kéményekre!

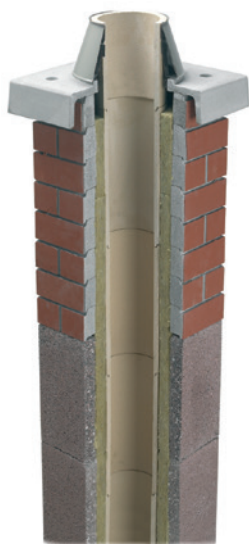
A Schiedel hátsó szellőzésű szigetelt kémény kielégíti azokat a követelményeket, amelyeket a nedvességre érzéketlen kéményekkel szemben kell támasztani.

Ezért a kémény olyan hőmérséklet tartományokban is alkalmazható, ahol a normál kémények az átnedvesedés veszélye miatt már nem felelnek meg.

A Schiedel hátsó szellőzésű szigetelt kémény univerzálisan alkalmazható.

Lakásépítésben olaj-, gáz-, fa- és széntüzelésű központi fűtőberendezések kéményeként éppen úgy, mint nyitott kandallók, egyedi tüzelőberendezések és gázfűtések számára is alkalmas, anélkül, hogy ezen készülékek égéstermék hőmérsékletére tekintettel lenne.

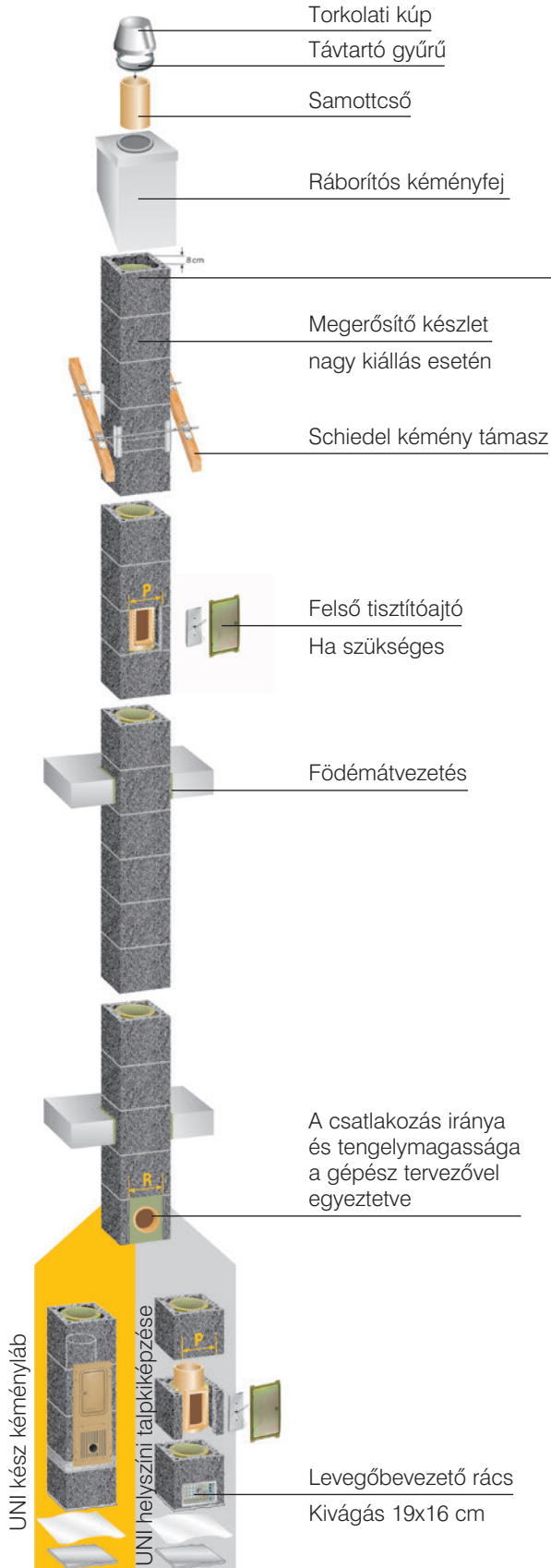
Az ipari építkezéseknél gőzkazánok, hulladékégető kemencék, sütőrostélyok, sütőkemencék, nagy-konyhai sütők, fa- és forgácstüzelésű kemencék, füstlőberendezések, szárítóberendezések és belső bélésként szabadon álló kéményekhez egyaránt alkalmazható az UNI kémény.



Schiedel UNI Plus kéményfej

Az UNI Plus kéményfej a Schiedel új fejlesztési terméke. Külső felületképzést és burkolást nem igénylő, fagyálló és színtartó köpenyelemekből épül fel, amelyek egy ütemben helyettesítik a kémény könnyűbeton köpenytéglaíait, a gyámlapot és a klinkertégla burkolatot. A fejelemek egymáshoz kb. 2 mm vastag ragasztóval (vékony habarcs) rögzíthetők, így a kémény tetőn kívüli szakaszának építése is szerelt jellegű. A fejelemek mindegyike vizoros kialakítású, ez megakadályozza, hogy a csapó eső az elemek közé beszivárogjon. A fejelemek sarkaiban levő furatok acélrögzítő csavarok beépítését biztosítják, mely azonkívül, hogy a fedlap lecsavarozását lehetővé teszi szükségtelenné tesz minden helyszíni megerősítést, amely a tetősíkból kiálló kémény stabilitását biztosítaná. Ügyelni kell arra, hogy a tetősíkból kiálló rész az össz. hossz (2 vagy 3 méter) 2/3-ánál nagyobb ne legyen.

SCHIEDEL UNI Plus – teljes hőszigetelésű kéményrendszer Felépítés



Schiedel UNI
hátsó szellőzésű hőszigetelt kémény
A klasszikus, minden tüzelőanyagra

JAVASLAT:
Hőtechnikai okok miatt a kéményt hided térben és tetőn kívül nem éghető hőszigetelő anyaggal (ásványgyapot) szigeteljük.

Kivágási szélesség füstcső csatlakozóhoz	
Ø	R méret cm
14-16	21
18-20	25
22	29
25	34
30	40

Kivágási szélesség tisztítóajtó csatlakozóval	
Ø	P méret cm
14-22	21
25	25
30	37

SCHIEDEL UNI Plus – teljes hőszigetelésű kéményrendszer Felépítés alapsomaggal

Kéményláb nélküli
helyszíni kialakítás

Torkolati kúp
hátsó szellőzés kivezetéssel

Ráborítós kéményfej
különböző felületképzéssel

Hézagkitt

Kiegészítő, nem éghető
hőszigetelés hideg térben

Samottcső

Bádogozás



Hátsó szellőzési csatorna

Köpenytégla

Ásványgyapot előlap*

Samott füstcsőcsatlakozó
Becsatlakozás: 90°, 45°

Samott tisztítóajtó
csatlakozó

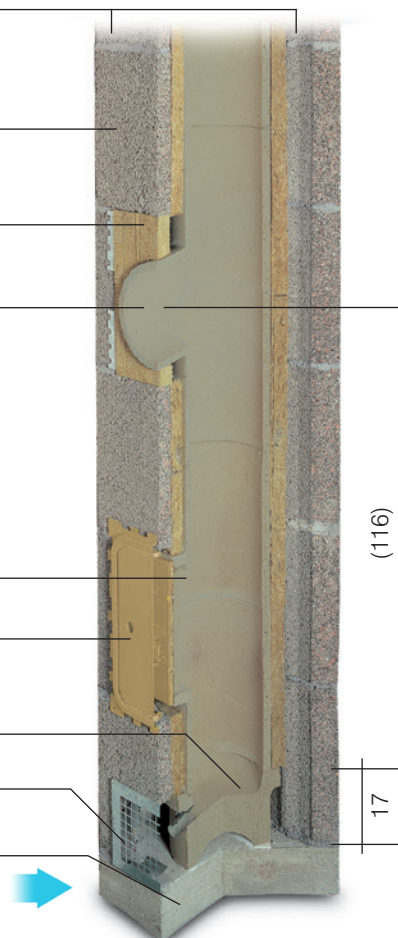
Tisztítóajtó*

Lábzati téglá
kondenzelvezetvel*

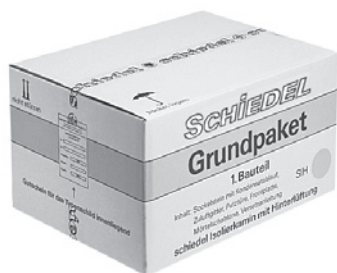
Levegőrács hátsó szellőzéshez*

Indító szint megemlése
a kész padló felső síkjáig

Levegő

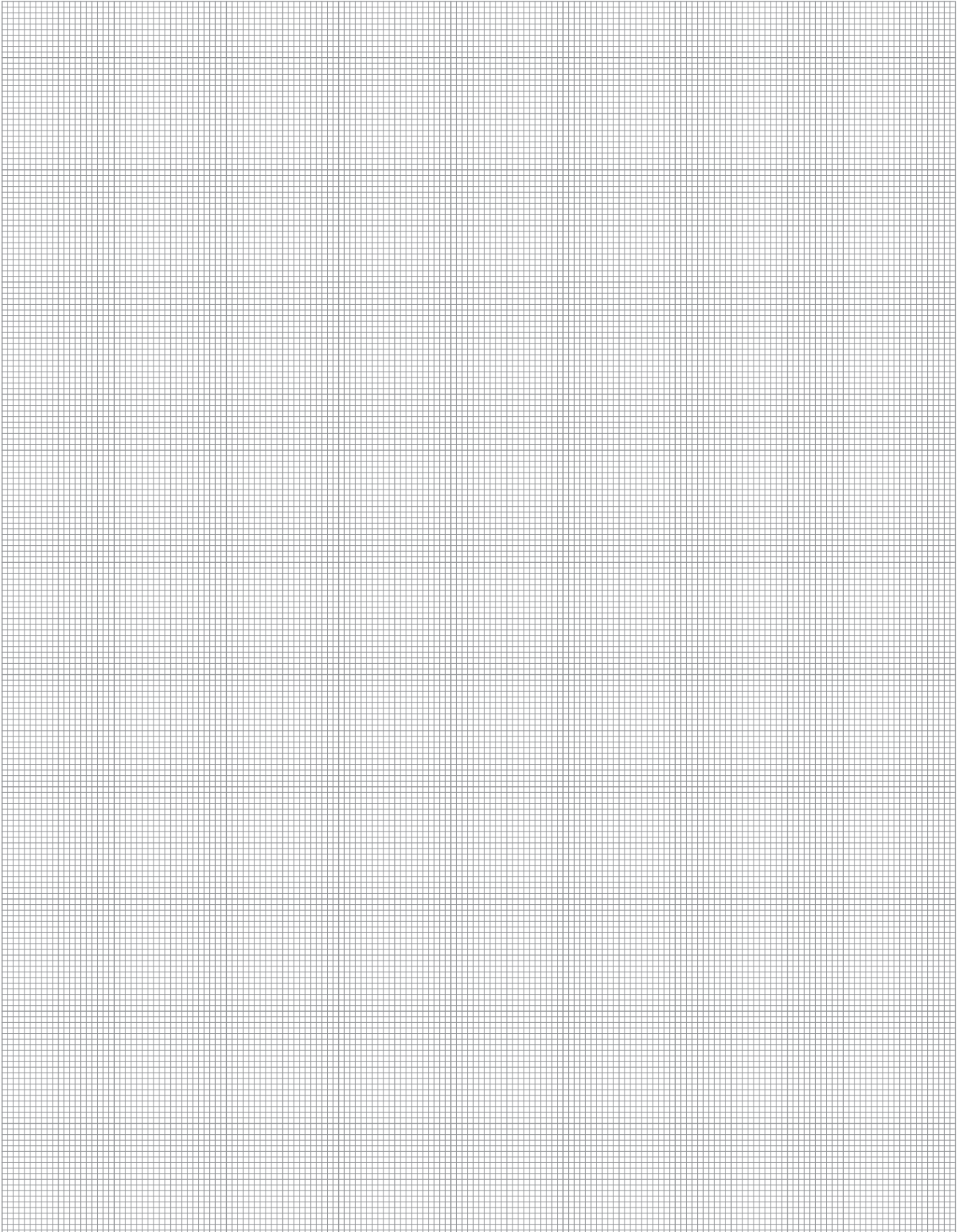


Füstcső csatlakozás magassága 116 + n x 33 cm
Ezektől eltérő magasság az indító szint megemléseivel biztosítható



* Az alapsomagban

Jegyzet



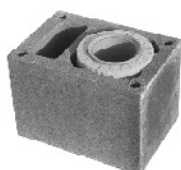
SCHIEDEL UNI Plus Szállítási program

Egykürtös
szellőzés nélkül



Kémény átmérő cm	Megr. szám	Külméret cm/cm	Súly kg/fm
12	UP 12	32/32	77
14	UP 14	32/32	78
16	UP 16	32/32	79
18	UP 18	36/36	92
20	UP 20	36/36	93
22	UNI 22	40/40	94
25	UNI 25	48/48	143
30	UNI 30	55/55	171
35	UNI 35	60/60	280
40	UNI 40	67/67	360
45	UNI 45	75/75	465
50	UNI 50	80/80	510
60	UNI 60	95/95	740

Egykürtös
szellőzéssel



Kémény átmérő cm	Megr. szám	Szellőzés cm/cm	Külméret cm/cm	Súly kg/fm
12	UP 12 L	10/22	32/46	107
14	UP 14 L	10/22	32/46	108
16	UP 16 L	10/22	32/46	109
18	UP 18 L	10/26	36/50	124
20	UP 20 L	10/26	36/50	125
22	UNI 22 L	12/30	40/56	120
25	UNI 25 L	2 x 10,5/17	48/62	178
30	UNI 30 L	2 x 12/20	55/71	205
35	UNI 35 L	2 x 14/22,5	60/78	350
40	UNI 40 L	2 x 15,5/26	67/78	430
45	UNI 45 L	2 x 16,5/30	75/94	530
50	UNI 50 L	2 x 18,5/32,5	80/102	595
60	UNI 60 L	2 x 21/40	95/118	815

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

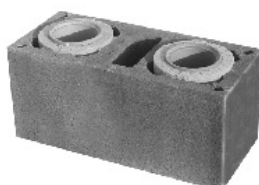
SCHIEDEL UNI Plus Szállítási program

Kétkürtős
szellőzés nélkül



Kémény átmérő cm	Kémény átmérő cm	Megr. szám	Külméret cm/cm	Súly kg/fm
12	12	UP 1212	32/59	137
14	14	UP 1414	32/59	138
16	16	UP 1616	32/59	141
18	18	UP 1818	36/67	165
20	20	UP 2020	36/67	166

Kétkürtős
szellőzéssel



Kémény átmérő cm	Kémény átmérő cm	Megr. szám	Szellőzés cm/cm	Külméret cm/cm	Súly kg/fm
12	12	UP 12L12	10/22	32/72	162
14	14	UP 14L14	10/22	32/72	163
16	16	UP 16L16	10/22	32/72	167
18	18	UP 18L18	13/26	36/83	196
20	20	UP 20L20	13/26	36/83	197

Kétkürtős kombinált
szellőzés nélkül



Kémény átmérő cm	Kémény átmérő cm	Megr. szám	Szellőzés cm/cm	Külméret cm/cm	Súly kg/fm
18	12	UP 1812	–	36/64	163
18	14	UP 1814	–	36/64	164
18	16	UP 1816	–	36/64	165
20	12	UP 2012	–	36/64	164
20	14	UP 2014	–	36/64	165
20	16	UP 2016	–	36/64	166
20	18	UP 2018	–	36/64	166

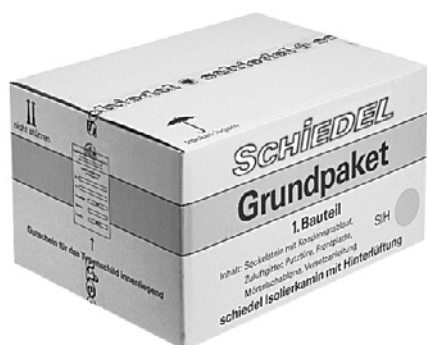
Kétkürtős kombinált
szellőzés nélkül



Kémény átmérő cm	Kémény átmérő cm	Megr. szám	Szellőzés cm/cm	Külméret cm/cm	Súly kg/fm
18	12	UP 18L12	14/26	36/81	195
18	14	UP 18L14	14/26	36/81	196
18	16	UP 18L16	14/26	36/81	198
20	12	UP 20L12	14/26	36/81	196
20	14	UP 20L14	14/26	36/81	197
20	16	UP 20L16	14/26	36/81	198
20	18	UP 20L18	14/26	36/81	196

Súlytérés ± 10%
A méretek és a súlyok változ-
tatásának jogát fenntartjuk.

SCHIEDEL UNI Plus Tartozékok



Alapsomag

(kész kéménylábnál nem szükséges)

- 1 Lábazati tégl
- 1 Levegőrács
- 1 Ásványgyapot előlap
- 1 Tisztítóajtó
- 1 Habarcssablon
- 1 Építési utasítás

(A torkolati kúp és 35 cm kéményátmérőtől a hőtagulási karmantyú külön tételként kerül szállításra.)

Átmérő Ø cm	Megr. szám
14	GPS 14
16	GPS 16
18	GPS 18
20	GPS 20
22	GPS 22
25	GPS 25
30	GPS 30
35	GPS 35
40	GPS 40
45	GPS 45
50	GPS 50

Tartalom: alapsomag



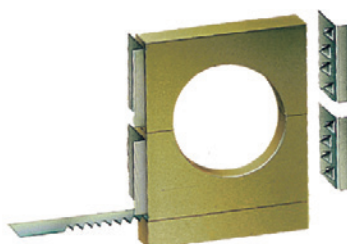
Lábazati tégl



Levegőrács



Tisztító ajtó
(rugós belső lappal
és zárható külső szárnyal)



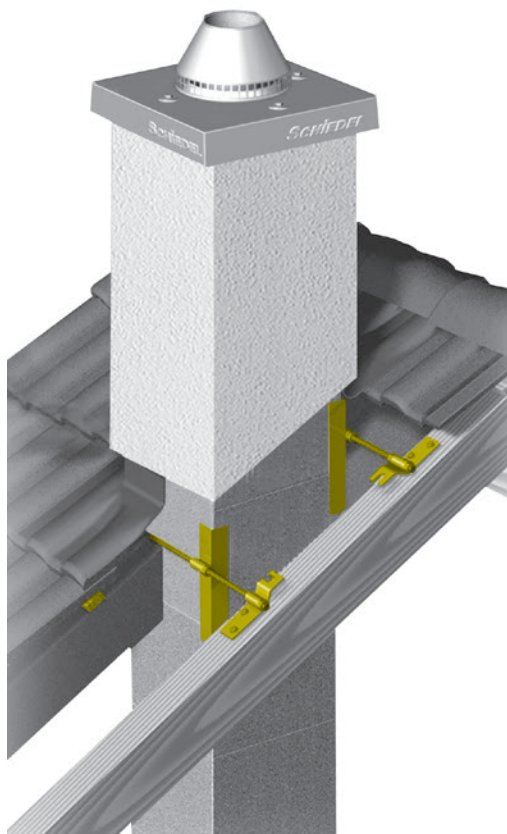
Ásványgyapot előlap
fűrészlappal és sarokvassal



Habarcssablon

SCHIEDEL UNI Plus Tartozékok

Schiedel ráborítós kéményfej



A kéményfej dísz a tetőnek, dísz a háznak. Illeszthető színével és felületi kialakításával jól harmonizál az épület építészeti megjelenésével.

Időjárás álló:

Esővíz, napsütés, fagy, füstgáz – ezekkel a behatásokkal szemben kell a kéményfejnek sok éven keresztül ellenállnia. Hogy mi erre az optimális, minőségi anyag az mindig kérdéses. A Schiedel kéményfej azbesztmentes rostbetonja minden időjárásnak ellenáll.

A kéményfej minden egy- és többkürtős köpenytéglához, különböző magasságban, rövid határidőn belül szállítható. A kéményfej és a tetőátvezetés szegélyezése, a kettő kapcsolata műszakilag teljesen korrekt megoldás.

Termékjellemzők:

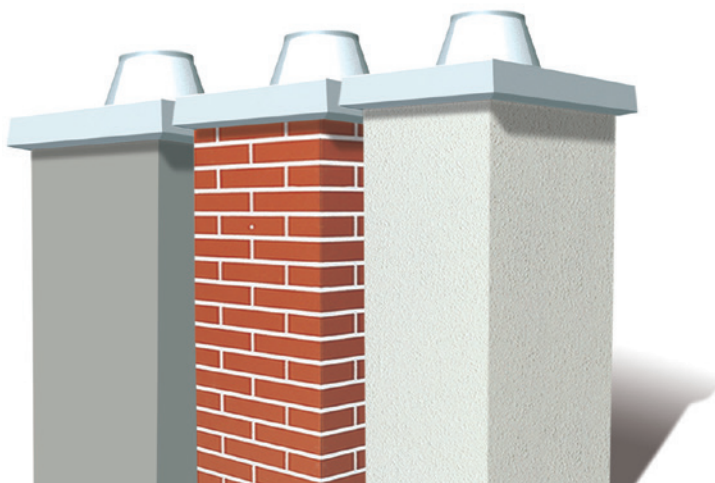
- Biztonságos 4 rétegű (köpenytégla, samottcső, hőszigetelés és kéményfej) konstrukció
- A bádogozás a kéményfej alatt magasan felhajtható.
- Többfajta szín és felületi struktúra.

Előnyök – haszon:

- Tartós és hosszútávú időjárás-védelem.
- Tömör, nedvességbiztos kapcsolat a bádogozás és a kéményfej között.
- Minden kéménytípusra, egyedi kéményekre is alkalmazható.

AJÁNLÁS:

A kéményfej elhelyezése előtt a kéménybádogozást el kell készíteni



SCHIEDEL UNI Plus Tartozékok

Schiedel ráborítós kéményfej



Tartalom: kéményfej csomag



Samottcső

Schiedel kéményfej csomag (elemenként is beszerezhető)

- 1 Samottcső
- 1 Torkolati kúp
- 1 Távtartó gyűrű
- 1 Építési utasítás



Torkolati kúp
távtartó gyűrűvel

Átmérő Ø cm	Megr. szám
14	KPST 14
16	KPST 16
18	KPST 18
20	KPST 20
22	KPST 22
25	KPST 25
30	KPST 30

Esővédő



Átmérő Ø cm	Megr. szám
14	354261014
16	354261016
18	354261018
20	354261020

Torkolati kúphoz

Esővédő sapka



Átmérő Ø cm	Megr. szám
14	MAD 14
16	MAD 16
18	MAD 18
20	MAD 20

Hőtágulási hézagkarmantyúhoz
(régebbi és SIH típusoknál)

Tisztítóajtó keret hosszabbító Hossz.: 20 cm



Tisztítóajtó keret lezáró lap



Nyílásméret cm/cm	Kémény Ø cm	Megr. szám (tisztítóajtó keret hosszabbító)	Megr. szám (tisztítóajtó keret lezáró lap)
13/26	14-22	PAV 1222	PAVP 1222
18/30	25	PAV 25	PAVP 25
25/37	30-45	PAV 3045	PAVP 3045

SCHIEDEL UNI Plus Tartozékok

Vizsgálónyílás ajtó levegőcsatornához



Levegőküstős kéményeknél az alsó tisztítóajtó mellé szükséges

Kémény Ø cm	Megr. szám	Szabad nyílás cm	Keret külméret cm
14-40	REVT 1023	10/23,5	15,6/39,5
45-60	REVT 1628	16/28	25,6/39,5

Tisztító ajtó



A samott kéménytisztító ajtó csatlakozók lezárása a kémény talpánál és a tetőtérben eloxált alu. lemezből, hőszigetelve.
FIGYELEM: 1 db az alapsomagban.

Kémény Ø cm	Megr. szám	Szabad nyílás cm	Keret külméret cm
14-35	PT 1222	13/26	27/40,5
40-45	PT 3045	25/37	41/53
50-60	PT 5090	45/60	60/75

Zsaluzó elem (monolit beton fedkőhöz)



Kémény Ø cm	Megr. szám	Helyszínen betonozott fedkőeknél a samottcső átvezetésének és a hátsó szellőzés kivezetésének biztosítására szükséges.
14-16	SBOB 1216	
18-20	SBOB 1820	
22	SBOB 22	
25	SBOB 25	
30	SBOB 30	

Füstcsőcsatlakozó zárófedél



Kémény Ø cm	Megr. szám	Használaton kívüli füstcsőcsatlakozó lezárására, hőszigetelt nemesacél dugó. Előfalazás esetén hosszabbítható.
14	RAAD 14	
16	RAAD 16	
18	RAAD 18	
20	RAAD 20	

SCHIEDEL UNI Plus Tartozékok

RAPID hézagkitt

Ahhoz, hogy a belső samottcsövek csatlakozásánál is biztosítsuk a tömítettséget és a saválló-ságot, Schiedel RAPID hézagkittet használjunk.



Tubus tartalom:
0,68 kg

Kémény Ø cm	Megr. szám	Anyagszükséglet kémény fm/tubus
14	FMR	2,5
16	FMR	2,0
18	FMR	1,6
20	FMR	1,4
22	FMR	1,3
25	FMR	1,0
30	FMR	0,8

Tisztítóajtó keret készlet

Utólagos beépítéshez.

A készlet tartalma: tisztítóajtó samott keret, hézagkitt (1 kg-os vödörben, poralakú ragasztó, keverési arány 7 rész por 1 rész víz), kivágó sablon, építési utasítás



Kémény Ø cm	Megr. szám	Csatlakozó tisztító ajtó
14	PAZS 14	
16	PAZS 16	
18	PAZS 18	PT 12-22
20	PAZS 20	
22	PAZS 22	
25	PAZS 25	

Füstcső csatlakozó keret készlet

A készlet tartalma: Füstcső csatlakozó samott keret, hézagkitt (1 kg-os vödörben, poralakú ragasztó, keverési arány 7 rész por 1 rész víz) kivágó sablon, építési utasítás



Kémény Ø cm	Csonk Ø cm	Megr. szám
14	14	RAZS 14
16	16	RAZS 16
18	18	RAZS 18
20	20	RAZS 20
22	22	RAZS 22
25	25	RAZS 25

Cserépkályha csatlakozó készlet

(a cserépkályha bekötés szakszerű, hőtágulást biztosító kialakításához, tartós, feszülésmentes és tömített kapcsolat)

A készlet tartalma: Keratherm csatlakozó keret, keramikus tömítő massa (a keret és a köpenytégla közé) hézagkitt (1 kg-os vödörben, poralakú ragasztó, keverési arány 7 rész por 1 rész víz) nedves filmszalag (a füstcső és a keret közé) építési utasítás



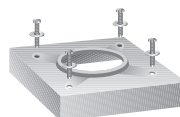
Belméret cm	Kémény Ø cm	Megr. szám
15/15	16-18	KOZS 18
18/18	20	KOZS 20
20/20	22	KOZS 22

SCHIEDEL UNI Plus Tartozékok

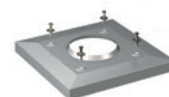
Kéményfej és fedlapok



Kéményfej,
a tartós
felületvédelem



Üvegszál erősítésű
könnyőbeton fedlap
a lefogató készlettel



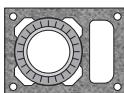
Nemesacél fedlap
a lefogató készlettel

Helyszíni felületképzéshez



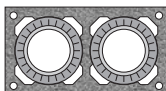
Egykürtős

Átmérő Ø cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm
14	49/49	53/53	49/49
16	49/49	53/53	49/49
18	49/49	57/57	53/53
20	49/49	57/57	53/53
22	55/55	60/60	59/59
25	67/67	72/72	65/65
30	74/74	79/79	72/72



Egykürtős levegőkürtővel

Átmérő Ø cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm
14/L	49/67	54/72	49/63
16/L	49/67	54/72	49/63
18/L	49/67	54/72	53/67
20/L	49/67	54/72	53/67
22/L	55/74	60/79	59/77
25/L	67/80	72/85	65/79
30/L	74/86	79/91	72/88



Kétkürtős

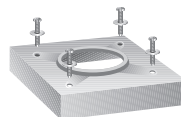
Átmérő Ø cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm
14/14	49/80	54/85	49/76
16/16	49/80	54/85	49/76
18/18	49/80	54/85	53/84
20/20	49/80	54/85	53/84

SCHIEDEL UNI Plus Tartozékok

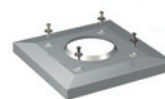
Kéményfej és fedlapok



Kéményfej,
a tartós
felületvédelem

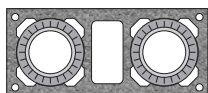


Üvegszál erősítésű
könnyőbeton fedlap
a lefogató készlettel



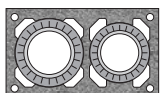
Nemesacél fedlap
a lefogató készlettel

Helyszíni felületképzéshez



Kétkürtös levegőkürtővel

Átmérő Ø cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm
14/L/14	49/92	54/91	49/89
16/L/16	49/92	54/91	49/89
18/L/18	49/92	54/104	53/100
20/L/20	49/99	54/104	53/100



Kombinált

Átmérő Ø cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm
18/14	49/80	54/85	53/81
18/16	49/80	54/85	53/81
20/14	49/80	54/85	53/81
20/16	49/80	54/85	53/81
20/18	49/80	54/85	53/84



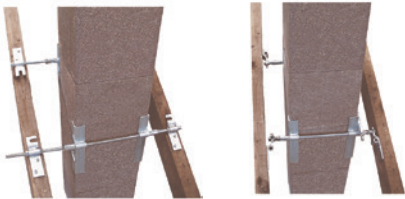
Kombinált levegőkürtővel

Átmérő Ø cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm	Külméret cm/cm
18/L/14	49/99	54/104	53/98
18/L/16	49/99	54/104	53/98
20/L/14	49/99	54/104	53/98
20/L/16	49/99	54/104	53/98
20/L/18	49/99	54/104	53/100

SCHIEDEL UNI Plus Tartozékok

A kémény állékonysága

1 Schiedel kéménytámasz



Szarufák tetején történő elhelyezés

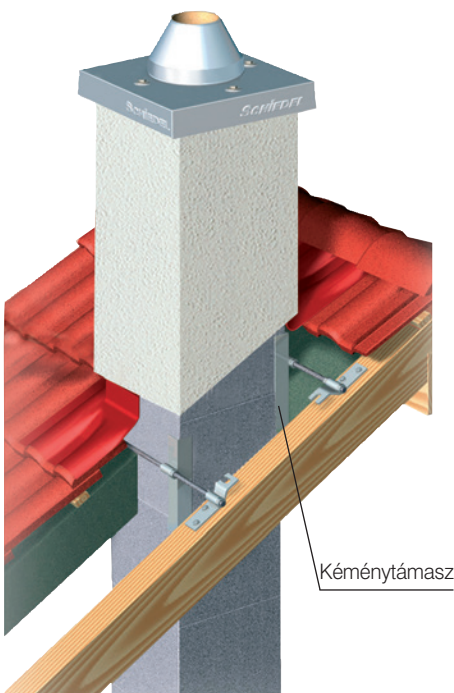
Szarufák közötti elhelyezés

Megrend. szám: 6420003

2 Megerősítő készlet kiöntő habarccsal



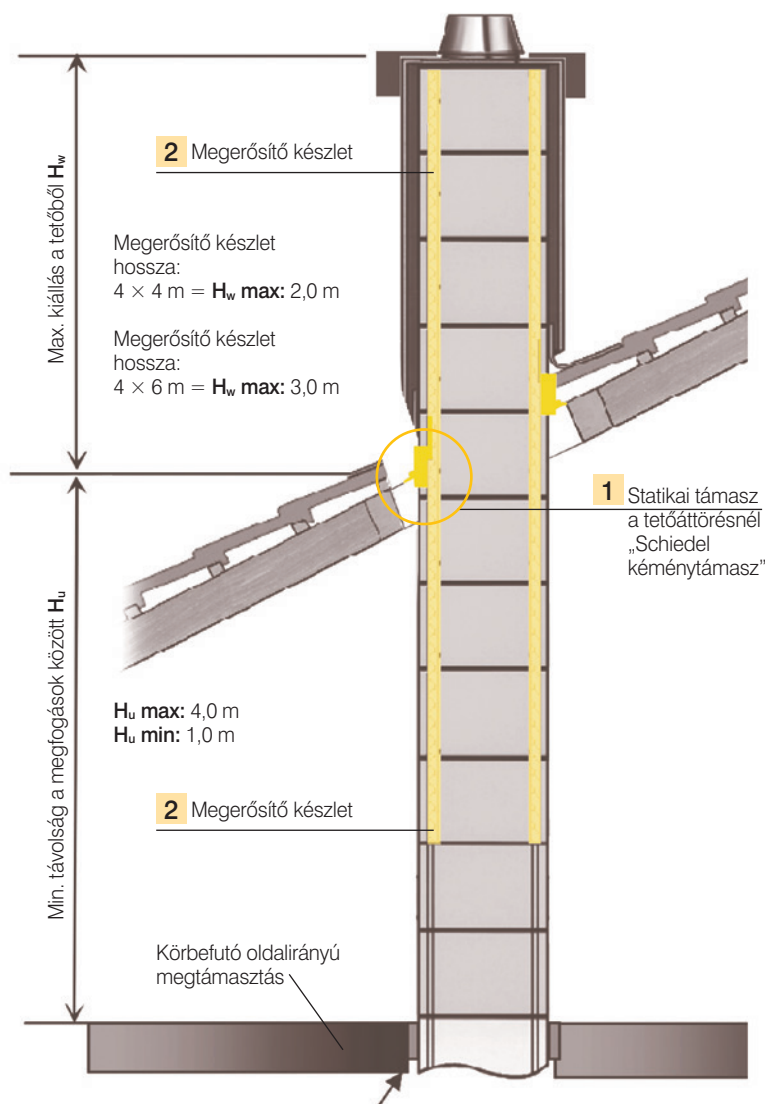
4x4 m,
max. 2,00 m
szabadonállás
16 pálca 1m
Megr. szám: EK4
4x6 m,
max. 3,00 m
szabadonállás
24 pálca 1m
Megr. szám: EK6



Az építési jogszabályok kötelezően előírják valamennyi épületeszerkezet, így a kémény statikailag megfelelő kivitelezését. Ehhez természetesen hozzátartozik a kémény tetőből kiálló hossza, a kéményfej. A kémény ezen részének ellen kell állnia a szélnyomásnak és a hőterhelésnek.

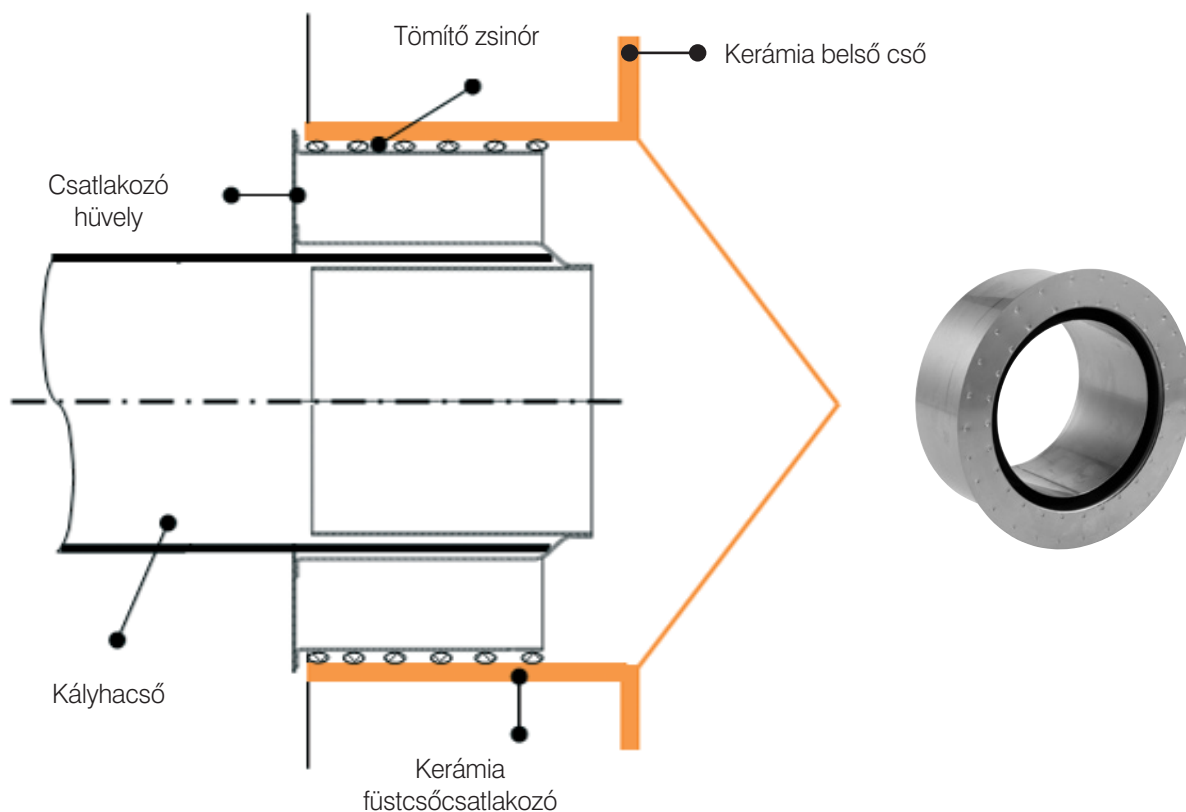
Ehhez javasolja a Schiedel a kéménytámaszt a megerősítő készlettel kombinálva. Azzal, hogy a kéménytámasz megnöveli az utolsó oldalirányú megtámasztás hosszát a tetőcsigban, úgy, hogy a tető mozgásától függetleníti a kéményt, statikailag igen pozitív hatást fejt ki. Az egész kémény statikai állékonyságát biztosítja a megerősítő készlet beépítése.

Ennek a két komponensnek a beépítésével a kémény tetőn kívüli hossza 3,0 m-re növelhető. 3,0 m-nél nagyobb tetőkiállás esetén kérjük forduljon statikus tervezőjéhez.



SCHIEDEL UNI Plus Schiedel füstcső csatlakozó hüvely

A bekötő füstcső gyors csatlakoztatása (pl. kályhacső)
Biztonságos és tartós kapcsolat



Szállítási program
Schiedel füstcső csatlakozó hüvely

Kályhacső Ø mm	Kerámia füstcső csatlakozó Ø mm	Megrendelési szám
100	160	242081610
100	180	242081810
130	160	242081613
130	180	242081813
150	180	242081815
150	200	242082015

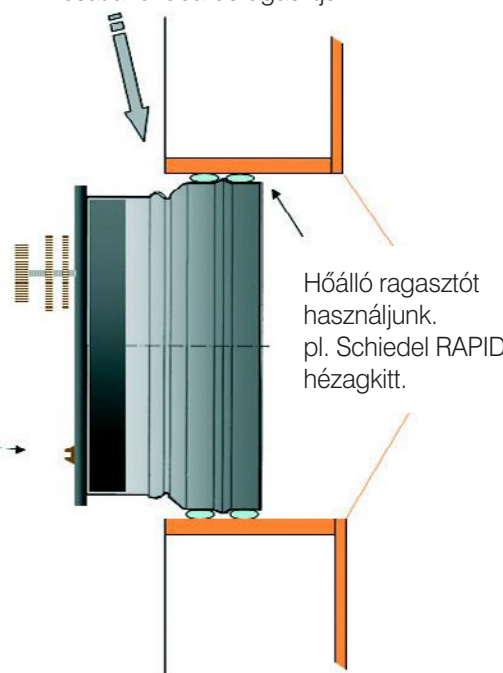
SCHIEDEL UNI Plus

Építési utasítás (kompletten ld. [www.schiedel.hu/letöltések](http://www.schiedel.hu/letoltések))

Huzatszabályozó robbanási csappantyúval

1 A fogadó adaptert a füstcső csatlakozóba beragasztjuk

2 A huzatszabályozót az adapterbe behelyezzük



SIH-S

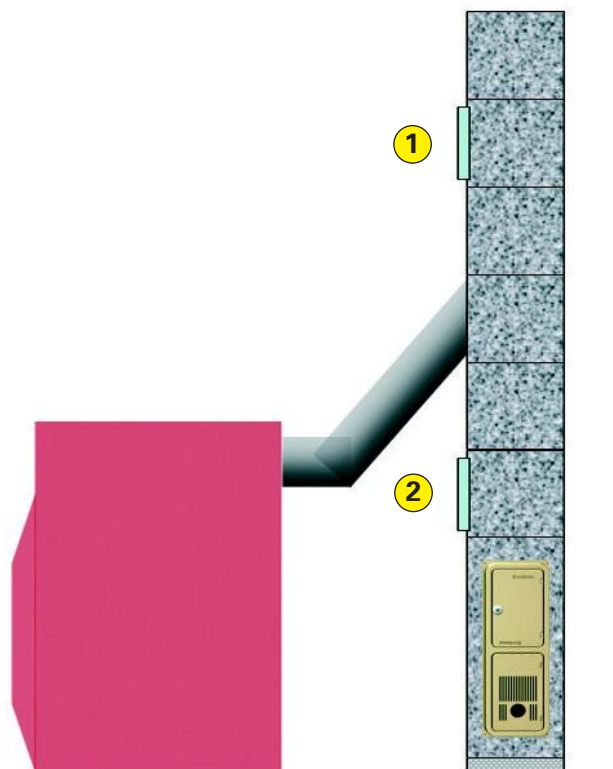
3 Az excentrikus feszítő csavarral az adapterbe rögzítjük

AJÁNLÁS A HUZATSZABÁLYOZÓ BEÉPÍTÉSI HELYÉRE

*1: Nagyon jó átszellőzés. Jó szabályozás.
Beépítés füstcső csatlakozóba

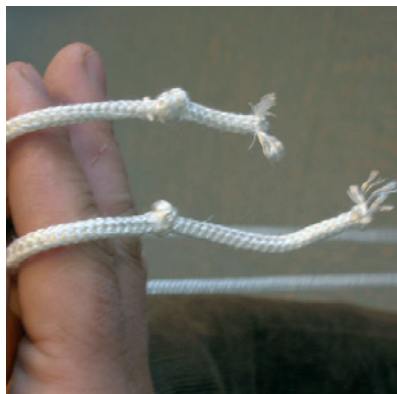
*2: Jó átszellőzés és szabályozás. Szilárd tüzelésnél a kevesebb koromkeletkezés miatt ajánljuk. Beépítés füstcső csatlakozóba.

* Helyi építési előírások figyelembe vételével.



SCHIEDEL UNI Plus Füstcső csatlakozó hüvely

A bekötő füstcső gyors csatlakoztatása (pl. kályhacső)
Biztonságos és tartós kapcsolat



A tömítő zsinór mindkét végére egy csomót kötünk.



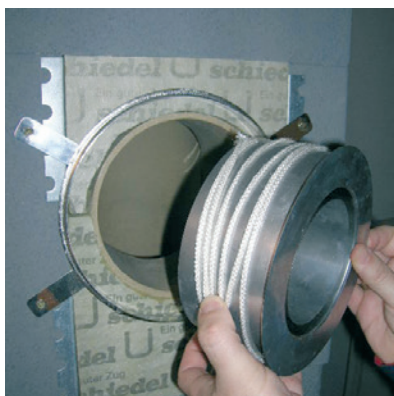
Az egyik végét a vájlatba akasztjuk.



A tömítő zsinórt a csatlakozó hüvelyre tekerjük



A végét a zsinórnak szintén beakasztjuk.



A csatlakozó hüvelyt a kerámia füstcsőcsatlakozóba nyomjuk.
(A zsinór rátekerésének irányát követő csavaró mozdulattal.)



Nézet

SCHIEDEL UNI Plus – teljes hőszigetelésű kéményrendszer Keresztmetszet méretezés

Minden tüzelőberendezés kifogástalan működésének alapja és előfeltétele a kémény keresztmetszetének helyes méretezése. A megfelelő kémény-keresztmetszet biztosítja a kazán szükséges szállítási nyomását, az égéstermék-gázok szabadba távozását, a jól méretezett hőszigeteléssel együtt a kéményfedkőnél a magas égéstermék-gáz-hőmérsékletet.

A kémény-keresztmetszet gazdaságossága és működésbiztonsága miatt a helyes keresztmetszet-méretezésnek kezdettől fogva rendkívül nagy jelentőséget tulajdonítunk. Ezért bocsátjuk Vevőink rendelkezésére a műszaki dokumentációnkban a megbízható és egyszerűen alkalmazható keresztmetszet-diagramokat. Ahhoz, hogy Önöknek megtakarítsuk az időigényes számításokat, a Schiedel keresztmetszet-diagramok tartalmazzák a megadott kereteken belül a kazán és kémény közötti összekötő darab áramlási ellenállását is. A diagramok megfelelnek az MSZ EN 13384-3 szabvány előírásainak.

Egyszeresen bekötött kémények

A központi-fűtőberendezések rendszerint önálló kéménykürtőhöz csatlakoznak. A következő keresztmetszet-diagramokat ezért az egy bekötésű kéményekhez készítettük.

A megfelelő diagram kiválasztása

A tüzelőberendezések égéstermék hőmérséklete a fűtőtechnika gyors fejlődésével az utóbbi években rohamosan csökkent. Azért, hogy ehhez a fejlődéshez alkalmazkodjunk, egy sor új keresztmetszet-diagramot állítottunk elő.

Az alkalmazott tüzelőanyagok, a kazán konstrukciós jellemzői és az égéstermék hőmérséklete szerint meg kell különböztetni:

1. Gázkazán, atmoszférikus égővel, áramlásbiztosítóval.
Égéstermék hőmérséklet 80 °C és 100 °C között 1.1 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 100 °C és 120 °C között 1.2 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 120 °C és 140 °C között 1.3 diagram.
2. Huzatigényes gázkazán, blokkégővel, égéstermék hőmérséklet a kazáncsonkon:
Égéstermék hőmérséklet 140 °C és 190 °C között 2.1 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 190 °C felett 2.2 diagram.
3. Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) gázkazán, blokkégővel, égéstermék hőmérséklet a kazáncsonkon:
Égéstermék hőmérséklet 60 °C és 80 °C között 3.1 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 80 °C és 100 °C között 3.2 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 100 °C és 140 °C között 3.3 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 140 °C és 190 °C között 3.4 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 190 °C felett 3.5 diagram.
4. Huzatigényes olajkazán, blokkégővel, égéstermék hőmérséklet a kazáncsonkon:
Égéstermék hőmérséklet 140 °C és 190 °C között 4.1 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 190 °C felett 4.2 diagram.
5. Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) olajkazán, blokkégővel, égéstermék hőmérséklet a kazáncsonkon:
Égéstermék hőmérséklet 60 °C és 80 °C között 5.1 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 80 °C és 100 °C között 5.2 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 100 °C és 140 °C között 5.3 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 140 °C és 190 °C között 5.4 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 190 °C felett 5.5 diagram.
6. Fűtőkazánok szilárd tüzelőanyagokhoz
Tüzelőanyag: szén
Füstgázhőmérséklet 240 °C 6.1 diagram.
Tüzelőanyag: fa
Füstgázhőmérséklet 240 °C 6.2 diagram.
7. Fa-pellet tüzelésű kazán, égéstermék hőmérséklet a kazáncsonkon:
Égéstermék hőmérséklet 140 °C és 190 °C között 7.1 diagram.
Égéstermék hőmérséklet 190 °C felett 7.2 diagram.

SCHIEDEL UNI Plus – teljes hőszigetelésű kéményrendszer Keresztmetszet méretezés

8. Nyitott kandalló

Füstgázhőmérséklet 80 °C 8.1 diagram.

9. Cserépkályha

Azokra a tüzelőberendezésekre, amelyekre a fentiekben felsorolt diagramok nem terjednek ki, a technikuskunk az egyedi esetre egyeztetett keresztmetszet-számításokat elkészíti. Ez érvényes mindenekelőtt a különleges tüzelőhelyekre, mint a szeméttégető kemencék, forgácségető berendezések, olvasztókemencék, edzőkemencék, főzőedények, füstölőkamrák, ipari gázelszívó berendezések, valamint a rendkívül alacsony égéstermék hőmérsékletű kazánok.

Többszörösen bekötött kémények

Az MSZ 845:2012 szabvány szerint egy kéménykürtőbe – tüzelőanyagtól függően – egy szinten több tüzelőberendezés is bekötődhet. Többszörös bekötésű kémények esetén kérje technikusaink ingyenes tanácsadását és keresztmetszet-méretezését!

Az 1.1-9-ig diagramokból a szükséges belső kéményátmérő a névleges hőteljesítmény és a hatásos kéménymagasság függvényében olvasható le.

A diagramokat a nemzetközi mértékegység-rendszer szerint szerkesztettük meg (névleges hőteljesítmény kW-ban, a kazán huzatigénye N/m²-ben).

A műszaki mértékegység-rendszerrel a nemzetközi mértékegység-rendszerre történő átszámításához a következők érvényesek:

1 kcal/h = 1,16 W	1 W = 0,86 kcal/h
1 mm WS = 9,81 N/m ²	1 N/m ² = 0,1 mm WS
1 mbar = 100 N/m ²	(vízoszlop)
	1 N/m ² = 0,01 mbar

Az 1.1-9-ig diagramokhoz a következő kiinduló értéket kell alapul venni:

- Hő-átbocsátási ellenállást $(1/\Lambda)_b$ a vonatkozó szabványok szerint kell meghatározni.
A kémény belső falának érdessége $K_f = 0,0015$ m.
- Huzatigény (a fűtőkazán szükséges szállítási nyomása) p_f az 3.1-3.5 és 5.1-5.5 diagramoknál p_f egyenlő ± 0 N/m² a 2.1-2.2, 4.1-4.2 és a 6.1-7.2 diagramoknál p_f megfelel a diagram jobb oldalán felírt értékeknek. a 1.1 és 1.4 diagramoknál p_f egyenlő 4 N/m².

- Az összekötő darab hossza (füstcső, füstgáz-vezeték, füstcsatorna) max. a kéménymagasság 1/4-e és nem több 3 m-nél. (Huzat hatása alatt álló égéstermék-elvezető berendezéseknél.)
- Ellenállási tényező a fordulókra, az alak- és sebességváltozásokra az összekötő darabban és a kéménybekötésnél $\sum \xi = 2,2$.

Az egyes ellenállásokra a következő értékeket állíthatjuk be:

90°-os forduló

(ív vagy szegmens) $\xi = 0,4 \div 0,6$

45°-os forduló

(ív vagy szegmens) $\xi = 0,3 \div 0,4$

30°-os forduló

(ív vagy szegmens) $\xi = 0,2$

90°-os bevezetés $\xi = 0,92$

30°-os bevezetés $\xi = 0,65$

45°-os bevezetés $\xi = 0,38$

A $\sum \xi = 2,2$ ellenállási tényező megfelel pl. egy olyan összekötő darab veszteségeinek, amelynek bevezetése 90°-os, két 90°-os könyökkel rendelkezik.

Méretezési példa

Fűtési teljesítmény 30 kW, hatásos kéménymagasság 12 m, a csatlakozódarab maximális hossza 2 m, 2 db 90°-os könyökkel.

Központifűtés-kazán huzatigénnyel.

Tüzelőanyag: szén.

Füstgáz-hőmérséklet a kazán végén 240 °C.

A szükséges belső kéményátmérő a 6.1 diagram szerint = 16 cm.

Max. 18 N/m² huzatigényű fűtőkazánok alkalmazhatók (a 6.1 diagram jobb széle).

1.1 diagram: Földgáz

Gázkazán, atmoszférikus égővel, áramlásbiztosítóval.

Égéstermék hőmérséklet az áramlásbiztosító után: $\geq 80\text{ °C} < 120\text{ °C}$

Épület adatai:

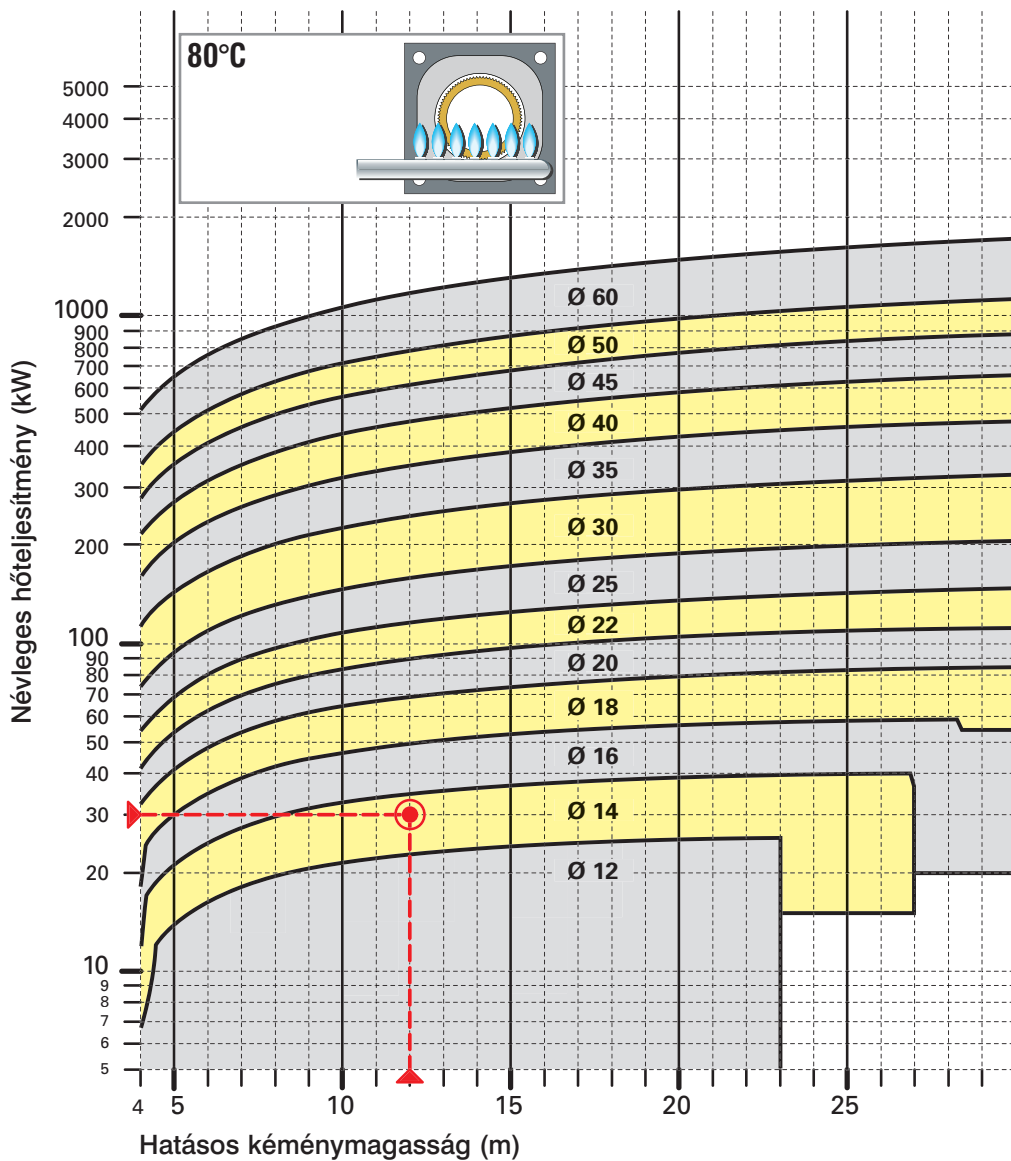
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

.....
Tervező

1.2 diagram: Földgáz

Gázkazán, atmoszférikus égővel, áramlásbiztosítóval.

Égéstermék hőmérséklet az áramlásbiztosító után: $\geq 100\text{ °C} < 120\text{ °C}$

Épület adatai:

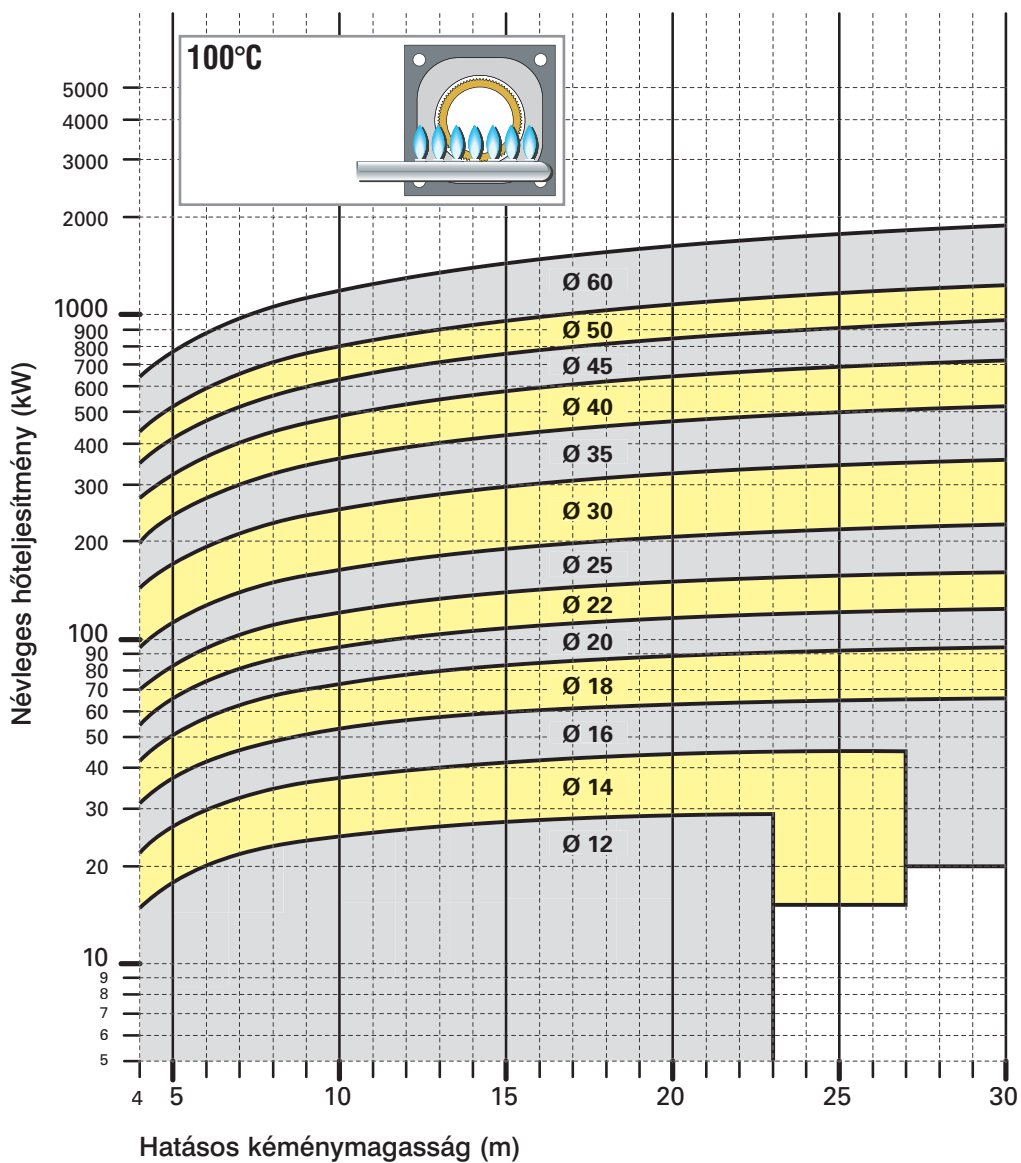
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

Tervező

1.3 diagram: Földgáz

Gázkazán, atmoszférikus égővel, áramlásbiztosítóval.

Égéstermék hőmérséklet az áramlásbiztosító után: $\geq 120\text{ °C} < 140\text{ °C}$

Épület adatai:

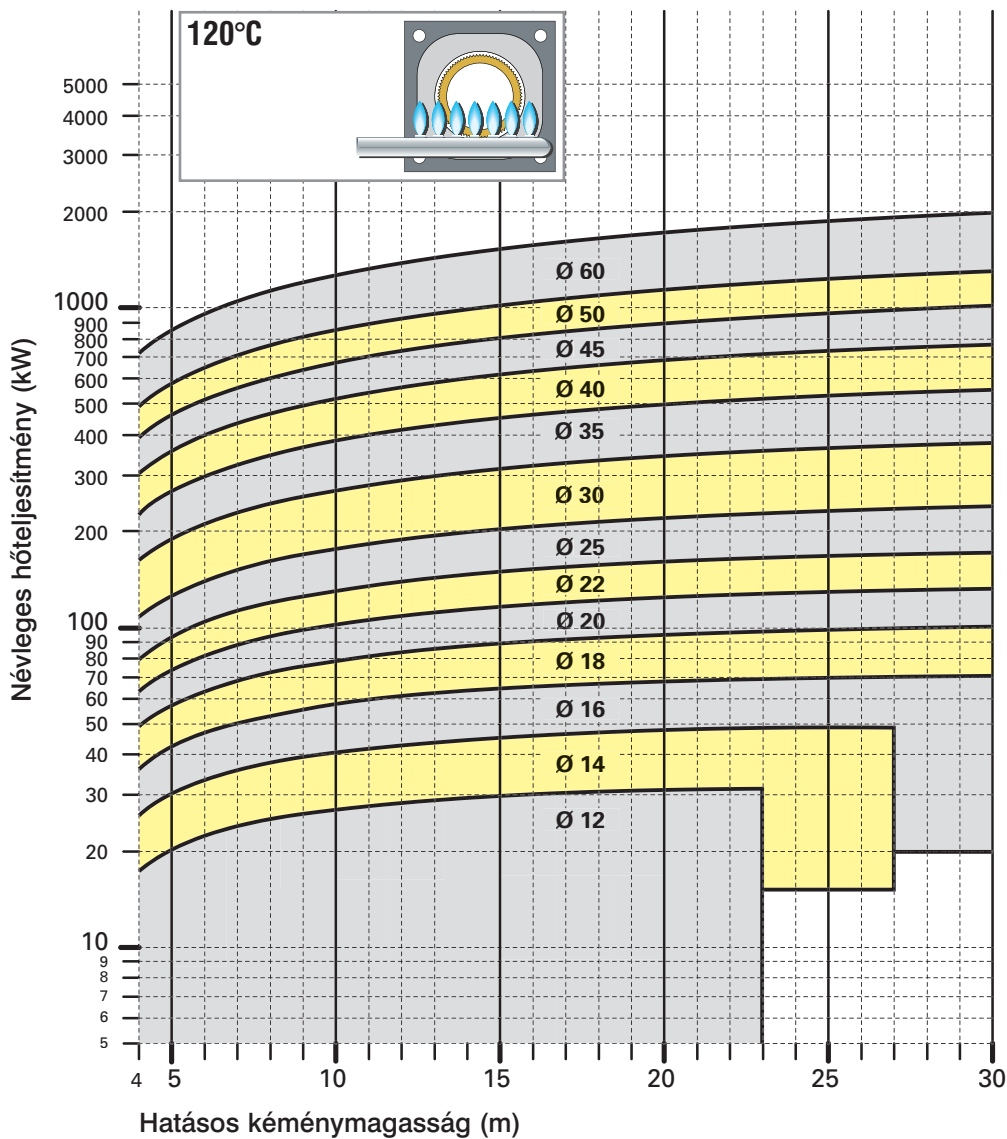
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

.....
Tervező

1.4 diagram: Földgáz

Gázkazán, atmoszférikus égővel, áramlásbiztosítóval.

Égéstermék hőmérséklet az áramlásbiztosító után: $\geq 140\text{ }^{\circ}\text{C}$

Épület adatai:

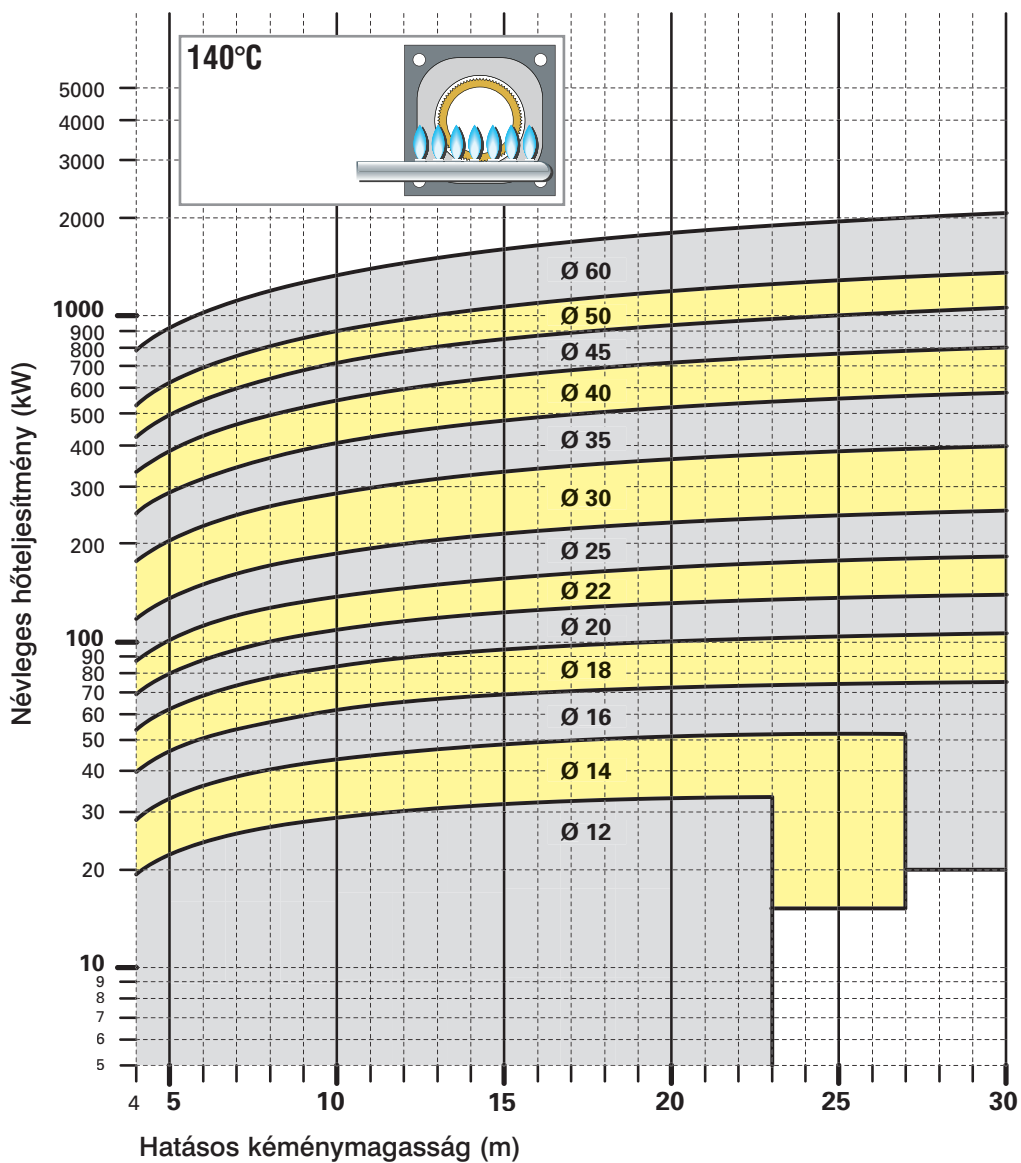
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

Tervező

2.1 diagram: Földgáz

Huzatigényes gázkazán, blokkégővel.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 140\text{ °C} < 190\text{ °C}$

Olyan készülék csatlakoztatható,
amelynek huzatigénye nem nagyobb,
mint a diagram jobb oldalán található érték.

Épület adatai:

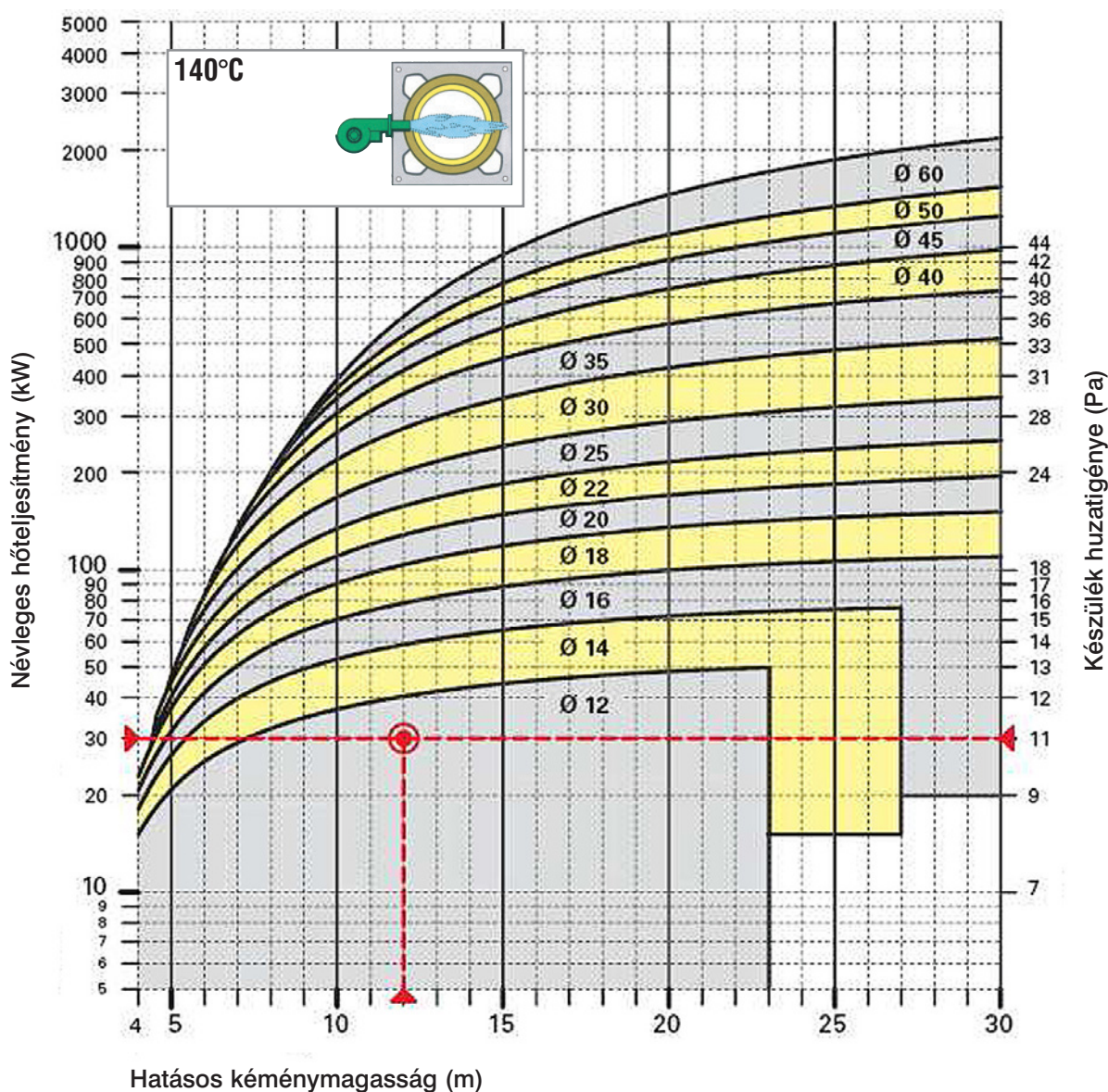
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

.....

Tervező

2.2 diagram: Földgáz

Huzatigényes gázkazán, blokkégővel.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 190\text{ °C}$

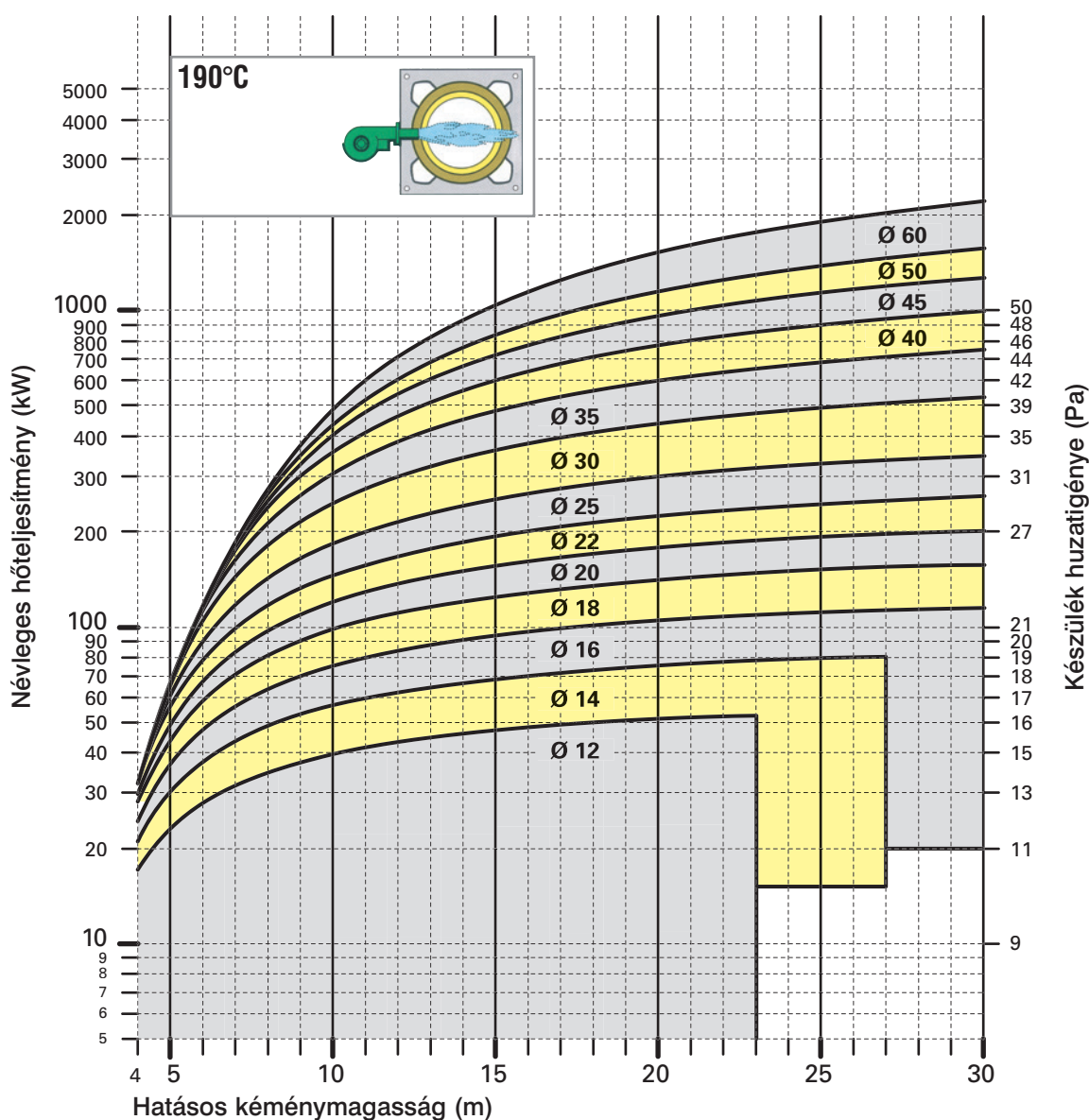
Olyan készülék csatlakoztatható,
amelynek huzatigénye nem nagyobb,
mint a diagram jobb oldalán található érték.

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.)



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

Tervező

3.1 diagram: Földgáz

Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) gázkazán, blokkégővel.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 60\text{ °C} < 80\text{ °C}$

Épület adatai:

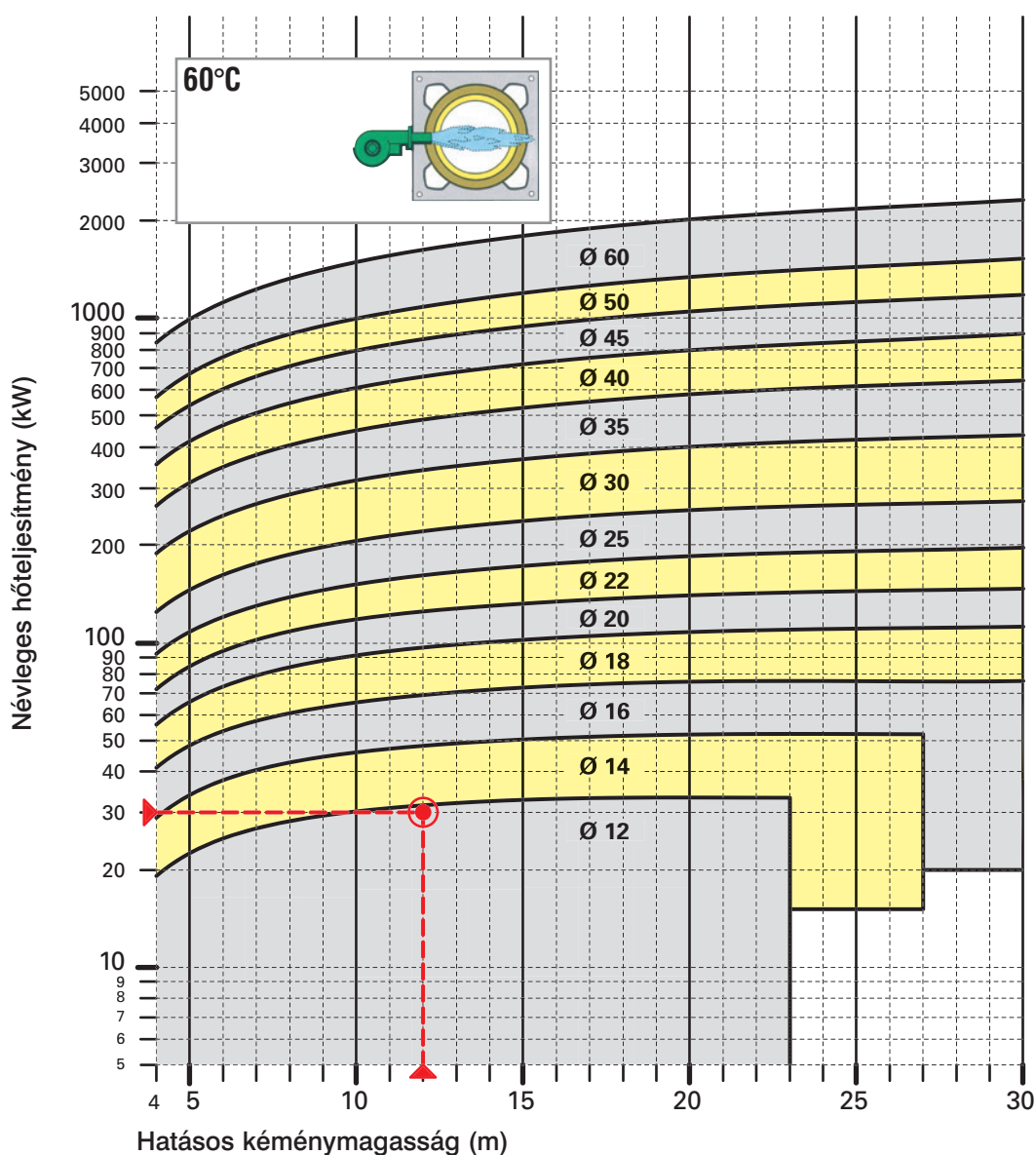
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

.....

Tervező

3.2 diagram: Földgáz

Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) gázkazán, blokkégővel.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 80\text{ °C} < 100\text{ °C}$

Épület adatai:

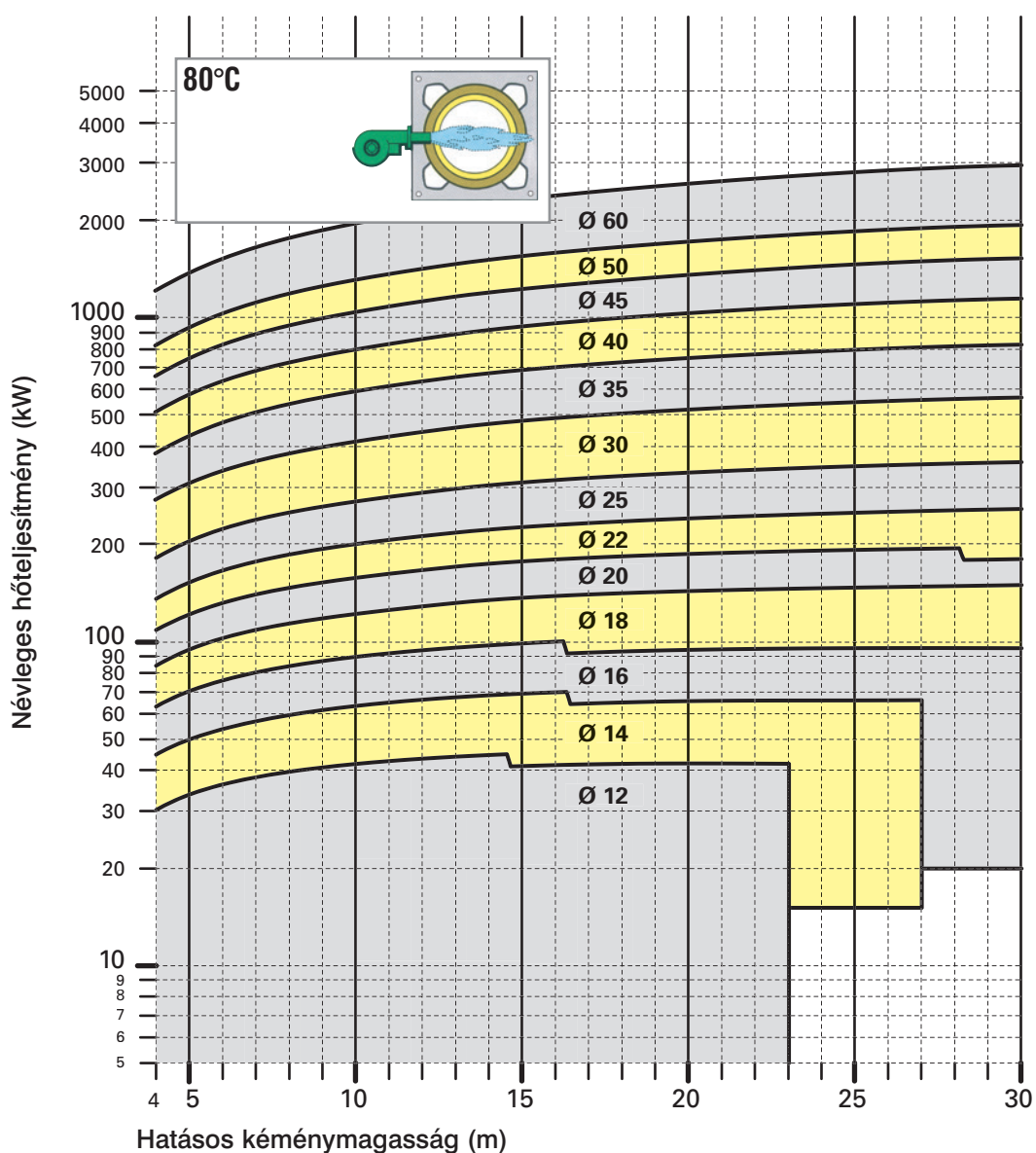
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

.....

Tervező

3.3 diagram: Földgáz

Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) gázkazán, blokkégővel.

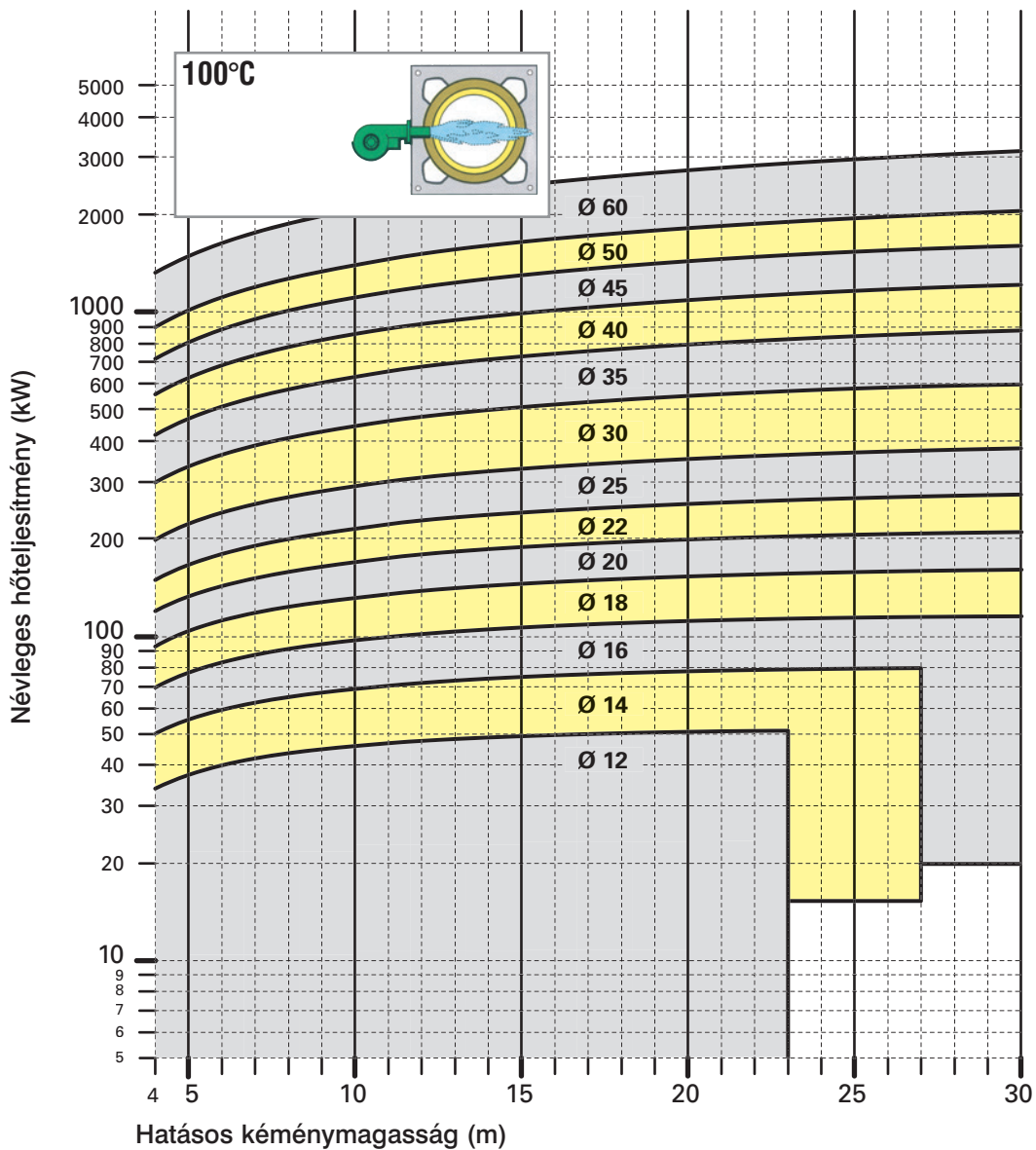
Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 100\text{ °C} < 140\text{ °C}$

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.)



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

.....
Tervező

3.4 diagram: Földgáz

Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) gázkazán, blokkégővel.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 140\text{ °C} < 190\text{ °C}$

Épület adatai:

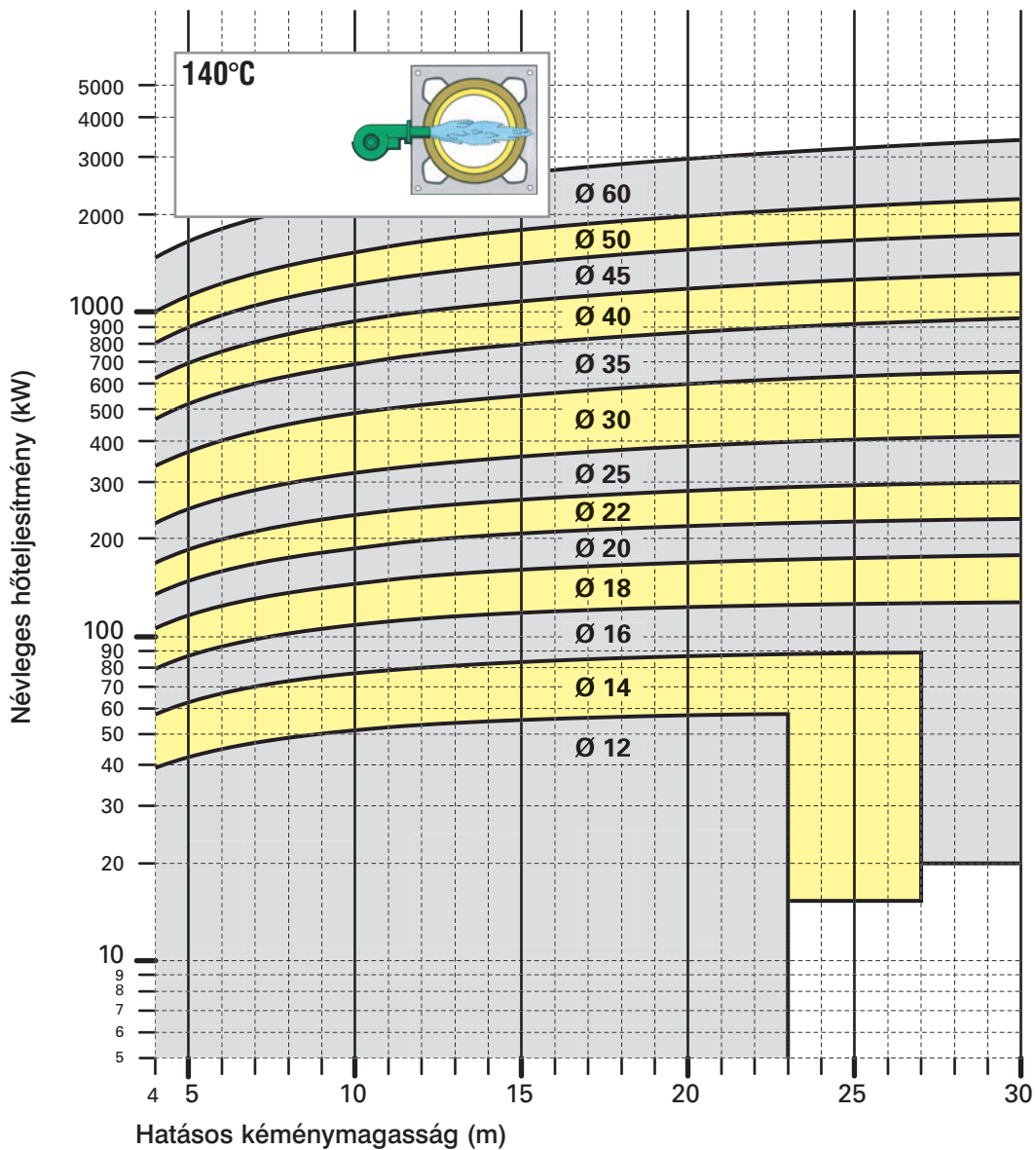
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

.....
Tervező

3.5 diagram: Földgáz

Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) gázkazán, blokkégővel.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 190\text{ °C}$

Épület adatai:

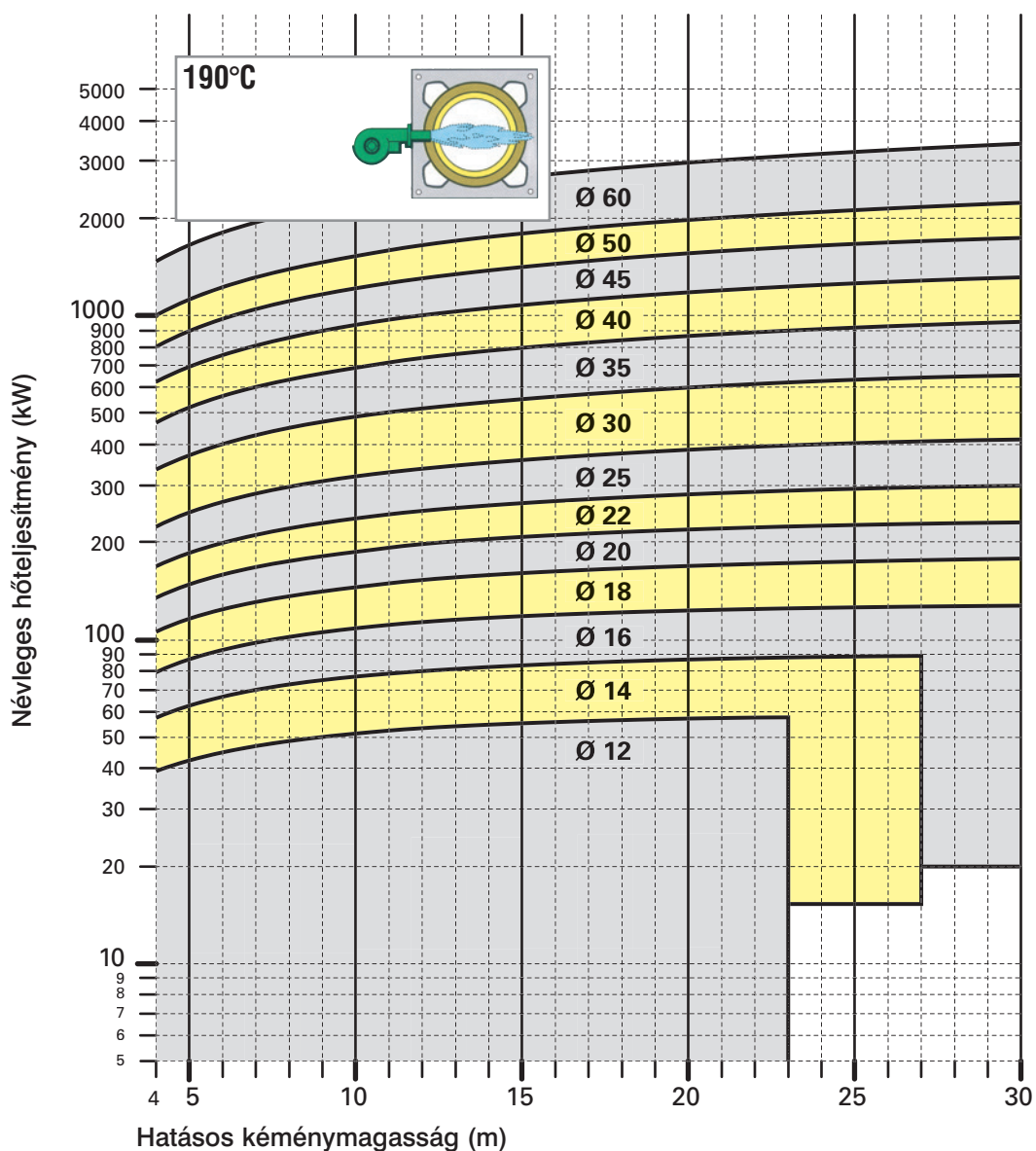
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

.....

Tervező

4.1 diagram: Olaj

Huzatigényes olajkazán, blokkégővel.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 140\text{ °C} < 190\text{ °C}$

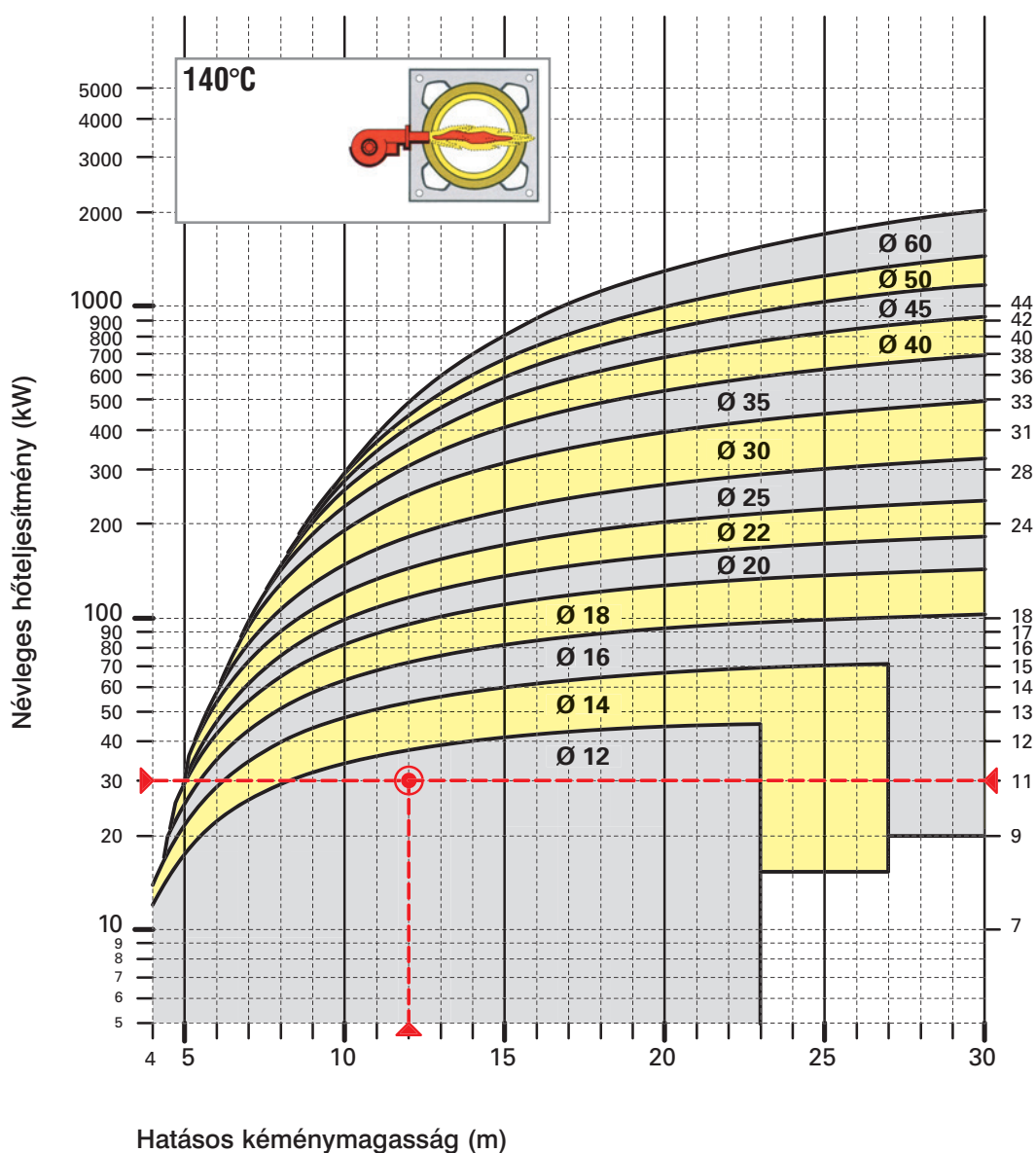
Olyan készülék csatlakoztatható,
amelynek huzatigénye nem nagyobb,
mint a diagram jobb oldalán található érték.

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.)



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

Tervező

4.2 diagram: Olaj

Huzatigényes olajkazán, blokkégővel.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 190\text{ °C}$

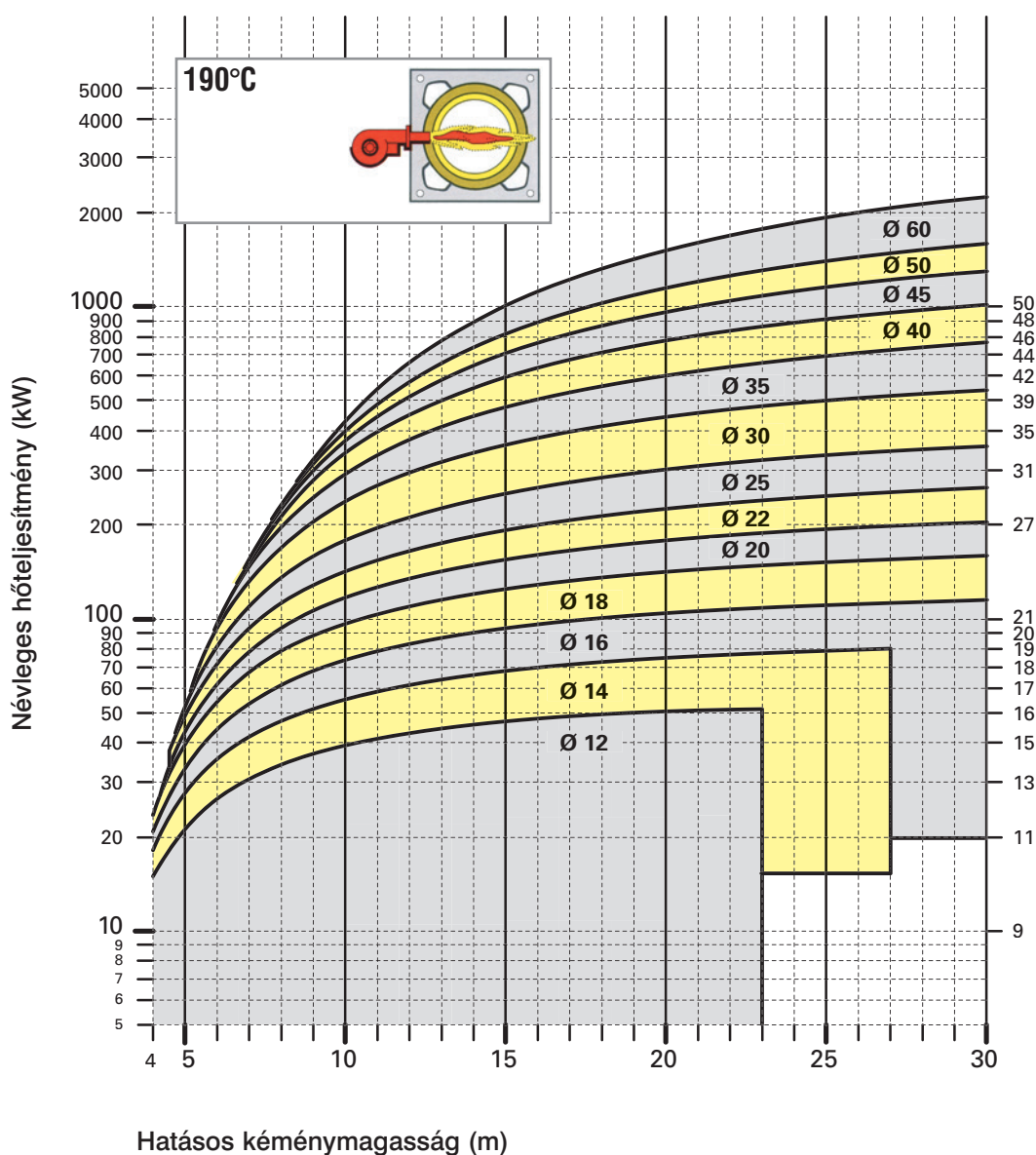
Olyan készülék csatlakoztatható,
amelynek huzatigénye nem nagyobb,
mint a diagram jobb oldalán található érték.

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.)



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

Tervező

5.1 diagram: Olaj

Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) olajkazán, blokkégővel.

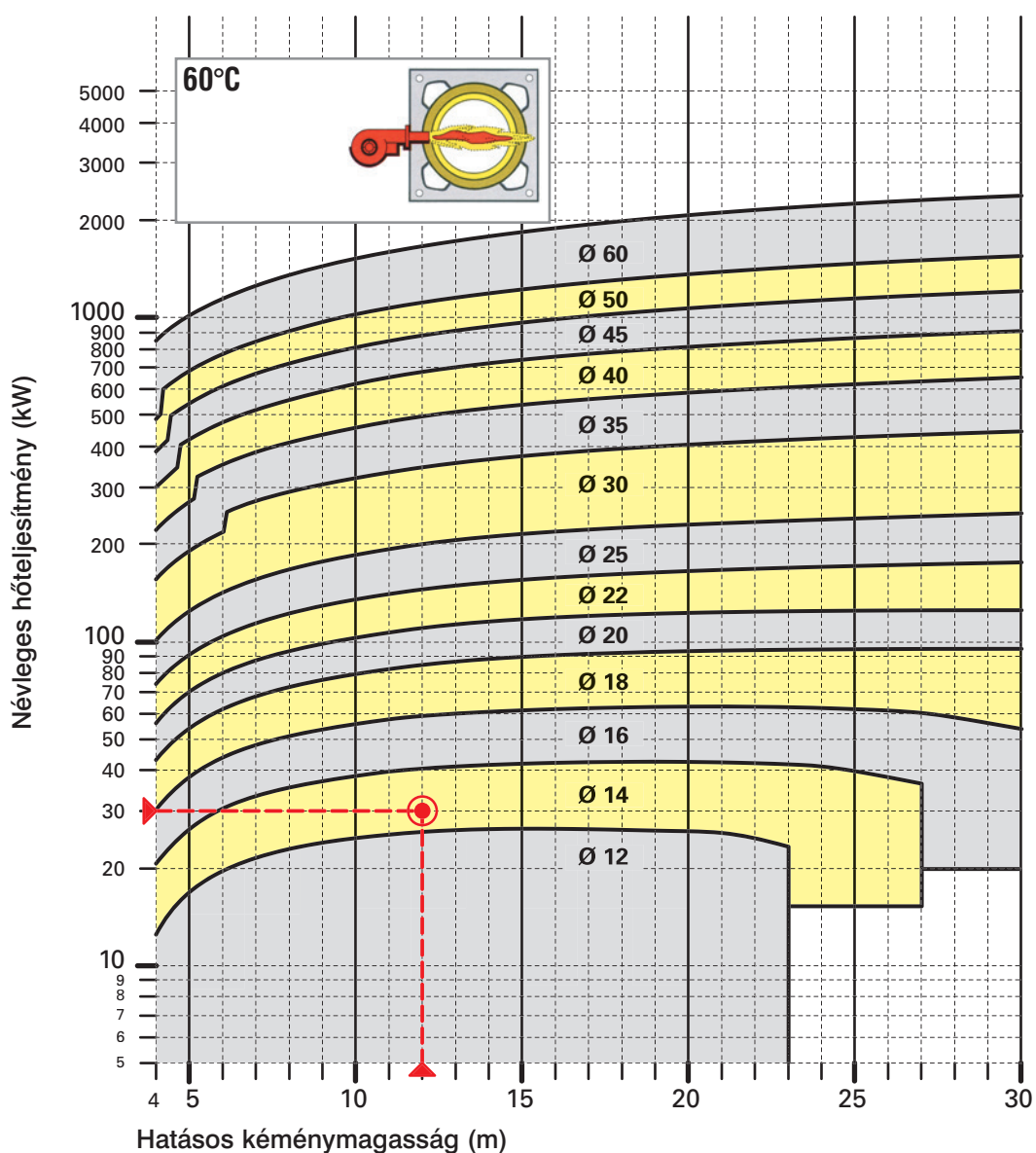
Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 60\text{ °C} < 80\text{ °C}$

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.)



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

.....
Tervező

5.2 diagram: Olaj

Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) olajkazán, blokkégővel.

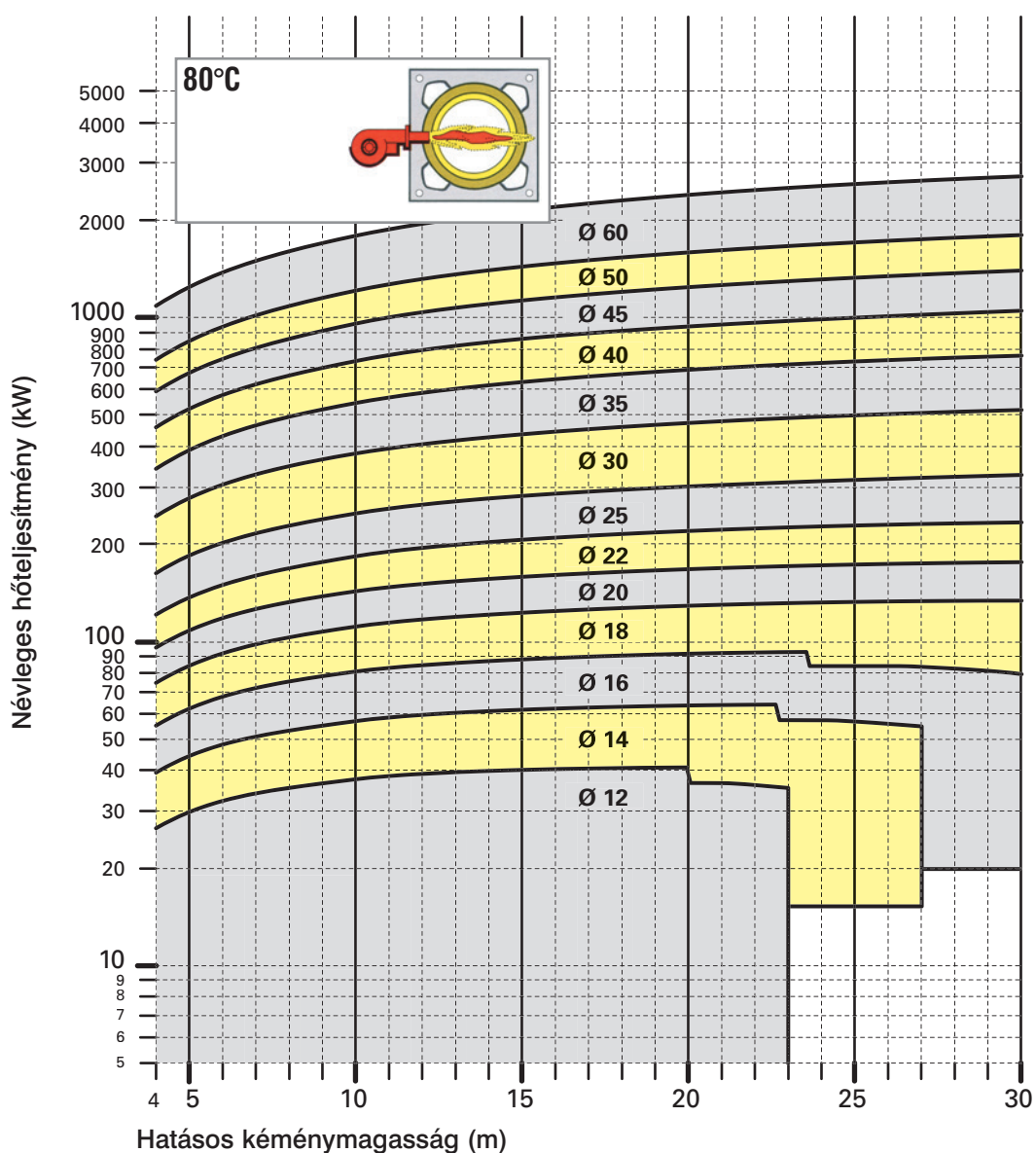
Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 80\text{ °C} < 100\text{ °C}$

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.)



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

.....
Tervező

5.3 diagram: Olaj

Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) olajkazán, blokkégővel.

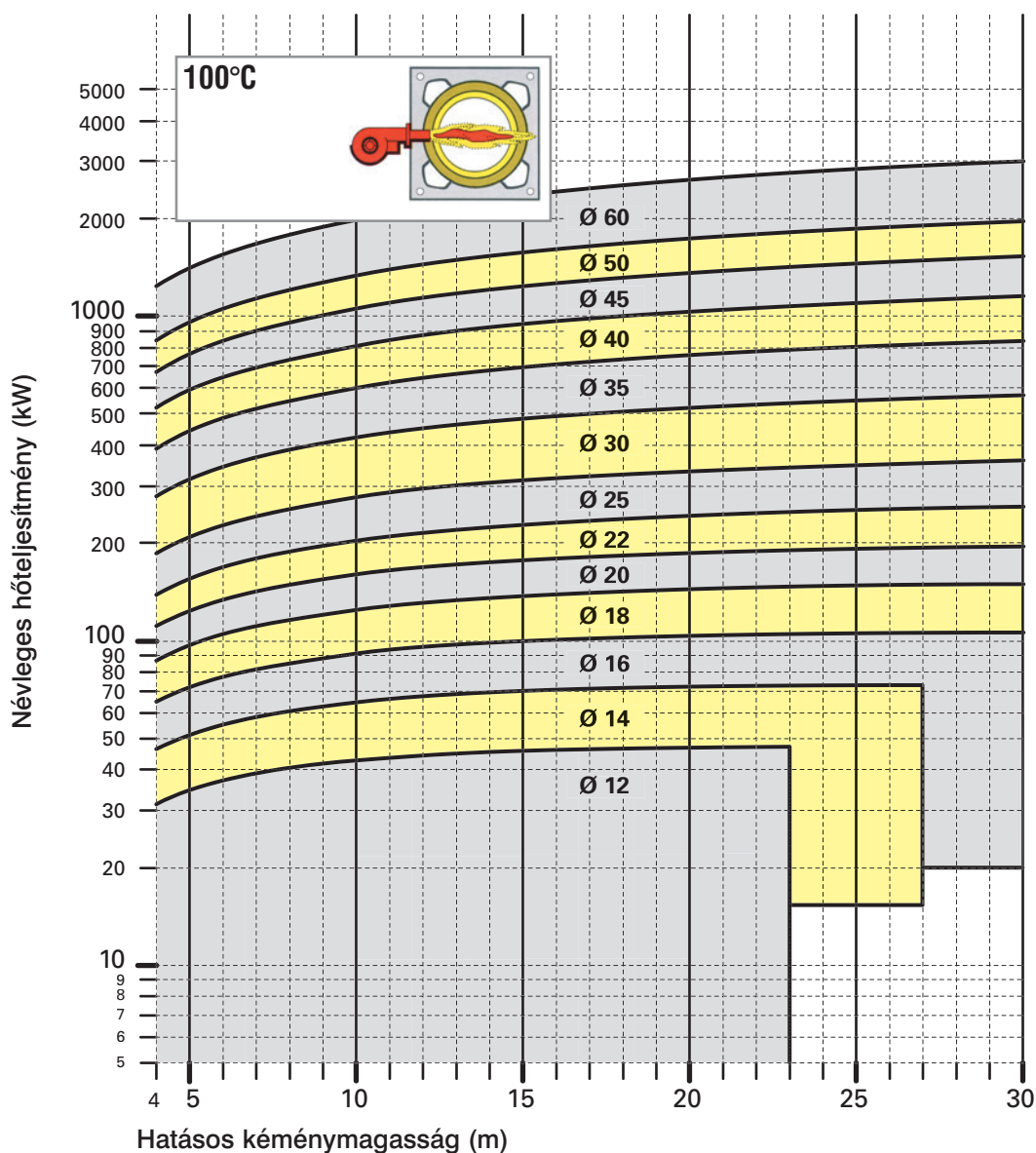
Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 100\text{ °C} < 140\text{ °C}$

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.)



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

Tervező

5.4 diagram: Olaj

Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) olajkazán, blokkégővel.

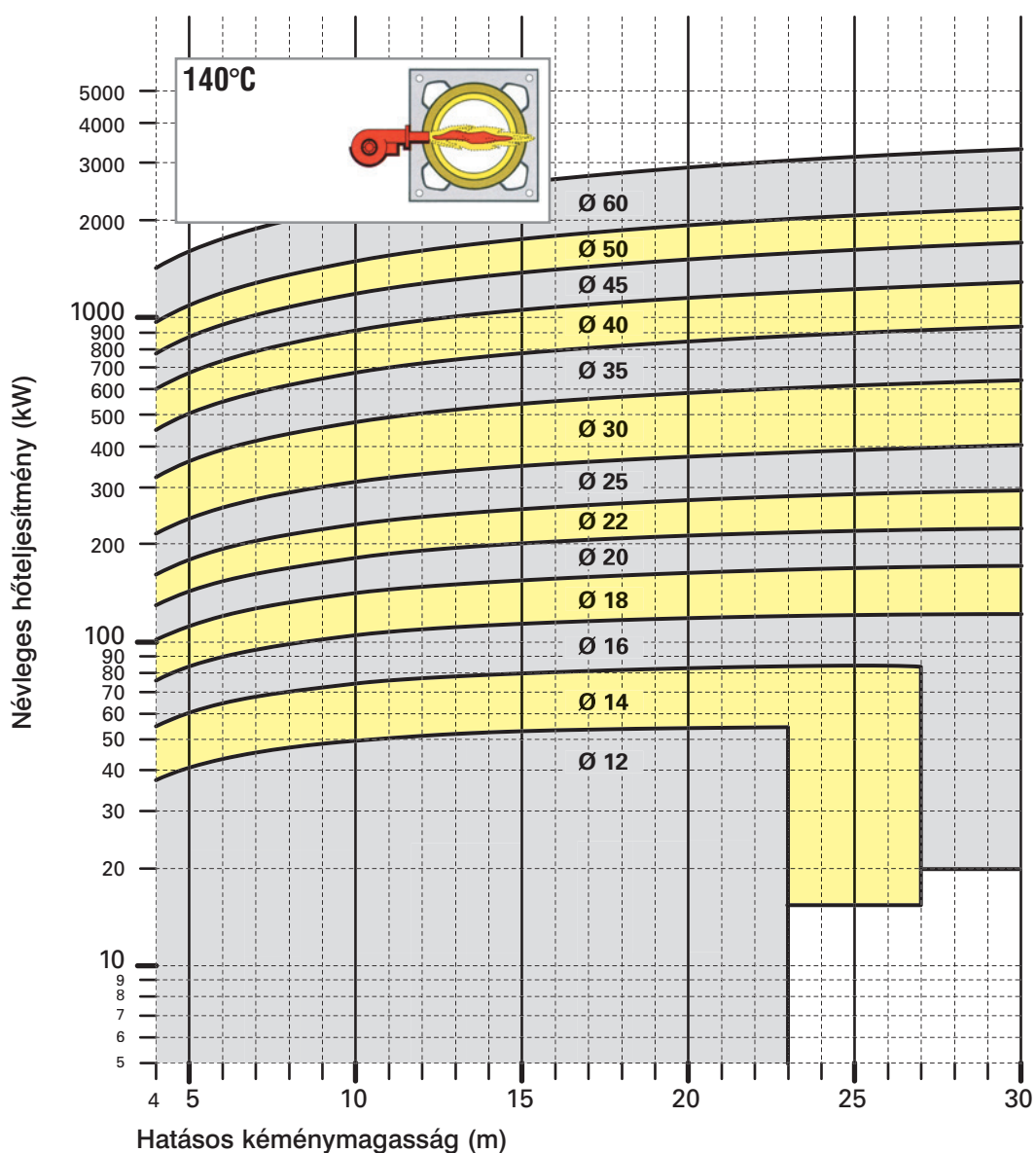
Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 140\text{ °C} < 190\text{ °C}$

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.)



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

.....
Tervező

5.5 diagram: Olaj

Túlnyomásos (huzatigény: 0 Pa) olajkazán, blokkégővel.

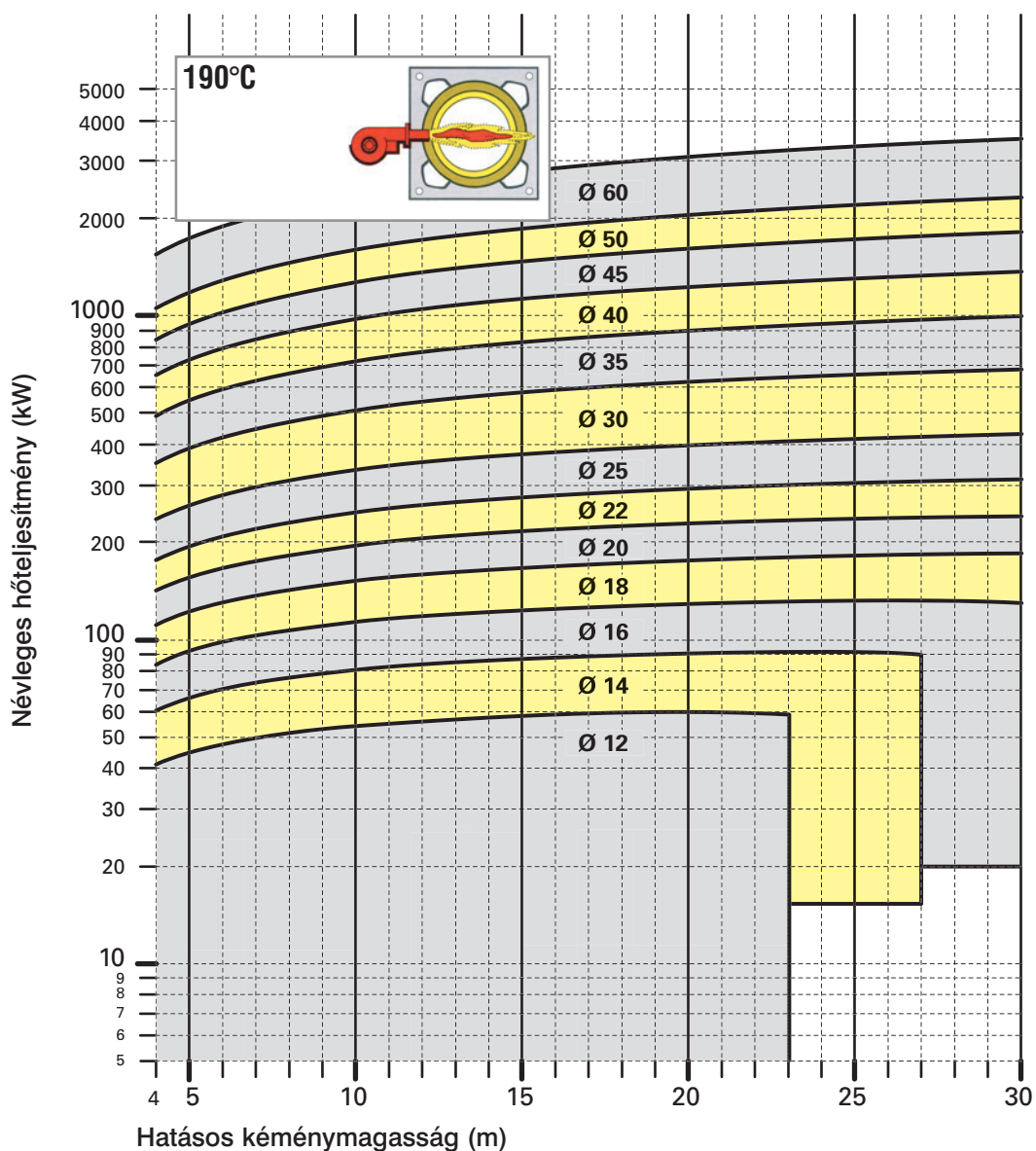
Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 190\text{ °C}$

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.)



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

Tervező

6.1 diagram: Szén

Szén vagy koksztüzelésű kazán.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 240\text{ °C}$

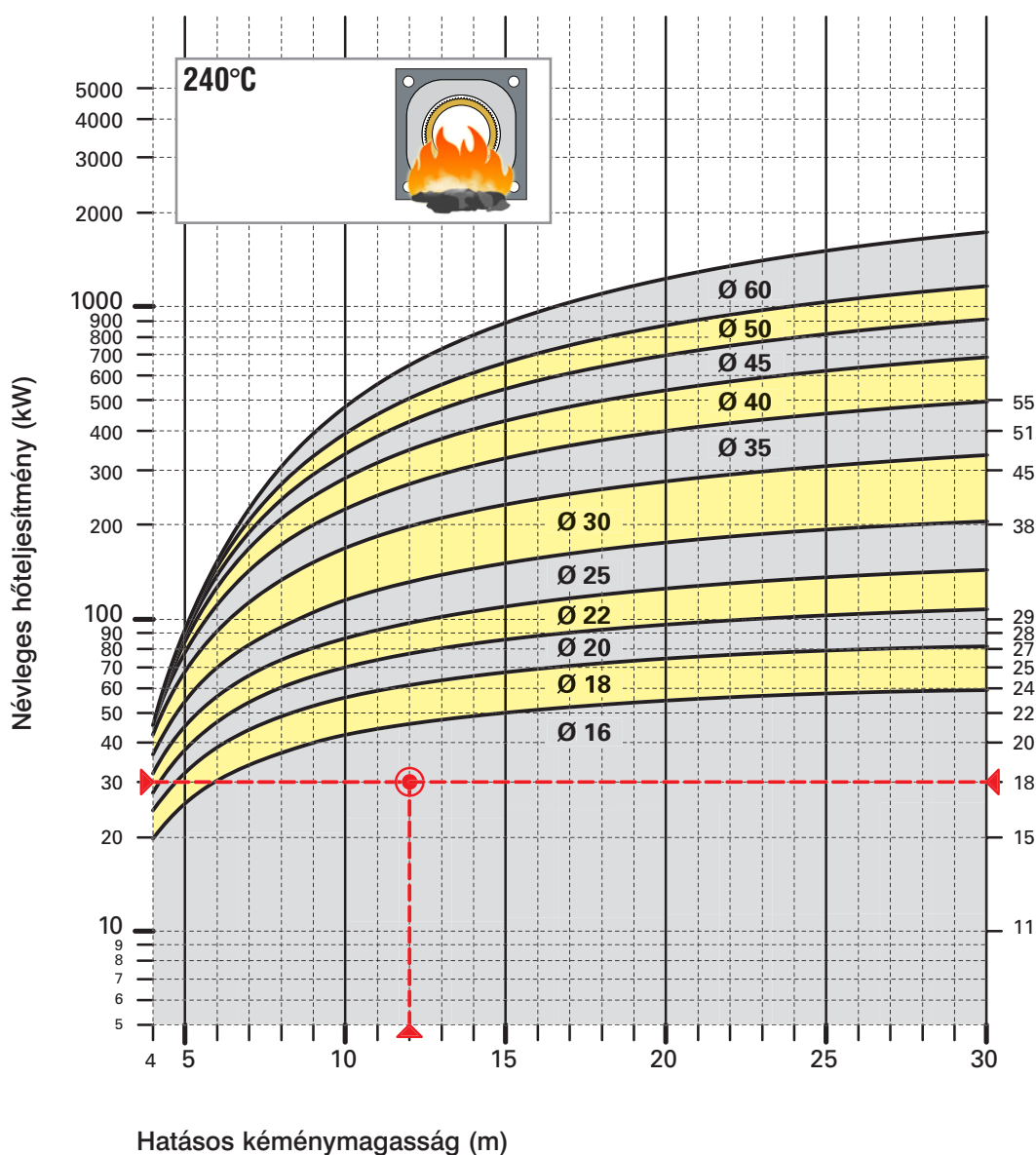
Olyan készülék csatlakoztatható,
amelynek huzatigénye nem nagyobb,
mint a diagram jobb oldalán található érték.

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.)



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

.....
Tervező

6.2 diagram: Fa

Fatüzelésű kazán.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 240\text{ °C}$

Olyan készülék csatlakoztatható,
amelynek huzatigénye nem nagyobb,
mint a diagram jobb oldalán található érték.

Épület adatai:

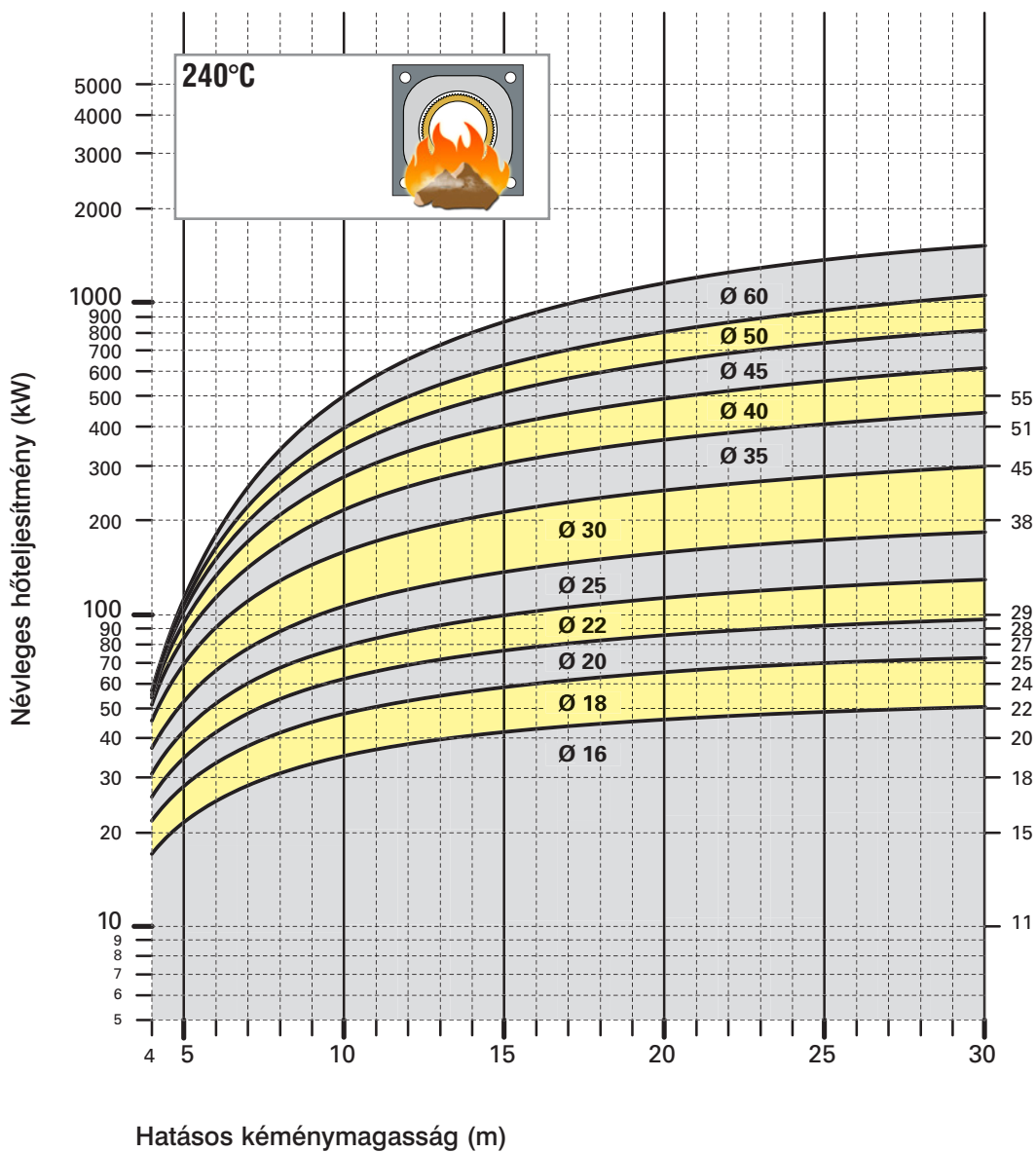
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

.....
Tervező

7.1 diagram: Fa-pellet

Fa-pellet tüzelésű kazán.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 140^\circ\text{C} < 190^\circ\text{C}$

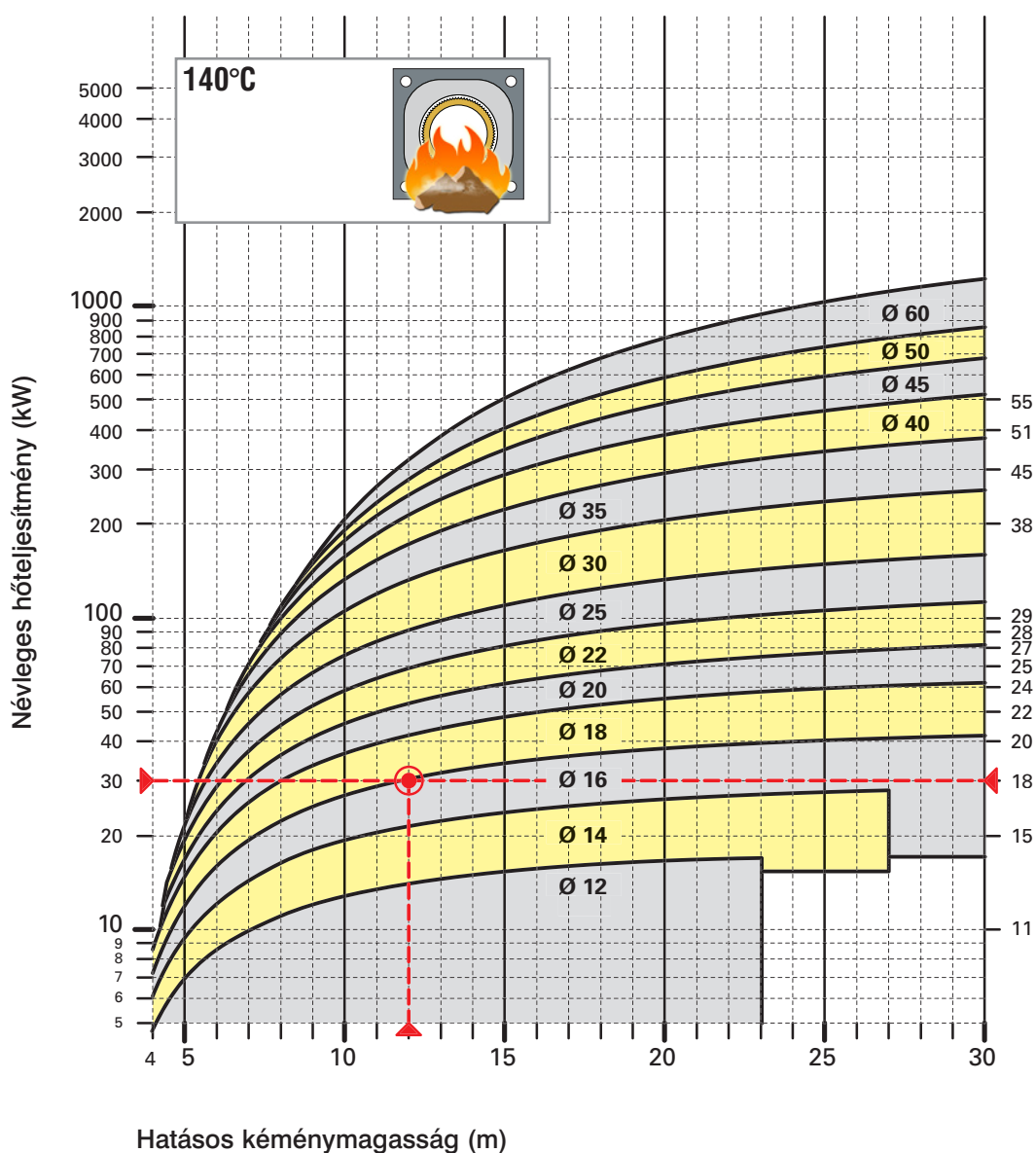
Olyan készülék csatlakoztatható,
amelynek huzatigénye nem nagyobb,
mint a diagram jobb oldalán található érték.

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.)



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

Tervező

7.2 diagram: Fa-pellet

Fa-pellet tüzelésű kazán.

Égéstermék hőmérséklet kazáncsonkon: $\geq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$

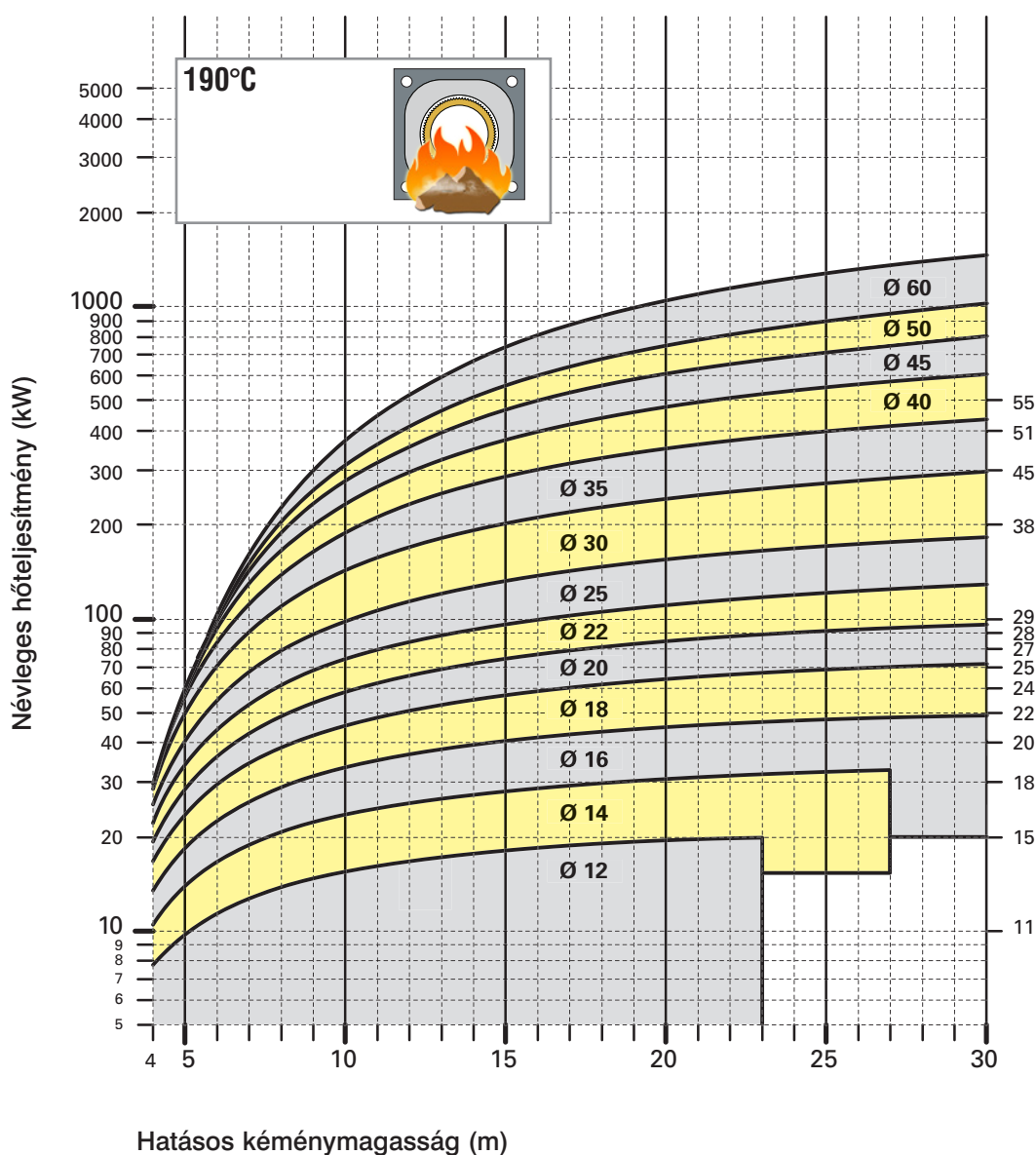
Olyan készülék csatlakoztatható,
amelynek huzatigénye nem nagyobb,
mint a diagram jobb oldalán található érték.

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.)



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

Tervező

Keresztmetszet-méretezés nyitott kandallóhoz

Az 8.1 diagramban találjuk meg a szükséges belső kéménytátmérőt a nyitott kandallóhoz a tűztér nyílásának nagysága és a hatásos kéménymagasság függvényében.

Az alacsony égéstermék hőmérséklet miatt és az ebből következő alacsony felhajtóerő miatt a nyitott kandallókat lehetőség szerint közvetlenül a kémény mellett kell elhelyezni. Az összekötő darabot legalább 45° alatt emelkedően kell a kéménybe bevezetni.

Az 8.1 diagramhoz a következő kiinduló értékeket kell alapul venni:

- Égéstermék tömeg-áram $m = 500 \text{ kg/h}$ a tűztérnyílás minden m^2 -re.
- Égéstermék hőmérséklet $T_F = 80^\circ\text{C}$.
- Hőátbocsátási ellenállást $(1/\Lambda)_b$ a vonatkozó szabvány szerint kell meghatározni.
A kémény belső falának érdessége $k_f = 0,0015 \text{ m}$.
- Az összekötő darab hossza max. 1,5 m.
- Az összekötő darab csatlakozása a kéményhez 45° alatt.

Égéslevegő-vezeték

A ma szokásos tömören záró ablakoknál célszerű az égéslevegőt a nyitott kandalló számára saját vezetéken keresztül a kandalló felállítási terébe bevezetni. Az égéslevegő-vezeték szükséges keresztmetszetét a 8.1 diagram jobb oldali részéből határozhatjuk meg. A diagram a tűztér nyílásának minden m^2 -felületére $360 \text{ m}^3/\text{h}$ égéslevegő-térfogatáramlást vettünk alapul. Ehhez feltételeztük, hogy a nyitott kandallón kívül további tűzelőberendezéseket nem üzemeltetnek, amelyek a felállítási tértől égéslevegőt vennének el.

Méretezési példa

Nyitott kandalló, tűztérnyílás nagysága $0,5 \text{ m}^2$, hatásos kéménymagasság 6 m, az összekötő darab hossza 1 m, a felállítási tér térfogat 150 m^3 . A szükséges belső kéménytátmérő az 8.1 diagram szerint = 25 cm. Égéslevegő-vezeték szükséges szabad keresztmetszete = 260 cm^2 (a 8.1. diagram jobb oldali része).



8.1 diagram: Kandalló

Nyitott tűztérnyílású kandalló.

Égéstermék hőmérséklet égéstermék csonkon: $\geq 80\text{ °C}$

Figyelem! A levegőcsatorna diagram szerinti keresztmetszete csak akkor elég, ha a kandallós helyiség légteréből más „elszívó” berendezés nem von el levegőt!

Épület adatai:

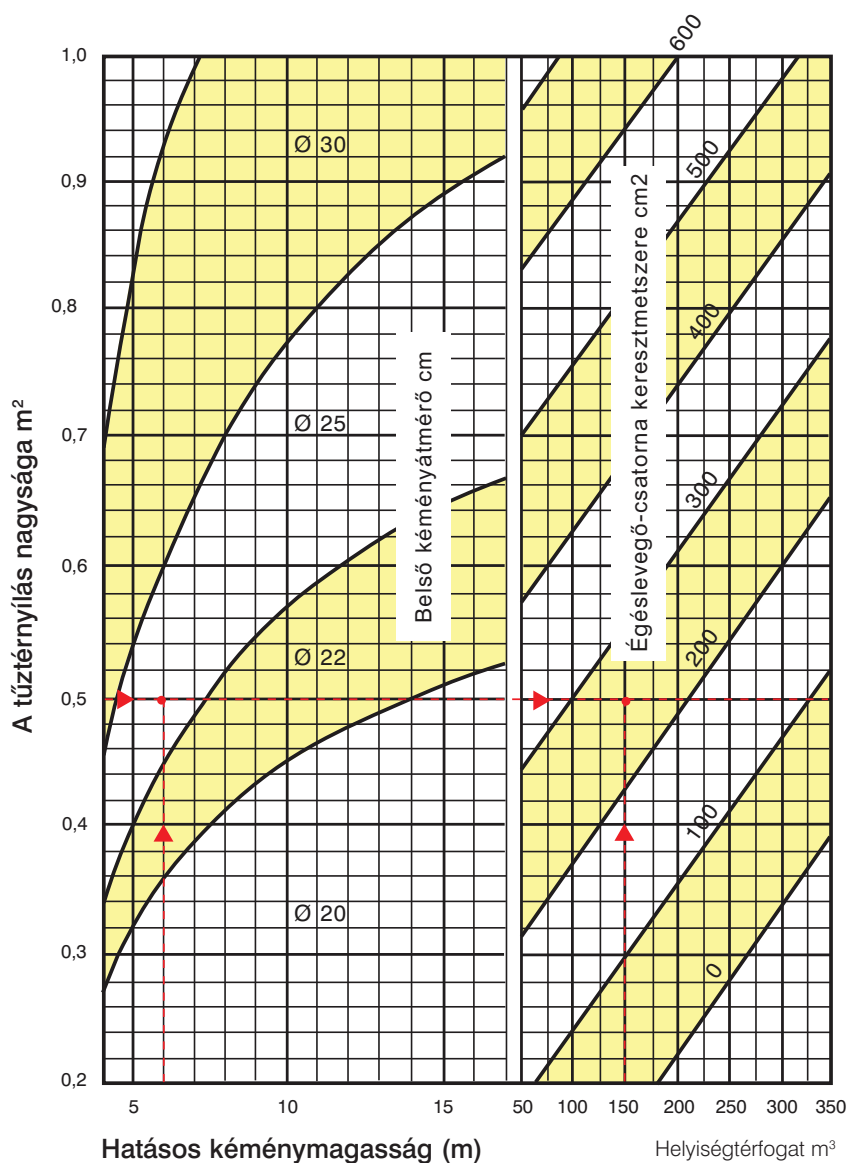
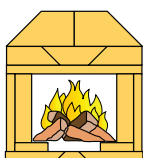
.....

Építető:

Tervező adatai:

.....

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



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

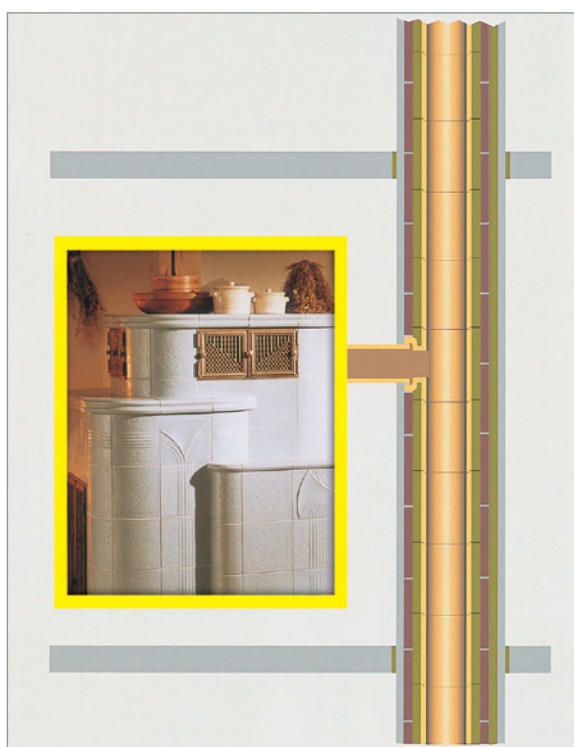
- max. 1,5 m bekötő füstcsővel.
- könyök nélkül
- 4 Pa huzatigénnyel az égési levegő biztosításához

Méretezési táblázat Fatüzelésű cserépkályha

Épület adatai:

Építető:

Tervező adatai:



Kéménykeresztmetszet méretezés

Az égési levegő folyamatos utánpótlásáról gondoskodni kell.

Helyiség alapterülete m ² 2,6 m-es belmagasságnál	Helyiség térfogata m ³	Szükséges cserépkályha fűtőfelület m ²	Szükséges kéményátmérő	
			4 m-es hatásos kéménymagasságnál	8 m-es hatásos kéménymagasságnál
16-22	40-60	3,0	16	16
22-30	60-80	4,0	18	16
30-35	80-90	4,5	18	18
35-40	90-105	5,5	18	18
40-50	105-130	6,5	20	18
50-60	130-155	8,0	22	20

Schidel UNI Plus Garancia




SCHIEDEL
UNI***PLUS

SCHIEDEL
UNI

SCHIEDEL
ABSOLUT

GARANCIALEVÉL

A Schiedel Kéménygyár Kft.....-án bizonylatszám:.....
.....részére

Szállítási cím:.....
eladott

UNI* PLUS**
 UNI hőszigetelt kéményrendszerre
 ABSOLUT

30 év

savállósági, kiégés-biztonsági
és nedvességre érzéketlenségi garanciát vállal.

A garancia kiterjed
a hőszigetelt Schiedel kémények kiégés biztonságára, savállóságára és arra, hogy a kémény nedvességre érzéketlen.

A kiégés biztonság definíciója:
A kéményrendszer szándékos és nem szándékos kiégésekor a samott (kerámia) csőrendszer gáztömörősége megmarad. Ez vonatkozik ismételt kiégés esetére is. Az MSZ EN 1457.9. szakaszában rögzítettek szerint.

A savállóság definíciója:
A samottcsőrendszer a normál használat esetén kicsapódó savaknak ellenáll, nem korrodál, nem perforálódik, valamint a fenti hatás következtében a kéménycsövek tömegvesztése nem haladja meg az MSZ EN 1457.10. szakaszában rögzített mértéket. A savállósági garancia kizárólag a kéményrendszer samott elemeire vonatkozik.

A nedvességre érzéketlenség definíciója:
Az UNI és UNI*** Plus kéményrendszerek esetében a hátsó szellőztetés megakadályozza, hogy a nedvesség a kémény szerkezetében összegyűljön. Ezáltal biztosítja a szigetelőréteg tartós hatását és védi a külső köpenyt a nedvességkárosodástól.
Az Absolut kéményrendszer kerámiaacsove az izosztatikus gyártási technológiájának köszönhetően nem vesz fel vizet, a kéményrendszer nedvességre érzéketlen.

A garancia teljesítésének feltételei:

- Az építési utasítás szerinti megépítés.
- A kéményépítésnél kizárólag a Schiedel Kft. által szállított termékek és anyagok felhasználása.
- A garancia a szállítás napjától számított 30 év.
- A garanciális igény írásban történő bejelentése a vásárláskori számla és a garancialevél másolatával együtt.

A garancia nem terjed ki


- Elemi károkra (földrengés, tűz, vihar, stb.).
- Harmadik személy által okozott károkra (szakszerűtlen megépítés, szállítás, tárolás, karbantartás stb.).

Schiedel Kéménygyár Kft.

Tenk Ferenc
ügyvezető igazgató

Part of the MONIER GROUP

Figyeljen a garanciális feltételekre!



A garancia részletes feltételei

1. A savállósági garanciánk nem érvényes az ipari célokra alkalmazott kéményekre.
2. Garanciális eseményeket cégünknek ajánlott, tértivevényes levélben kell bejelenteni. A bejelentéshez mellékelni kell a kémény megvásárlását igazoló kiállított számlát, és a garancialevél másolatát.
3. A garanciális eseményeket a káresemény bekövetkezte utáni egy hónapon belül kell bejelenteni.
4. A garancia saját elbírálásunk szerint, a sérült alkotóelemek cseréjét vagy javítását foglalja magában. Nem terjed ki azonban azokra a károkra, melyeket az általunk szállított alkotóelemek esetleges meghibásodása közvetlenül vagy közvetetten idézett elő, ide értve például a fűtésrendszer leállításával vagy a javítás idején a bérlok máshol történő elszállásával kapcsolatos költségekre, stb.
5. Garanciánk csak a következő feltételek teljesülése esetén érvényes:
 - a kéményt a fűtőberendezéshez, valamint az építészeti kialakításhoz megfelelően kell megválasztani. Cégünk által nyújtott egyedi tanácsadás esetén a kéményt ajánlásaink szerint kell megépíteni;
 - a kéményt az általánosan elfogadott építészeti szabályoknak megfelelően (az érvényes szabványok, építési jogi előírások ill. cégünk szerelési útmutatója szerint) kell elkészíteni;
 - a kéményt rendeltetésszerűen kell használni, karbantartását pedig az érvényes előírások szerint kell elvégezni, ill. a kéményt – amennyiben erre sor került – az általunk esetlegesen ismertett használati útmutatás szerint kell üzemeltetni.
6. A társaság által vállalt garancia abban az esetben is érvényét veszíti, ha:
 - a fűtőberendezésen egy vagy több olyan változtatást hajtottak végre, amely jelentős mértékben befolyásolta a kémény terhelését (pl. a fűtőkazán cseréjével megvalósuló jelentős teljesítménynövekedés).
 - a sérült kémény alkotóelemeket kicserélték, mielőtt szakértőnk megvizsgálhatták volna a kárt és a kár okát, illetve mielőtt cégünk írásban jóváhagyta volna az elem cseréjét.

Schiedel Kéménygyár Kft.Veszprém

Schiedel Kéménygyár Kft.
8200 Veszprém, Kistó u. 12.
T: 88/576 700
F: 88/576 704
www.schiedel.hu

Part of the MONIER GROUP