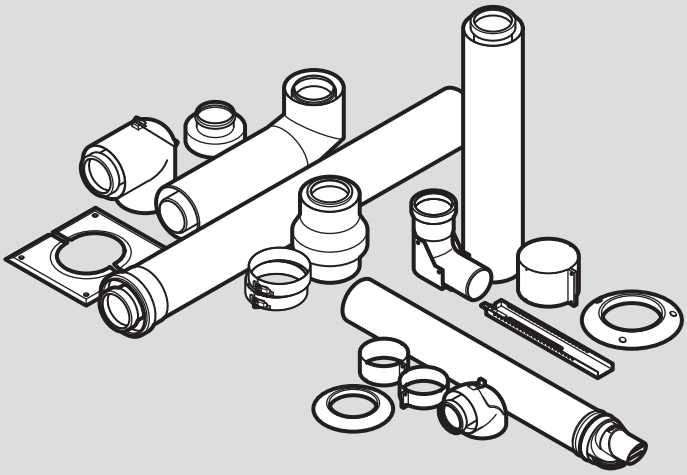
Levegő-/égéstermék rendszer

turboMAG plus



0020219900_03 - 11.11.2022

hu Levegő-/égéstermék-elvezető rendszer szerelési útmutatója

Levegő-/égéstermék-elvezető rendszer szerelési útmutatója

Tartalom

1 Biztonság 3
1.1 Tevékenységre vonatkozó figyelmeztetések 3
1.2 Rendeltetésszerű használat 3
1.3 Általános biztonsági utasítások 3
1.4 CE tanúsítvány 7
1.5 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok) 7
2 Megjegyzések a dokumentációhoz 8
2.1 Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat 8
2.2 A dokumentumok megőrzése 8
2.3 Az útmutató érvényessége 8
3 A rendszer áttekintése 8
3.1 Koncentrikus (alumínium) ⌀ 60/100 mm és ⌀ 80/125 mm levegő-/égéstermék rendszer szerelési lehetőségek 8
3.2 Elválasztott, ⌀ 80/80 mm levegő-/égéstermék rendszer (alumínium) szerelési lehetőségei 9
4 Tanúsított levegő-/égéstermék rendszerek és komponensek 9
4.1 Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 60/100 mm 10
4.2 Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 80/125 mm 11
4.3 Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 80/80 mm 11
5 Rendszerfeltételek 13
5.1 Égéstermék-szűkítőkarima felszerelése 13
5.2 Égéstermék-szűkítőkarima felszerelése 13
5.3 Maximális csőhosszak ⌀ 60/100 mm 14
5.4 Maximális csőhosszak ⌀ 80/125 mm 14
5.5 Maximális csőhosszak ⌀ 80/80 mm 14
5.6 Az aknával szemben támasztott követelmények a levegő-/égéstermék elvezető rendszerhez 16
5.7 Vaillant égéstermék-komponensek korábbi kivitelben 16
5.8 A levegő-/égéstermék elvezető rendszer vezetése épületekben 16
5.9 A torkolat helyzete 16
5.10 Kondenzátum ártalmatlanítása 16
6 Szerelés 16
6.1 A függőleges födémáttörés szerelése 16
6.2 Vízszintes fali/tetőátvezető szerelése 19
6.3 Aknacsatlakozó szerelése a DN 80 merev égéstermék vezetékhez 22
6.4 ⌀ 60/100 mm koncentrikus csatlakozó szerelése vákuumos levegő-/égéstermék rendszerhez 23
6.5 ⌀ 60/100 mm koncentrikus csatlakozó szerelése vákuumos égéstermék vezetékhez (helyiséglevegőtől függő) 24
6.6 Nyitható csőtoldat és hosszabbítók szerelése 25
6.7 Könyökcsövek szerelése 28
6.8 Elválasztott, ⌀ 80/80 mm levegő-/égéstermék rendszer szerelése 34

Címszójegyzék 41

1 Biztonság

1.1 Tevékenységre vonatkozó figyelmeztetések

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása az alábbiak szerint figyelmeztető ábrákkal és jelzőszavakkal a lehetséges veszély súlyossága szerint történik:

Figyelmeztető jelzések és jelzőszavak

Veszély!
Közvetlen életveszély vagy súlyos személyi sérülések veszélye

Veszély!
Áramütés miatti életveszély

Figyelmeztetés!
Könnyebb személyi sérülés veszélye

Vigyázat!
Anyagi és környezeti károk kockázata

1.2 Rendeltetésszerű használat

Az itt ismertetett levegő-/égéstermék elvezető rendszerek a technika jelenlegi színvonala és az elismert biztonságtechnikai szabályok szerint készültek. Mindazonáltal a szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén olyan veszélyek keletkezhetnek, amelyek veszélyeztetik az üzemeltető vagy más személy testi épségét és életét, a berendezés épségét, ill. amelyek a termékeket és egyéb anyagi javakat hátrányosan befolyásolhatnak.

A szóban forgó útmutatóban megnevezett levegő-/égéstermék elvezető rendszereket csakis a szóban forgó útmutatóban feltüntetett terméktípusokhoz szabad használni.

A jelen útmutatóban ismertetett használattól eltérő vagy az azt meghaladó használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül.

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

– a termék és a rendszer további komponenseinek üzemeltetési, telepítési és karbantartási útmutatóinak figyelembe vétele
– a termék- és rendszerengedélynek megfelelő telepítés és összeszerelés
– az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

1.3 Általános biztonsági utasítások

1.3.1 Nem megfelelő szakképzettség miatti veszély

A következő munkálatokat csak a megfelelő végzettséggel rendelkező szakember végezheti:

– Szerelés
– Szétszerelés
– Telepítés
– Üzembe helyezés
– Ellenőrzés és karbantartás
– Javítás
– Üzemen kívül helyezés

► A technika jelenlegi állása szerint járjon el.

1.3.2 A kilépő égéstermékek miatti életveszély

► Biztosítsa, hogy az épületen belül a levegő-/égéstermék-elvezető rendszer összes nyitható vizsgálati és mérőnyílása az üzembe helyezéskor és az üzemeltetés során mindig zárva legyen.

A tömítetlen csöveknél és a sérült tömítéseken kiszivároghat az égéstermék. Az ásványalapú zsírok károsíthatják a tömítéseket.

► Ne szereljen be sérült csövet.
► Szerelés előtt sorjázza le és élezze le a csöveket, és távolítsa el a forgácsokat.
► A szereléshez semmi esetre se használjon ásványalapú zsírt.
► Az összeszerelés megkönnyítése érdekében csak vizet vagy a kereskedelemben kapható lágy szappant használjon. Ha a termékhez síkosító anyagot mellékelnek, használja ezt a síkosító anyagot.

Az égéstermék elvezetési úton található habarcsmaradványok, forgácsok stb. megakadályozhatják az égéstermékek kivezetését a szabadba, így az égéstermék nem tud kiáramlani az épületből.

► Szerelés után távolítson el minden habarcsmaradványt, forgácsot stb. a levegő-/égéstermék-elvezető rendszerből.

1.3.3 Az égéstermék elvezetés tömítetlensége miatti életveszély

A falhoz vagy mennyezethez nem rögzített hosszabbítások meghajolhatnak, és a hőtágulás révén szétválhatnak.

- Mindegyik hosszabbítást csőbilinccsel rögzítse a falhoz vagy a mennyezethez. Két szomszédos csőbilincs távolsága legfeljebb a hosszabbítócső hosszával lehet egyenlő.

Feltétel: Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 80 mm, 80/80 mm, 80/125 mm

A pangó kondenzvíz károsíthatja az égéstermék elvezetés tömítéseit.

- A vízszintes égéstermékcsöveket eséssel fektesse a termék felé.
  – Esés a termék felé: 3°

Tudnivaló
3° kb. 50 mm esésnek felel meg a cső egy méter hosszán.

1.3.4 A nyomáshiány miatt kiáramló égéstermékek életveszélyt okoznak

A helyiséglevegőtől függő üzemeltetés esetén a terméket nem szabad olyan helyiségben felállítani, amelynek levegőjét ventilátorok szívják (pl. szellőzőberendezések, páraleszívók, ruhaszárítók). Ezek a berendezések nyomáshiányt hoznak létre a helyiségben. A nyomáshiány hatására pl. az égéstermék a torkolattól beszívódhat a felállítási helyiségbe az égéstermék vezeték és akna közötti gyűrűs résen át, vagy egy többszörös bekötésű égéstermék elvezető rendszerből egy nem üzemelő hőtermelőn keresztül. A terméket csak abban az esetben szabad helyiséglevegőtől függően üzemeltetni, ha a termék és a ventilátor egyidejű működése nem lehetséges, vagy ha megfelelő levegőellátás biztosított.

- A ventilátor és a termék felváltott lezárására szerelje be a Vaillant tartozékként kapható VR 40 többfunkciós modult (cikkszám: 0020017744).

1.3.5 Villámcsapás miatti tűzveszély és az elektronika károsodásai

- Ha az épület villámvédelemmel van felszerelve, akkor a levegő-/égéstermék-elvezető rendszert is rá kell kötni.
- Ha az égéstermék vezeték (a levegő-/égéstermék-elvezető rendszer épületen kívül lévő része) fémből készült szerkezeti anyagokat tartalmaz, az égéstermék vezetéket is vonja be a potenciálkiegyenlítésbe.

1.3.6 Tűzveszély a nem koncentrikus levegő-/égéstermék-vezeték és az éghető építőanyagok közötti kis távolság miatt

Koncentrikus levegő-/égéstermék vezeték esetén nincs szükség térközre a levegő-/égéstermék elvezető rendszer, ill. a hozzátartozó hosszabbító és az éghető építőanyagokból készült épületelemek között, mivel a termék névleges hőteljesítményekor sem lépnek fel 85 °C-nál magasabb hőmérsékletek a szomszédos szerkezeti elemek felületein.

A nem koncentrikus levegő-/égéstermék-vezeték esetén az égéstermék-elvezető ill. a hozzá tartozó toldatok, valamint az éghető anyagokból készült részegységek között legalább 5 cm távolság szükséges. A részben vagy egészben éghető anyagokból készült részegységek és az égéstermék cső közötti teret szellőztetni kell, ill. folyamatosan nyitva kell tartani.

1.3.7 Sérülésveszély eljegesedés miatt

A tetőn átvezetett levegő-/égéstermék-elvezető rendszer esetében az égéstermékben lévő vízgőz jég alakjában lecsapódhat a tetőn vagy a tetőzeten.

- Gondoskodjon arról, hogy az így képződő jég ne csúszhasson le a tetőről.

1.3.8 Korrózió kockázata elkormosodott kémények miatt

Azok a kémények, amelyek korábban olaj- vagy szilárd tüzelésű hőtermelők égéstermékének elvezetésére szolgáltak, nem alkalmasak az égési levegő hozzávezetésére. A kéményben lerakódott kémiai anyagok terhelhetik az égési levegőt, és korróziót okozhatnak a termékben.

- Bizonyosodjon meg arról, hogy az égési levegő hozzávezetése kémiai anyagoktól mentes.

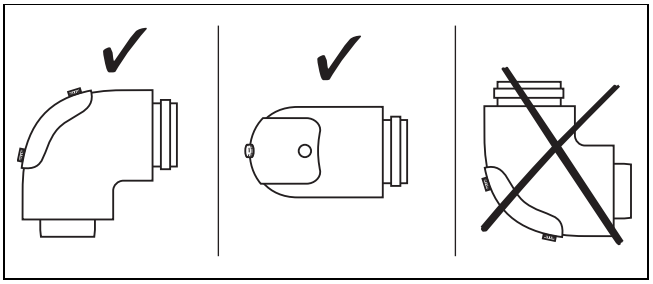
1.3.9 Károsodás veszélye az építmény anyagára vonatkozóan nedvesség miatt

A szakszerűtlen szerelés következtében víz juthat az épületbe, és anyagi károkat okozhat.

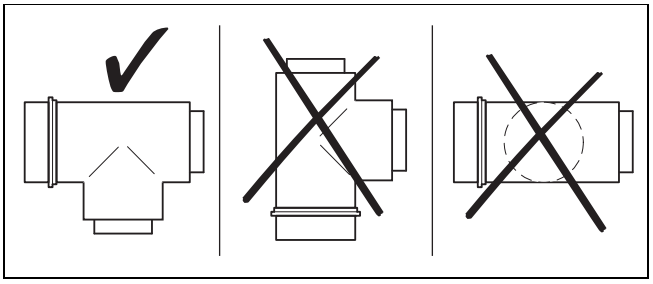
► Vegye figyelembe a szigetelt tetők tervezésével és kivitelezésével kapcsolatos irányelvek útmutatásait.

1.3.10 Nedvesség okozta károk a felülvizsgálati ív vagy az ellenőrző T-idom rossz beépítési helyzete miatt

A rossz beépítési helyzet miatt a vizsgálónyílás fedelénél kondenzvíz távozhat, ami korróziós károkat okozhat

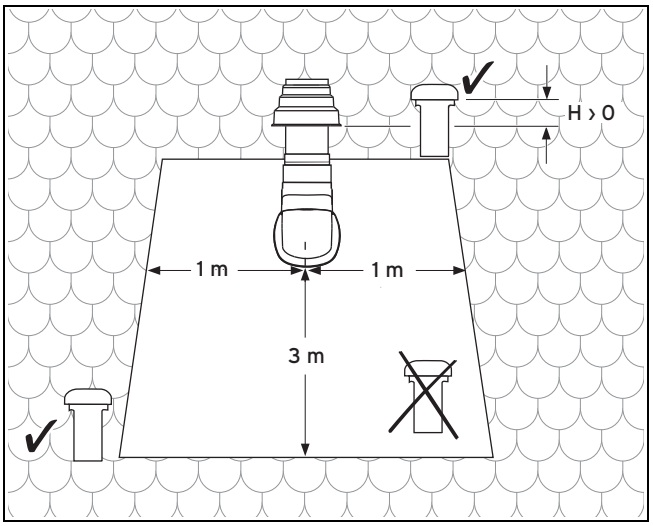


► A vizsgálókönyököt az ábra szerint szerelje be.



► A vizsgáló T-idomot az ábra szerint kell beszerelni.

1.3.11 A termék károsodása a szomszédos szellőzőcsatorna miatt



A szellőzőcsatornákból nagyon nedves elhasznált levegő áramlik ki. Ez lecsapódhat a levegőcsőben, és a termék károsodását okozhatja.

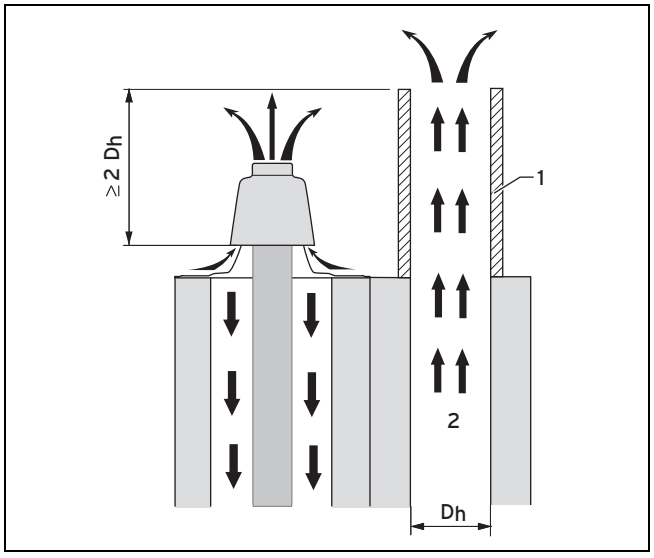
► Tartsa be a minimális távolságokra vonatkozó adatokat, ahogy azokat az ábra mutatja.

1.3.12 Anyagi kár kockázata a beszívott égéstermékek vagy szennyezőanyag-részecskék miatt

Ha a levegő-/égéstermék rendszer kitorkollása egy kéménnyel határos, akkor lehetséges az égéstermékek vagy szennyezőanyag-részecskék beszívása. A beszívott égéstermékek vagy szennyezőanyag-részecskék kárt okozhatnak a termékben.

Ha a szomszédos kémény nagyon magas hőmérsékletű égésterméket szállít, vagy koromtűz keletkezik, a levegő-/égéstermék rendszer kitorkollása a hőhatás miatt károsodhat.

► Tegyen intézkedéseket a levegő-/égéstermék rendszer védelmére, pl. úgy, hogy a kéményt meghosszabbítja.



1 Kéménytoldat 2 Égéstermék

A toldat magasságát a többi égéstermék elvezetés átmérőjének függvényében kell meghatározni, és kivitelezni az ábra szerint kell.

Ha a többi égéstermék elvezetés nem magasítható, akkor a terméket helyiséglevegőtől függően kell üzemeltetni.

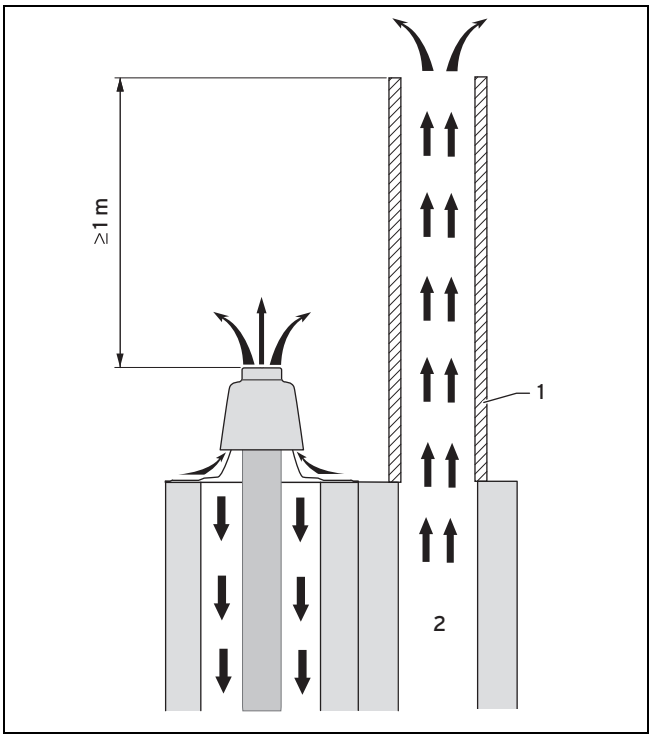
Tudnivaló
Az égéstermék elvezetés toldatokkal történő hosszabbítását különböző kémény-cégek kínálják.

Ha a szomszédos égéstermék elvezető berendezéseknek tűzállóknak kell lenniük, ak-

kor az égéstermék vezeték kitorkollását a szomszédos kémény hőhatása károsíthatja (a kémények tűzálló, a szilárd tüzelőanyagokkal működő tüzelőberendezések számára alkalmas égéstermék elvezető berendezések).

Ekkor a kitorkollást az alábbi 3 kivitelezés valamelyikével kell kialakítani. Az aknák közötti falvastagságnak legalább 115 mm-nek kell lennie.

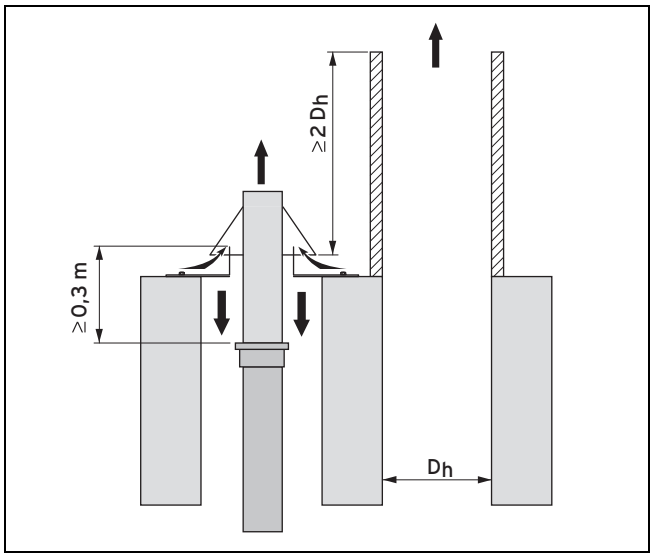
Kitorkollás 1. kivitelezése



1 Kéménytoldat 2 Égéstermék

A kéményt tűzálló toldattal kell meghosszabbítani úgy, hogy a kémény a PP égéstermék-elvezető cső fölé nyúljon legalább 1 méterrel.

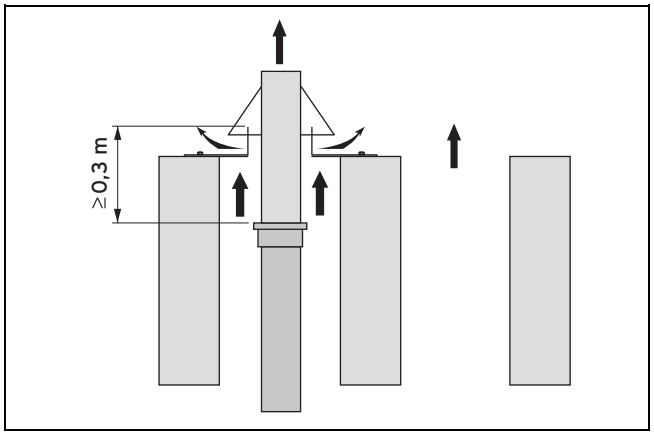
Kitorkollás 2. kivitelezése



Az égéstermék-vezeték nem tartalmazhat éghető elemeket a hősugárzástól védett tartományban 0,3 m-ig az aknatorkolattól.

A kéményt az ábrán látható módon kell hosszabbítani.

Kitorkollás 3. kivitelezése



Az égéstermék-vezeték nem tartalmazhat éghető elemeket a hősugárzástól védett tartományban 0,3 m-ig az aknatorkolattól.

A terméket helyiséglevegőtől függően kell üzemeltetni.

1.3.13 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerszám használata révén

- Szakmai szempontból megfelelő szerszámot használjon.

1.4 CE tanúsítvány

A hőtermelő a gázkészülékekre vonatkozó (EU) 2016/426 rendelet szerint égéstermék elvezető rendszerrel ellátott gázkészülékként van tanúsítva. Ez a szerelési útmutató a tanúsítvány része, melyet a típusvizsgálati tanúsítvány idéz. A Vaillant cikkszámaival jelölt, levegő-/égéstermék-vezetékek elemeinek jóváhagyási igazolása csak a szerelési útmutatóban ismertetett kivitelezési előírások betartása mellett érvényes. Ha a hőtermelők szerelésekor nem használja a Vaillant levegő-/égéstermék-vezetékek együtt jóváhagyott elemeit, akkor a hőtermelő CE megfelelősége érvényét veszíti. Ezért nyomatékosan ajánljuk a Vaillant levegő-/égéstermék-elvezető rendszerek beszerelését.

1.5 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

- ▸ Vegye figyelembe a nemzeti előírásokat, szabványokat, irányelveket, rendeleteket és törvényeket.

2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2.1 Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat

► Tartsa be a felszerelt hőtermelő szerelési útmutatójában foglaltakat.

2.2 A dokumentumok megőrzése

► Jelen útmutatót, valamint az összes, vele együtt érvényes dokumentumot adja át a rendszer üzemeltetőjének.

2.3 Az útmutató érvényessége

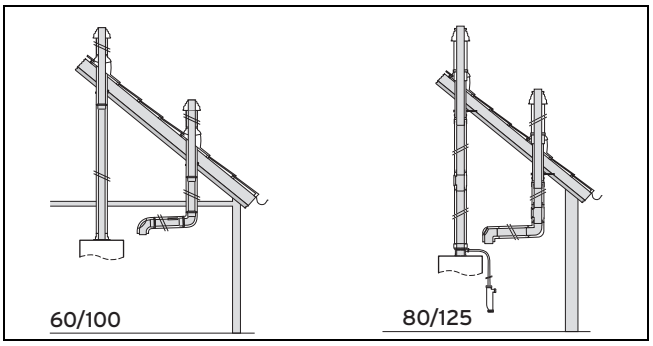
A jelen útmutató kizárólag a nevezett hőtermelő - a továbbiakban: „termék” - dokumentumaival együtt érvényes.

3 A rendszer áttekintése

3.1 Koncentrikus (alumínium) ⌀ 60/100 mm és ⌀ 80/125 mm levegő-/égéstermék rendszer szerelési lehetőségek

► Tartsa be a rendszerfeltételek fejezetben megadott maximális csőhosszokat.

3.1.1 Függőleges tetőátvezető lapos és ferde tetőkön keresztül



► **Érvényesség:** Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 60/100 mm

Ferdetető-átvezető szerelése (→ Oldal: 17)

► **Érvényesség:** Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 60/100 mm

Lapostető-átvezető szerelése (→ Oldal: 17)

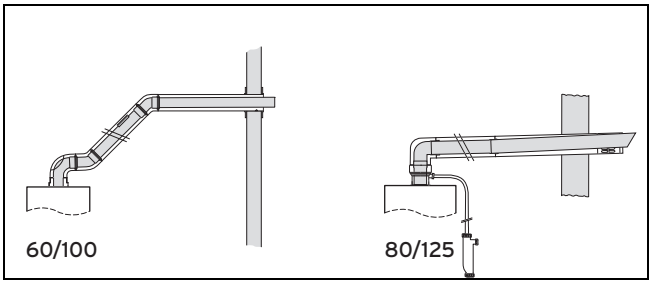
► **Érvényesség:** Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 80/125 mm

Ferdetető-átvezető szerelése (→ Oldal: 18)

► **Érvényesség:** Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 80/125 mm

Lapostető-átvezető szerelése (→ Oldal: 19)

3.1.2 Vízszintes fali átvezetés



► A szerelés előkészítése (→ Oldal: 19)

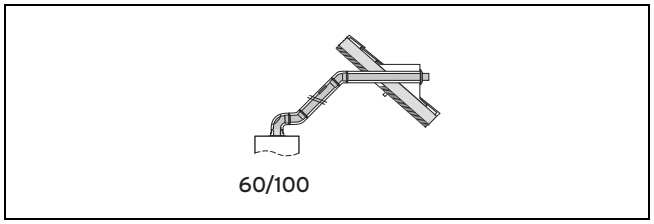
► **Érvényesség:** Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 60/100 mm

Fali átvezetés szerelése (→ Oldal: 20)

► **Érvényesség:** Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 80/125 mm

Fali átvezetés szerelése (→ Oldal: 21)

3.1.3 Vízszintes tetőátvezető



► A szerelés előkészítése (→ Oldal: 19)

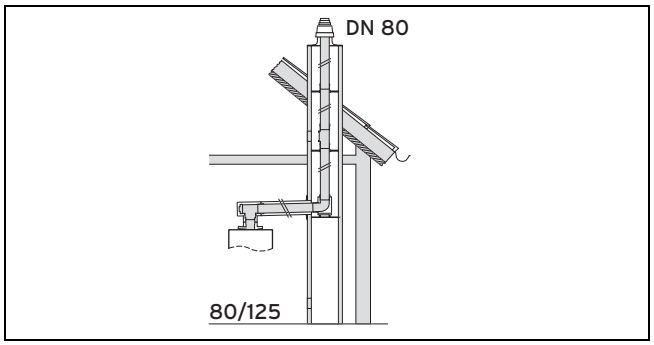
► **Érvényesség:** Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 60/100 mm

A tetőkivezetés szerelése (→ Oldal: 20)

► **Érvényesség:** Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 80/125 mm

A tetőkivezetés szerelése (→ Oldal: 21)

3.1.4 Aknacsatlakozó a DN 80 merev égéstermék vezetékhez



► Tartósínek és támasztó könyökök szerelése (→ Oldal: 37)

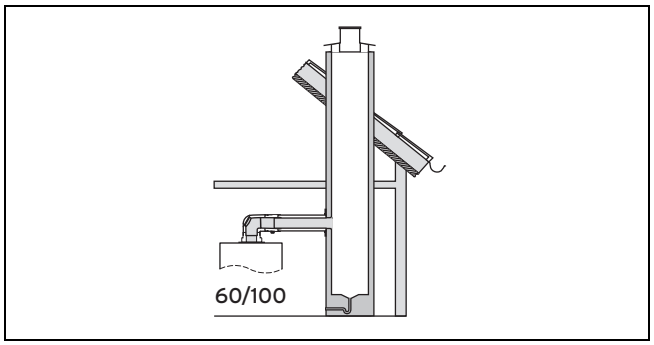
► Merev égéstermék vezeték szerelése aknába (→ Oldal: 37)

► Műanyag (PP) aknatoldat szerelése (→ Oldal: 38)

► Akna-/fali csatlakozó szerelése (→ Oldal: 22)

► A termék bekötése (→ Oldal: 23)

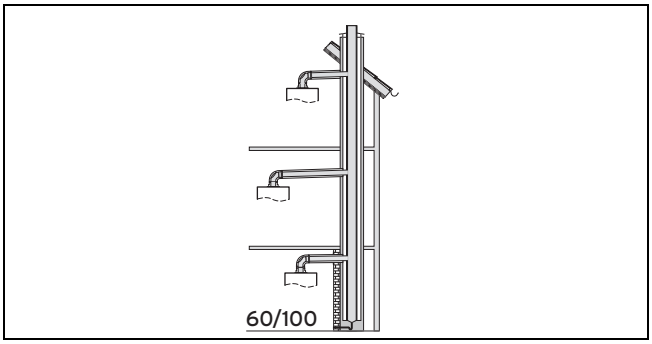
3.1.5 Aknacsatlakozó a vákuumos égéstermék vezeték esetén



► Az aknacsatlakozó szerelése (→ Oldal: 25)

► A termék csatlakoztatása vákuumos égéstermék vezeték esetén (→ Oldal: 25)

3.1.6 Aknacsatlakozó levegő-/égéstermék rendszerekhez



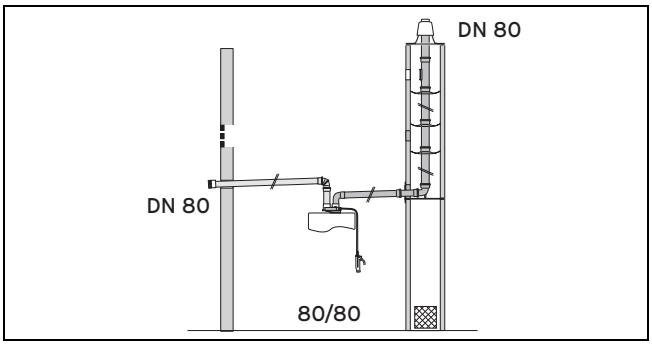
► Csatlakozó szerelése a levegő-/égéstermék rendszerhez (→ Oldal: 23)

► A termék csatlakoztatása a levegő-/égéstermék rendszerhez (→ Oldal: 24)

3.2 Elválasztott, ⌀ 80/80 mm levegő-/égéstermék rendszer (alumínium) szerelési lehetőségei

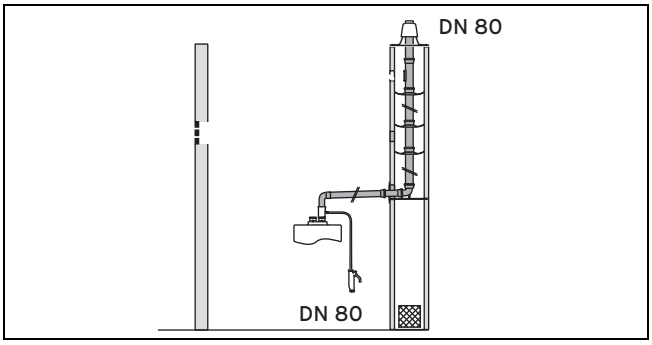
► Tartsa be a rendszerfeltételek fejezetben megadott maximális csőhosszokat.

3.2.1 Elválasztott, ⌀ 80/80 mm levegő-/égéstermék rendszer szerelése



► Elválasztott, ⌀ 80/80 mm levegő-/égéstermék rendszer szerelése (→ Oldal: 34)

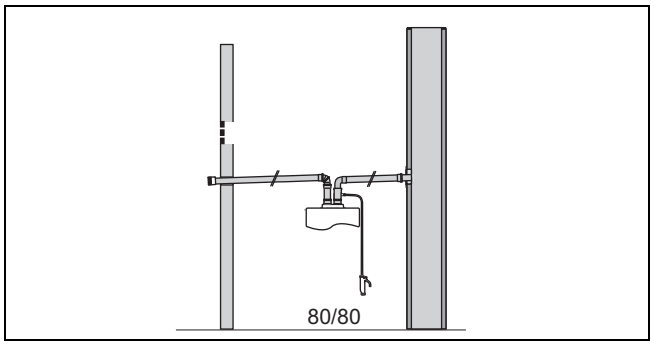
3.2.2 Aknacsatlakozó a DN 80 (PP) merev égéstermék-vezetékhez, helyiséglevegőtől függő



► Elválasztott, ⌀ 80/80 mm levegő-/égéstermék rendszer szerelése (→ Oldal: 34)

► Szerelési útmutató (→ Oldal: 37)

3.2.3 Aknacsatlakozó felszerelése külön légbevezetéssel rendelkező vákuumos égéstermék vezetékre a külső falon keresztül



► Elválasztott, ⌀ 80/80 mm levegő-/égéstermék rendszer szerelése (→ Oldal: 34)

4 Tanúsított levegő-/égéstermék rendszerek és komponensek

Az alábbi táblázat a rendszer-tanúsítás keretében engedélyezett levegő-/égéstermék rendszereket és azok tanúsított összetevőit sorolja fel.

4.1 Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 60/100 mm

4.1.1 A rendszer áttekintése

Cikkszám	Levegő-égéstermék rendszer
303800	Függőleges tetőátvezetés (fekete, RAL 9005)
0020015886	Függőleges tetőátvezetés (piros, RAL 8023)
0020199371	Vízszintes fali/tetőátvezető, könyök nélkül
0020201156	Vízszintes fali/tetőátvezető, 750 mm, mérőnyílásokkal
0020201157	Könyök mérőnyílással a hőtermelők cseréjéhez a levegő-/égéstermék rendszerek 303807, 303845, 303806 cikkszámú fali átvezetőjének használata esetén
0020188793	Koncentrikus aknacsatlakozó levegő-/égéstermék rendszerekhez, mérőnyílásokkal
	Koncentrikus aknacsatlakozó a vákuumos égéstermék vezetékhez, mérőnyílásokkal

4.1.2 Komponensek

	Cikkszám.	303800 0020015886	0020201156 0020201157 0020199371	0020188793
Hosszabbító (alumínium), koncentrikus, 40 mm, ⌀ 60/100 mm a hőtermelő cseréjéhez	303843		X	
Hosszabbító (alumínium), koncentrikus, 0,2 m, ⌀ 60/100 mm	0020199391	X	X	X
Hosszabbító (alumínium), koncentrikus, 0,5 m, ⌀ 60/100 mm	303801	X	X	X
Hosszabbító (alumínium), koncentrikus, 1,0 m, ⌀ 60/100 mm	303802	X	X	X
Hosszabbító (alumínium), koncentrikus, 1,5 m, ⌀ 60/100 mm	0020199392	X	X	X
Hosszabbító (alumínium), koncentrikus, 2,0 m, ⌀ 60/100 mm	303803	X	X	
Hosszabbító (alumínium), koncentrikus, 0,1 m, ⌀ 60/100 mm	0020199393	X	X	X
Teleszkópos hosszabbító (alumínium) 0,5 m - 0,8 m, ⌀ 60/100 mm	303804	X	X	X
Könyök (alumínium), koncentrikus 90°, ⌀ 60/100 mm	303808	X	X	X
Könyök (alumínium), koncentrikus 90°, ⌀ 60/100 mm, mérőnyílással	0020188789	X	X	X
Könyök (alumínium), koncentrikus 45°, ⌀ 60/100 mm, 2 x	303809	X	X	X
Könyök (alumínium), koncentrikus 45°, ⌀ 60/100 mm, 2 x ajánlott eltolásként a cseréhez függőleges szerelés esetén	0020209569	X	X	X
Könyök (alumínium), koncentrikus 30°, ⌀ 60/100 mm ajánlott eltolásként a cseréhez oldalsó szerelés esetén	0020209568	X	X	X
Könyök (alumínium), koncentrikus 90°, ⌀ 60/100 mm, mérőnyílással	303836	X	X	X
Csőbilincsek (5 x), ⌀ 100 mm,	303821	X	X	X
Teleszkópos közdarab (alumínium), koncentrikus 0,33 m - 0,56 m, ⌀ 60/100 mm	303819	X		
Nyitható csőtoldat (alumínium) ellenőrző szerkezettel, ⌀ 60/100 mm	303837	X	X	X
Kondenzvízgyűjtő (alumínium), tömlővel és szifonnal, ⌀ 60/100 mm	303805	X	X	
Fali takarólemez, ⌀ 100 mm	0020199394	X	X	
Kéménygallér ferde tetőhöz, fekete, 25° - 50°	009076	X		
Kéménygallér ferde tetőhöz, piros, 25° - 50°	300850	X		
Univerzális kéménygallér ferde tetőhöz, fekete, 25° - 50°	0020064751	X		
Univerzális kéménygallér ferde tetőhöz, piros, 25° - 50°	0020064750	X		
Kéménygallér lapos tetőhöz	009056	X		
Védőrács vízszintes fali átvezetőhöz	300712		X	

4.2 Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 80/125 mm

4.2.1 A rendszer áttekintése

Cikkszám	Levegő-égéstermék rendszer
303600 0020203411	Függőleges tetőátvezetés (fekete, RAL 9005) Függőleges tetőátvezetés (piros, RAL 8023)
303609	Vízszintes fali/tetőátvezető, 1000 mm
303615	Koncentrikus csatlakozó ⌀ 80 mm égéstermék vezetékhez az aknában

4.2.2 Komponensek

	Cikkszám.	303600 0020203411	303609	303615
Csatlakozócsonk kondenzvízgyűjtővel (alumínium), tömlővel, szifonnal és mérőnyílásokkal, ⌀ 80/125 mm	0020202465	X	X	X
Toldat (alumínium), koncentrikus, 0,5 m, ⌀ 80 mm, fehér	300833			X
Toldat (alumínium), koncentrikus, 1,0 m, ⌀ 80 mm, fehér	300817			X
Toldat (alumínium), koncentrikus, 2,0 m, ⌀ 80 mm, fehér	300832			X
Hosszabbító (alumínium), ellenőrző nyílással, ⌀ 80 mm, fehér	303092			X
Távtartó - (7 darab) - ⌀ 80 mm	009494			X
Aknatoldat	303963			X
Hosszabbító (alumínium), koncentrikus, 0,5 m, ⌀ 80/125 mm	303602	X	X	X
Hosszabbító (alumínium), koncentrikus, 1,0 m, ⌀ 80/125 mm	303603	X	X	X
Hosszabbító (alumínium), koncentrikus, 2,0 m, ⌀ 80/125 mm	303605	X	X	X
Könyök (alumínium), koncentrikus 87°, ⌀ 80/125 mm	303610	X	X	X
Könyök (alumínium), koncentrikus 87°, ⌀ 80/125 mm, mérőnyílással	0020188790	X		
Könyök (alumínium), koncentrikus 45°, ⌀ 80/125 mm	303611	X	X	X
Könyök (alumínium) vagy T-idom, koncentrikus 87°, ellenőrző nyílással, ⌀ 80/125 mm	303612	X	X	X
Csőbilincsek (5 x), ⌀ 125 mm,	303616	X	X	X
Hosszabbító (alumínium), ellenőrző nyílással, ⌀ 80/125 mm	303614	X	X	X
Nyitható csőtoldat (alumínium), ⌀ 80/125 mm	303617	X		X
Kéménygallér ferde tetőhöz, fekete, 25° - 50°	009076	X		
Kéménygallér ferde tetőhöz, piros, 25° - 50°	300850	X		
Univerzális kéménygallér ferde tetőhöz, fekete, 25° - 50°	0020064751	X		
Univerzális kéménygallér ferde tetőhöz, piros, 25° - 50°	0020064750	X		
Kéménygallér lapos tetőhöz	009056	X		
Védőrács vízszintes fali átvezetőhöz	300712		X	

4.3 Levegő-/égéstermék rendszer ⌀ 80/80 mm

4.3.1 A rendszer áttekintése

Cikkszám.	Levegő-égéstermék rendszer
0020207070	Csatlakozócsonk ⌀ 80/80 mm
303815	Csatlakozócsonk ⌀ 60/80 mm, levegőbelépő nyílással

4.3.2 Komponensek

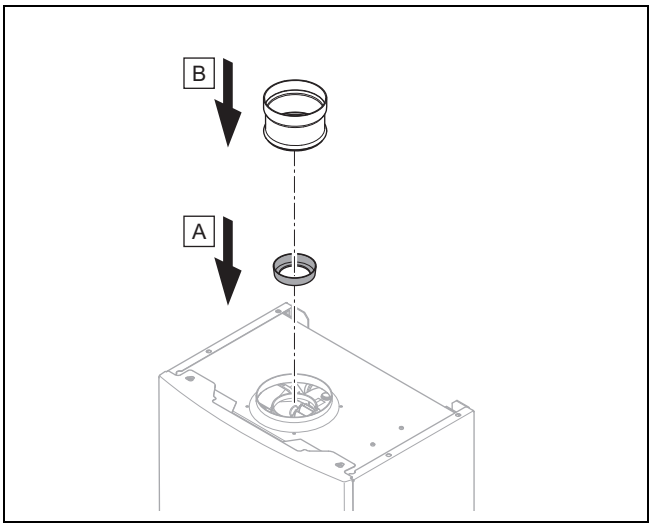
	Cikkszám.	0020207070	303815
Hosszabbító (alumínium), 0,5 m, ⌀ 80 mm, fehér	300833	X	X
Hosszabbító (alumínium), 1,0 m, ⌀ 80 mm, fehér	300817	X	X
Hosszabbító (alumínium), 2,0 m, ⌀ 80 mm, fehér	300832	X	X
Hosszabbító (alumínium), ellenőrző nyílással, ⌀ 80 mm, fehér	303092	X	X
Könyök (alumínium), 45°, ⌀ 80 mm, fehér	300834	X	X
Könyök (alumínium), 87°, ⌀ 80 mm, fehér	300818	X	X
Könyök (alumínium), 87°, ⌀ 80 mm, fehér, mérőnyílással	0020188792	X	X
Nyitható csőtoldat (alumínium), ⌀ 80 mm, fehér	303093	X	X
Szélvédő	300941	X	X
Rozetta	009477	X	X
Távtartó (7 x), ⌀ 80 mm	009494	X	X
Támasztó könyök (alumínium) aknacsatlakozóhoz, ⌀ 80 mm	009495	X	
Csőbilincsek (5 x), ⌀ 80 mm	300940	X	X
Kondenzvízgyűjtő (alumínium), tömlővel és szifonnal, ⌀ 80 mm	303091	X	X
Levegőcső védőráccsal, ⌀ 80 mm	0020132437	X	
Aknatoldat	303963	X	

5 Rendszerfeltételek

5.1 Égéstermék-szűkítőkarima felszerelése

Minden fűtőkészülék-típushoz rendelkezésre áll egy égéstermék-szűkítőkarima, amelyet be kell szerelni, ha az égéstermék csőhossz egy megadott tartományban van (→ égéstermék-szűkítőkarima szerelési útmutatója).

5.2 Égéstermék-szűkítőkarima felszerelése



Minden fűtőkészülék-típushoz rendelkezésre áll egy égéstermék-szűkítőkarima, amelyet be kell szerelni, ha az égéstermék csőhossz egy megadott tartományban van.

5.3 Maximális csőhosszak ⌀ 60/100 mm

Rendszerek	Cikkszám.	Maximális csőhosszúságok	turboMAG plus	
			MAG 11-2/0-5 MAG 14-2/0-5 MAG 16-2/0-5	MAG 155/1-5 RT(H-HU) MAG 175/1-5 RT(H-HU) MAG 125/1-5 RT(H-INT) MAG 125/1-5 RT(P-INT)
Függőleges tetőátvezetés	303800 0020015886	max. koncentrikus csőhossz[1)]	5,0 m	
Vízszintes fali / tetőátvezetés	0020201156 0020201157 0020188791	max. koncentrikus csőhossz[1)]	5,0 m plusz 1 könyök	
Csatlakozó a levegő-égéstermék elvezető rendszerhez	0020188793	max. koncentrikus csőhossz[1)]	1,4 m plusz 3 könyök	
Koncentrikus csatlakozó a vákuumos levegő-/égéstermék vezetékhez	0020188793	max. koncentrikus csőhossz[1)]	2,0 m plusz 2 könyök	

1) Ha az égéstermék elvezető rendszerben további könyököket helyez el, a maximális csőhossz az alábbiak szerint csökken:

- minden 45°-os könyök esetén 0,5 m-rel
- minden 90°-os könyök esetén 1,0 m-rel

5.4 Maximális csőhosszak ⌀ 80/125 mm

Rendszerek	Cikkszám.	Maximális csőhosszúságok	turboMAG plus	
			MAG 11-2/0-5 MAG 14-2/0-5 MAG 16-2/0-5	MAG 155/1-5 RT(H-HU) MAG 175/1-5 RT(H-HU) MAG 125/1-5 RT(H-INT) MAG 125/1-5 RT(P-INT)
Függőleges tetőátvezetés	303600 0020203411	max. koncentrikus csőhossz[1)]	10,0 m	
Vízszintes fali / tetőátvezetés	303609	max. koncentrikus csőhossz[1)]	10,0 m plusz 1 könyök	
Koncentrikus csatlakozó ⌀ 80 mm égéstermék vezetékhez az aknában – Levegő koncentrikus aknán keresztül – helyiséglevegőtől független – Aknakeresztmetszet: – kerek: 80/130 mm – szögletes: 80/120 mm	303615	max. koncentrikus csőhossz[1)]	10,0 m plusz 2 könyök	

1) Ha az égéstermék elvezető rendszerben további könyököket helyez el, a maximális csőhossz az alábbiak szerint csökken:

- minden 45°-os könyök esetén 1,0 m-rel
- minden 87°-os könyök esetén 2,5 m-rel

5.5 Maximális csőhosszak ⌀ 80/80 mm

Rendszerek	Maximális csőhosszúságok	turboMAG plus	
		MAG 11-2/0-5 MAG 14-2/0-5 MAG 16-2/0-5	MAG 155/1-5 RT(H-HU) MAG 175/1-5 RT(H-HU) MAG 125/1-5 RT(H-INT) MAG 125/1-5 RT(P-INT)
Csatlakozás ⌀ 80 mm égéstermék vezetékhez – helyiséglevegőtől függő	max. teljes csőhossz[1)]	20,0 m plusz 2 könyök	15,0 m plusz 1 könyök

1) Ha az égéstermék elvezető rendszerben további könyököket helyez el, a maximális csőhossz az alábbiak szerint csökken:

- minden 45°-os könyök esetén 1,0 m-rel
- minden 87°-os könyök esetén 1,5 m-rel

Tartozék kondenzvíz-elvezetőkként csökken a csőhossz 2,0 m-rel.

Egy szélfogó beszerelésekor csökken a csőhossz 2,5 m-rel.

2) Alacsony külső hőmérsékleteknél a cső külső felületén kondenzátum képződhet. Ezekben az esetekben a cső külső felületét szigetelni kell.

Rendszerek	Maximális csőhosszúságok	turboMAG plus	
		MAG 11-2/0-5 MAG 14-2/0-5 MAG 16-2/0-5	MAG 155/1-5 RT(H-HU) MAG 175/1-5 RT(H-HU) MAG 125/1-5 RT(H-INT) MAG 125/1-5 RT(P-INT)
Csatlakozás nedvességre nem érzékeny, vákuumos égéstermék elvezető rendszerhez	max. égéstermék csőhossz[1] (vízszintes rész)	5,0 m plusz 1 könyök	5,0 m plusz 1 könyök
– helyiséglevegőtől függő	a függőleges rész max. magassága	kiszámításához	kiszámításához
Csatlakozás ⌀ 80 mm égéstermék vezetékhez – helyiséglevegőtől független – Levegő koncentrikus aknán keresztül	max. koncentrikus csőhossz[1] (vízszintes rész)	10,0 m plusz 2 könyök ebből max. 8,0 m az aknában	10,0 m plusz 2 könyök ebből max. 8,0 m az aknában
Csatlakozás vákuumos égéstermék elvezető rendszerhez – helyiséglevegőtől független	max. teljes csőhossz[1] (vízszintes rész)	10,0 m plusz 1 könyök	10,0 m plusz 1 könyök
– Levegő második aknán keresztül[2]	az akna max. magassága[1]	kiszámításához	kiszámításához
Csatlakozás ⌀ 80 mm égéstermék vezetékhez – helyiséglevegőtől független – Levegő a fal külső oldalán keresztül[2]	max. teljes csőhossz[1]	20,0 m plusz 2 könyök	15,0 m plusz 1 könyök
Égéstermék vezeték ⌀ 80 mm, a fal külső oldalán keresztül – helyiséglevegőtől független – Levegő a fal külső oldalán keresztül[2]	max. teljes csőhossz[1] (vízszintes rész)	20,0 m plusz 2 könyök	15,0 m plusz 1 könyök
Csatlakozás vákuumos égéstermék elvezető rendszerhez – helyiséglevegőtől független	max. teljes csőhossz[1] (vízszintes rész)	10,0 m plusz 1 könyök	10,0 m plusz 1 könyök
– Levegő a fal külső oldalán keresztül[2]	az akna max. magassága[1]	kiszámításához	kiszámításához

1) Ha az égéstermék elvezető rendszerben további könyököket helyez el, a maximális csőhossz az alábbiak szerint csökken:

– minden 45°-os könyök esetén 1,0 m-rel
– minden 87°-os könyök esetén 1,5 m-rel

Tartozék kondenzvíz-elvezetőkként csökken a csőhossz 2,0 m-rel.

Egy szélfogó beszerelésekor csökken a csőhossz 2,5 m-rel.

2) Alacsony külső hőmérsékleteknél a cső külső felületén kondenzátum képződhet. Ezekben az esetekben a cső külső felületét szigetelni kell.

5.6 Az aknával szemben támasztott követelmények a levegő-/égéstermék elvezető rendszerhez

A Vaillant levegő-/égéstermék elvezető rendszerei nem tűzállók (hatás iránya kívülről befelé).

Ha a levegő-/égéstermék elvezető rendszert olyan épületrészeken keresztül vezeti, ahol a tűzállóság szükséges, ott aknát kell kialakítani. Az aknának azt a tűzállóságot (hatás iránya kívülről befelé) kell biztosítania, amely azon épületrészek számára szükséges, amelyeken az égéstermék elvezető berendezés keresztülhalad. A tűzállóság szükséges mértékének meg kell felelnie a vonatkozó osztályozásnak (helyiség zárása és hőszigetelés) és eleget kell tennie az épületgépészeti követelményeknek.

Vegye figyelembe a nemzeti rendeleteket, előírásokat és szabványokat.

Egy már létező kémény, amelyet korábban égéstermék elvezetésre használtak, rendszerint eleget tesz ezeknek a követelményeknek, és használható a levegő-/égéstermék elvezető rendszer aknájaként.

Az akna gáztömörségének meg kell felelnie az EN 1443 szerinti N2 vizsgálónyomási osztálynak. Egy már létező kémény, amelyet korábban égéstermék elvezetésre használtak, rendszerint eleget tesz ezeknek a követelményeknek, és használható a levegővezetés aknájaként.

Ha az aknát az égési levegő hozzávezetésére használják, akkor azt úgy kell kivitelezni, és főleg úgy kell szigetelni, hogy az akna külső oldalán ne csapódhasson le semmilyen nedvesség amiatt, hogy az akna lehűl a kívülről beáramló hideg égési levegő hatására. Egy már létező kémény, amelyet korábban égéstermék elvezetésre használtak, rendszerint eleget tesz ezeknek a követelményeknek, és utólagos hőszigetelés nélkül is használható az égési levegő bevezető aknájaként.

5.7 Vaillant égéstermék-komponensek korábbi kivitelben

A tanúsítás azt is dokumentálja, hogy a következő cikk alkamas a vízmelegítőben való használatra: a gyártó összes cikke 60/100 mm, 80/125 mm és 80 mm átmérőjű alumíniumrendszerekhez, a forgalomba hozatal időpontjában érvényes szerelési útmutató figyelembe vételével.

A tanúsítás csak akkor érvényes, ha a meglévő kémény jó, tömített és sértetlen állapotban van.

5.8 A levegő-/égéstermék elvezető rendszer vezetése épületekben

A levegő-/égéstermék elvezető rendszer legyen lehetőleg rövid és egyenes.

► Ne szereljen be közvetlenül egymás után több ívet, vagy több ellenőrző elemet.

Az ivóvízvezetékeket óvni kell a meg nem engedett felmelegedéstől, ivóvíz-higiéniai okok miatt.

► A levegő-/égéstermék elvezető rendszert és az ivóvízvezetékeket elkülönítve fektesse.

Az égéstermék útjának ellenőrizhetőnek és szükség szerint tisztíthatónak kell lennie a teljes hosszon.

A levegő-/égéstermék elvezető rendszernek kevés építési ráfordítással kell újból leszerelhetőnek lennie (csavarozott kazánburkolatokkal, lehetőleg beltéri vésések nélkül). Normál esetben az egyszerű kiszerelhetőség adott, ha aknába van szerelve.

5.9 A torkolat helyzete

Az égéstermék elvezető rendszer torkolata helyzetének meg kell felelnie a nemzeti és/vagy helyi előírásoknak.

► Az égéstermék elvezető rendszer torkolatát úgy helyezze el, hogy az égéstermékek biztos elvezetése és eloszlása biztosított legyen, és az épületbe nyílásokon (ablak, légbevezető nyílások, balkon) keresztül az égéstermék ne juthasson be.

► Tartsa be az ablakok vagy szellőzőnyílások távolságával kapcsolatos aktuális előírásokat.

5.10 Kondenzátum ártalmatlanítása

A csatornarendszerbe jutható kondenzátumok minőségét helyi előírások szabják meg. Szükség esetén beszerelhető egy semlegesítő berendezés.

► A kondenzátumnak a csatornába történő beengedése esetén tartsa be a helyi előírásokat.

► A kondenzátum elvezetéséhez csakis korrózióálló csővezetékanyagot használjon.

6 Szerelés

6.1 A függőleges födémáttörés szerelése

6.1.1 Szerelési útmutató

Veszély!

Mérgezésveszély a kilépő égéstermékek, és anyagi károk veszélye a tetőátvezető törése miatt!

A lecsúszó hó- és jégtömegek ferde tetők esetén a tetőfelületen elhelyezett függőleges tetőátvezető törését, elnyíródását okozhatják.

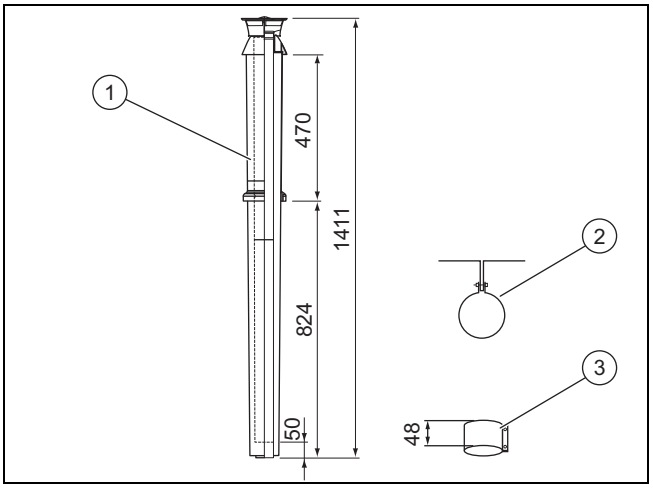
► Olyan régiókban, ahol erős hóesésekkel/jégképződéssel lehet számolni, a függőleges tetőátvezetőt a tetőgerinc közelében szerelje fel, vagy a tetőátvezető felett szereljen fel hófogó rácsot.

A függőleges tetőátvezető a tető alatt lerövidíthető. A rögzítőkengyellel történő biztonságos rögzítés érdekében azonban a hosszaknak még elegendőknek kell lenni.

► Ugyanannyival vágja rövidebbre az égéstermékcsövet és a levegőcsövet.

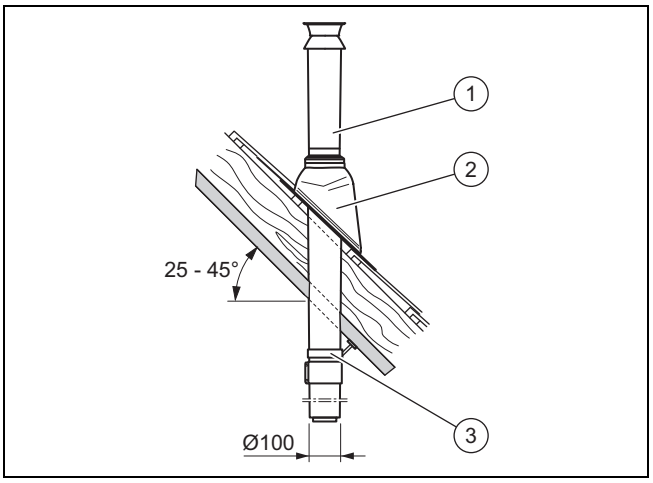
6.1.2 Függőleges tetőátvezető szerelése, ⌀ 60/100 mm

6.1.2.1 Szállítási terjedelem, cikkszám: 303800 (fekete) / 0020015886 (piros)



1 Függőleges tetőátvezetés
2 Rögzítőkengyel
3 48 mm-es levegőcső bilincs

6.1.2.2 Ferdetető-átvezető szerelése



1. Határozza meg a tetőátvezető beépítési helyét.
2. Helyezze be a kéménygallért **(2)**.
3. A kéménygalléron keresztül dugja be a tetőátvezetőt (**(1)**) egészen addig, amíg az tömítetten fel nem fekszik.
4. Állítsa függőlegesbe a tetőátvezetést.
5. A tetőszerkezethez (**(3)**) rögzítőkengyellel rögzítse a tetőátvezetőt.
6. Kösse össze a tetőátvezetést a termékkel, hosszabbítókkal, könyökökkel és szükség esetén leválasztó készülékkel.
7. **Alternatíva 1:**

   Feltétel: Tetőátvezető hosszabbítóval

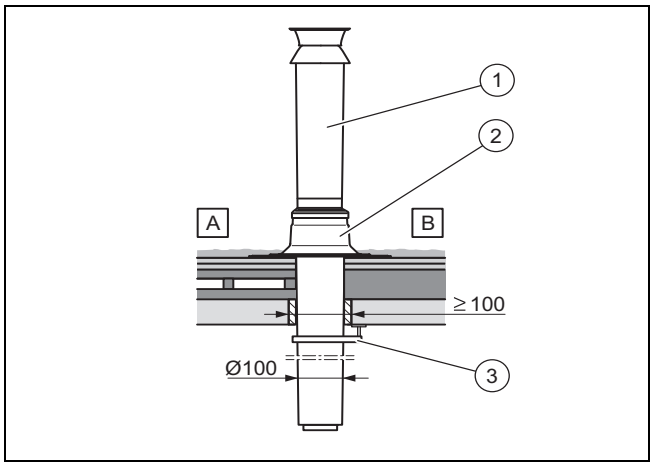
   - ► Szerelje fel a hosszabbítókat. (→ Oldal: 26)
   - ► Szerelje fel a 45°-os íveket. (→ Oldal: 28)
   - ► Szerelje fel a 90°-os könyököket. (→ Oldal: 29)
   - ► Szerelje fel a nyitható csőtoldatot. (→ Oldal: 25)
   - ► Kössön össze minden megbontási helyet levegőbilincsekkel. (→ Oldal: 33)

7. **Alternatíva 2:**

   Feltétel: Tetőátvezető hosszabbító nélkül

   - ► Szerelje fel a nyitható csőtoldatot. (→ Oldal: 25)

6.1.2.3 Lapostető-átvezető szerelése



A Hideg-tető
B Meleg-tető

1. Határozza meg a tetőátvezető beépítési helyét.
2. Helyezze be a lapos tető kéménygallért **(2)**.
3. Tömítetten ragassza be a lapos tető kéménygallért.
4. A lapos tető kéménygalléron keresztül dugja be a tetőátvezetőt (**(1)**) egészen addig, amíg az tömítetten fel nem fekszik.
5. Állítsa függőlegesbe a tetőátvezetést.
6. A tetőszerkezethez (**(3)**) rögzítőkengyellel rögzítse a tetőátvezetőt.
7. Kösse össze a tetőátvezetést a termékkel, hosszabbítókkal, könyökökkel és szükség esetén leválasztó készülékkel.
8. **Alternatíva 1:**

   Feltétel: Tetőátvezető hosszabbítóval

   - ► Szerelje fel a hosszabbítókat. (→ Oldal: 26)
   - ► Szerelje fel a 45°-os íveket. (→ Oldal: 28)
   - ► Szerelje fel a 90°-os könyököket. (→ Oldal: 29)
   - ► Szerelje fel a nyitható csőtoldatot. (→ Oldal: 25)
   - ► Kössön össze minden megbontási helyet levegőbilincsekkel. (→ Oldal: 33)

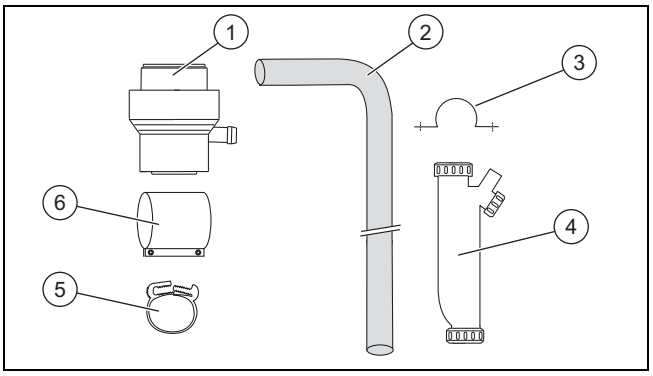
8. **Alternatíva 2:**

   Feltétel: Tetőátvezető hosszabbító nélkül

   - ► Szerelje fel a nyitható csőtoldatot. (→ Oldal: 25)

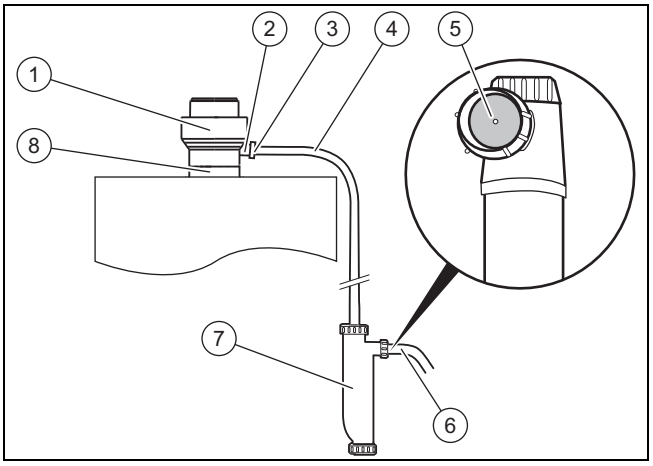
6.1.3 Függőleges tetőátvezető szerelése, ⌀ 80/125 mm

6.1.3.1 Szállítási terjedelem, cikkszám: 0020045709



1	Csatlakozócsonk levegő-/égéstermék elvezető rendszerhez	3	Tartó
2	Kondenzvíztömlő	4	Szifon
		5	Bilincs
		6	48 mm-es csőbilincs

6.1.3.2 Termékcsatlakozó szerelése ⌀ 80/125 mm kondenzvíz-elvezetővel



1. Dugja a csatlakozócsonkot **(1)** a termék égéstermék csatlakozójára.
2. Szerelje fel a levegőcső bilincset **(8)**. (→ Oldal: 33)
3. Dugja a kondenzvíztömlőt **(4)** a csatlakozócsonk kondenzvízlefolyójára **(2)**.
4. Rögzítse az átmenetet a csőbilinccsel**(3)**.
5. Rögzítse a szifont **(7)** a falon.
   – Feltétlenül a szállítási terjedelemben található szifont és kondenzvíztömlőt használja.
   – A tömlő hossza lehetővé teszi a termék alatti szerelést.

Veszély!
A kilépő égéstermékek miatti mérgezésveszély!

Ha a torlasztótárcsa **(5)** hiányzik a szifon lefolyójában, égéstermék léphet ki.

► Semmi esetre se távolítsa el a torlasztótárcsát **(5)** a szifon lefolyójában.

6. Kösse össze a kondenzvíztömlőt **(4)** a szifonnal **(7)**.

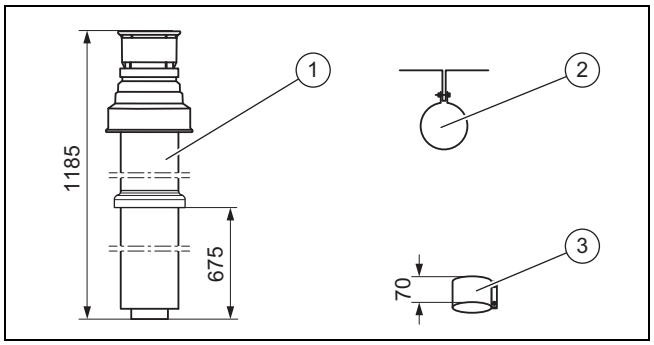
Vigyázat!
Anyagi károk kockázata szakszerűtlen csatlakoztatás miatt.

A kondenzvíz-elvezető és a szennyvízrendszer között légmentesen záró kapcsolat a szennyvízrendszer visszahatását okozhatja a termékbe.

► A kondenzvíz-elvezetőt feltétlenül nyitva kösse össze a szennyvízrendszerrel (pl. tölcsérszifon vagy nyitott csatornalefolyó).
► Ne rövidítse vagy ne törje meg a kondenzvíztömlőt.

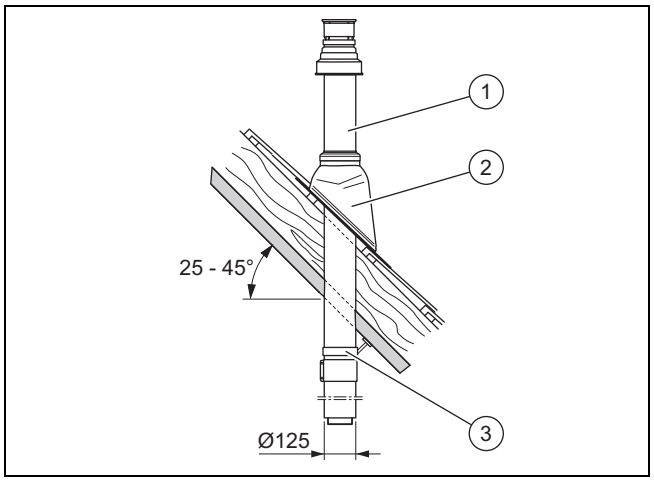
7. Kösse össze a szifont a házi szennyvízrendszerrel **(6)**.
   – Semmi esetre se használjon rezet vagy sárgarezet. Az engedélyezett anyagok pl. a DIN 1986 4. részben vannak felsorolva.
8. Az üzembe helyezés előtt töltse fel a szifont vízzel.

6.1.3.3 Szállítási terjedelem, cikkszám: 303600 (fekete) / 0020203411 (piros)



1	Függőleges tetőátvezetés	2	Rögzítőkengyel
		3	70 mm-es csőbilincs

6.1.3.4 Ferdetető-átvezető szerelése



1. Határozza meg a tetőátvezető beépítési helyét.
2. Helyezze be a kéménygallért **(2)**.
3. A kéménygalléron keresztül dugja be a tetőátvezetőt (**(1)**) egészen addig, amíg az tömítetten fel nem fekszik.
4. Állítsa függőlegesbe a tetőátvezetést.
5. A tetőszerkezethez (**(3)**) rögzítőkengyellel rögzítse a tetőátvezetőt.

6. Kösse össze a tetőátvezetést a termékkel, hosszabbítókkal, könyökökkel és szükség esetén leválasztó készülékkel.
7. **Alternatíva 1:**

   Feltétel: Tetőátvezető hosszabbítóval

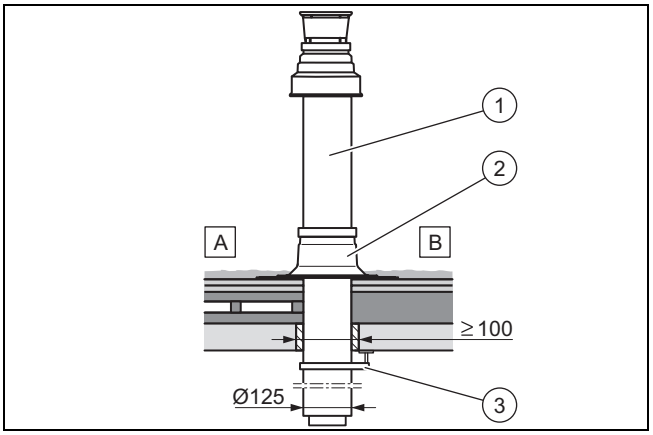
   - ► Szerelje fel a hosszabbítókat. (→ Oldal: 26)
   - ► Szerelje fel a 45°-os íveket. (→ Oldal: 30)
   - ► Szerelje fel a 87°-os könyököket. (→ Oldal: 31)
   - ► Szerelje fel a nyitható csőtoldatot. (→ Oldal: 25)
   - ► Kössön össze minden megbontási helyet levegőbilincsekkel. (→ Oldal: 33)

7. **Alternatíva 2:**

   Feltétel: Tetőátvezető hosszabbító nélkül

   - ► Szerelje fel a nyitható csőtoldatot. (→ Oldal: 25)

6.1.3.5 Lapostető-átvezető szerelése



A Hideg-tető B Meleg-tető

1. Határozza meg a tetőátvezető beépítési helyét.
2. Helyezze be a lapos tető kéménygallért **(2)**.
3. Tömítetten ragassza be a lapos tető kéménygallért.
4. A lapos tető kéménygalléron keresztül dugja be a tetőátvezetőt (**(1)**) egészen addig, amíg az tömítetten fel nem fekszik.
5. Állítsa függőlegesbe a tetőátvezetést.
6. A tetőszerkezethez (**(3)**) rögzítőkengyellel rögzítse a tetőátvezetőt.
7. Kösse össze a tetőátvezetést a termékkel, hosszabbítókkal, könyökökkel és szükség esetén leválasztó készülékkel.
8. **Alternatíva 1:**

   Feltétel: Tetőátvezető hosszabbítóval

   - ► Szerelje fel a hosszabbítókat. (→ Oldal: 26)
   - ► Szerelje fel a 45°-os íveket. (→ Oldal: 30)
   - ► Szerelje fel a 87°-os könyököket. (→ Oldal: 31)
   - ► Szerelje fel a nyitható csőtoldatot. (→ Oldal: 25)
   - ► Kössön össze minden megbontási helyet levegőbilincsekkel. (→ Oldal: 33)

8. **Alternatíva 2:**

   Feltétel: Tetőátvezető hosszabbító nélkül

   - ► Szerelje fel a nyitható csőtoldatot. (→ Oldal: 25)

6.2 Vízszintes fali/tetőátvezető szerelése

6.2.1 A szerelés előkészítése

Veszély!
A kilépő égéstermékek miatti mérgezésveszély!

A levegő-/égéstermék elvezető rendszer nem megfelelően megválasztott szerelési helye esetén égéstermék juthat az épületbe.

- ► Tartsa be az ablakok vagy szellőzőnyílások távolságával kapcsolatos aktuális előírásokat. (→ Oldal: 5)

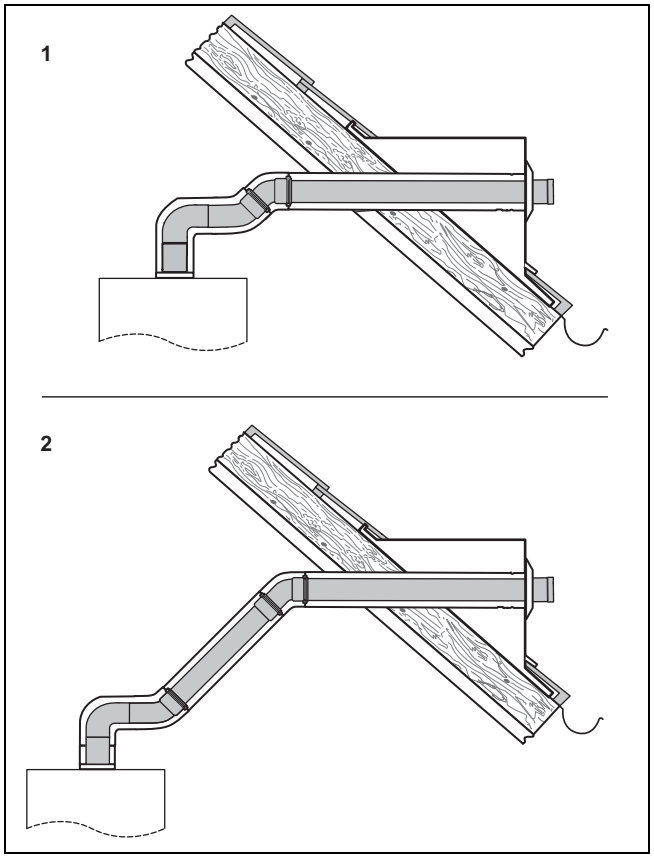
Vigyázat!
Anyagi károk kockázata a behatoló esővíz miatt!

A szakszerűtlen szerelés következtében esővíz hatolhat a fűtőkészülékbe.

- ► A fali átvezető levegőcsövét 1° lejtéssel helyezze el kifelé.

- ► Határozza meg a levegő-/égéstermék elvezető rendszer telepítési helyét.
- ► Fényforrás közelében történő szereléskor utasítsa az üzemeltetőt a kitorkollás rendszeres tisztítására erős rovarinvázió esetén.

Felszerelési példa
Vízszintes tetőátvezető

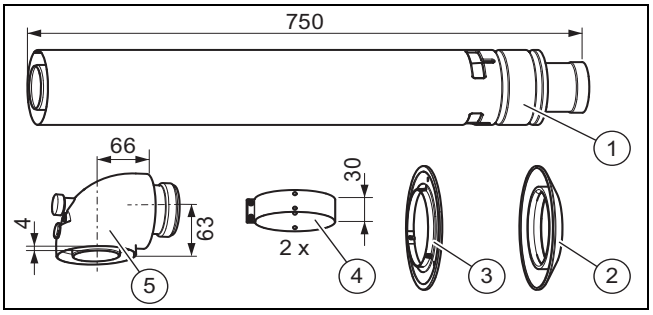


1 Közvetlen telepítés 2 Távoli telepítés

– A padlásablak minimális méretei: Magasság x szélesség: 300 mm × 300 mm

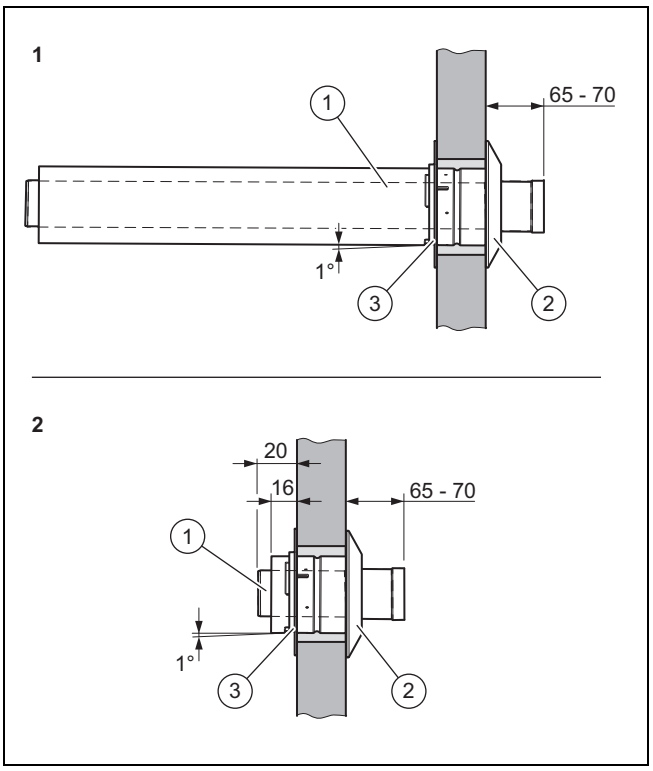
6.2.2 Vízszintes fali/tetőátvezető szerelése, ⌀ 60/100 mm

6.2.2.1 Készlet, cikkszám 0020201156, 0020199371 (ív nélkül)



1	Vízszintes fali / tetőátvezetés	3	Belső csatlakozókarmantyú, ⌀ 100 mm
2	Külső csatlakozókarmantyú, ⌀ 100 mm (flexibilis)	4	30 mm-es csőbilincs
		5	87°-os könyök

6.2.2.2 Fali átvezetés szerelése



1. Vegye figyelembe a méreteket a hőtermelő közvetett **(A)**, ill. közvetlen szerelése **(B)** esetén.
2. Fúrjon egy furatot.
   – Átmérő: 125 mm

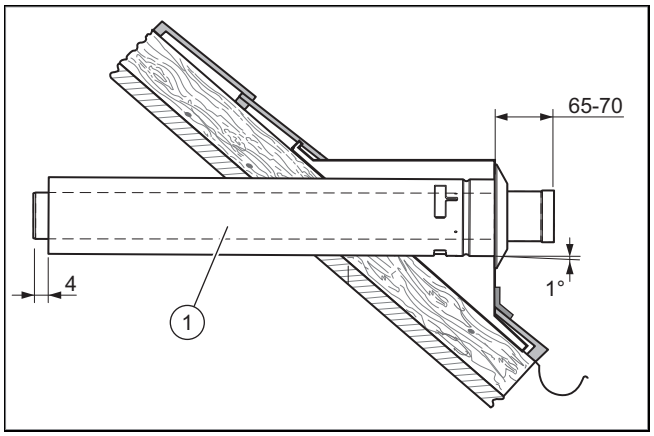
> **Tudnivaló**
> Ha a fali átvezető az épület külső oldaláról elérhető, akkor 110 mm átmérőjű furatot fúrhat, és a fali rozettát kívülről szerelheti.

3. Tolja keresztül a levegő-/égéstermék elvezető rendszert **(1)** a flexibilis külső rozettával **(2)** együtt a falon.
4. Húzza vissza a levegő-/égéstermék elvezető rendszert, amíg a külső csatlakozókarmantyú tömítetten fel nem fekszik a külső falon.
5. Rögzítse habarccsal a levegő-/égéstermék elvezető rendszert, és hagyja kikeményedni a habarcsot.

> **Tudnivaló**
> Rögzítse a belső csövet a külső csőben ütközésig történő elfordítással.

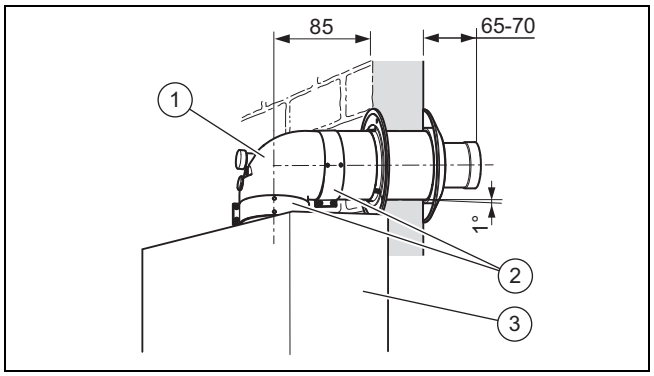
6. Szerelje fel a fali rozettát **(3)** a fal belső oldalán sík lapjával befelé, hogy a levegőbilincshez elegendő hely álljon rendelkezésre.
7. Kösse össze a fali/tetőátvezetőt hosszabbítókon, könyökökön és adott esetben nyitható csőtoldaton keresztül a termékkel, lásd termék közvetlen csatlakoztatása (→ Oldal: 20) vagy termék közvetett csatlakoztatása (→ Oldal: 21).

6.2.2.3 A tetőkivezetés szerelése



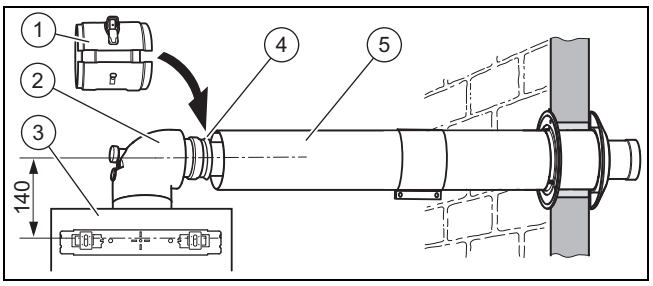
► Helyezze be a levegő-/égéstermék elvezető rendszert (**(1)**) a padláserkélybe.

6.2.2.4 A termék közvetlen csatlakoztatása



1. Telepítse a terméket **(2)**, lásd a termék szerelési útmutatóját.
2. Dugja a 90°-os könyökcsövet **(1)** a vízszintes fali átvezető égéstermék csövére.
   – Eközben emelje felfelé az égéstermék csövet, hogy a 90°-os könyökcsövet a termékcsatlakozóra lehessen tolni.
3. Nyomja a 90°-os könyökcsövet az égéstermékcsonkba.
4. Kössön össze minden megbontási helyet levegőcső bilincsekkel **(2)**, lásd „Levegőcső bilincsek szerelése” (→ Oldal: 33).

6.2.2.5 A termék távoli csatlakoztatása

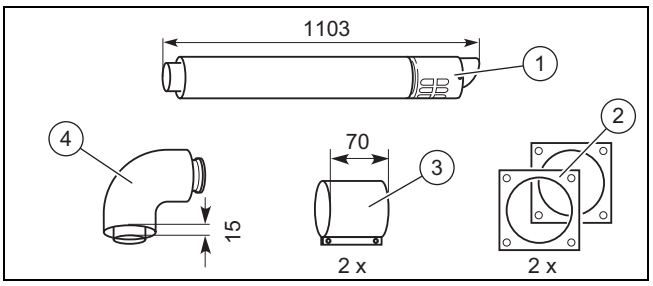


1. Telepítse a terméket **(3)**, lásd a termék szerelési útmutatóját.
2. Dugja a 90°-os könyökcsövet **(2)** a termék égéstermék-csonkjára.
3. Ütközésig dugja rá a nyitható csőtoldatot **(4)** a karmantyúval a szükséges hosszabbítókra **(5)**.
4. Szerelje fel a hosszabbítókat **(5)**, és kösse össze a nyitható csőtoldatot a 90°-os könyökcsővel.
5. Szerelje fel a nyitható csőtoldat levegőcső bilincsét (1).
6. Kössön össze minden megbontási helyet levegőcső bilincsekkel , lásd „Levegőcső bilincsek szerelése” (→ Oldal: 33).
7. Szerelje fel a hosszabbítókat. (→ Oldal: 26)
8. Szerelje fel a 45°-os íveket. (→ Oldal: 28)
9. Szerelje fel a 90°-os könyököket. (→ Oldal: 29)

6.2.3 Vízszintes fali/tetőátvezető szerelése, ⌀ 80/125 mm

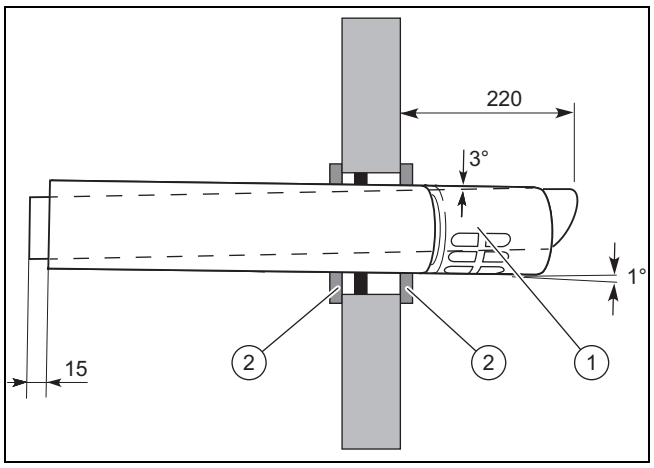
Tudnivaló
A csatlakozási méretek alapján a levegő-/égéstermék elvezető rendszer a hőtermelőtől nem vezethető hátrafelé.

6.2.3.1 Szállítási terjedelem, cikkszám: 303609



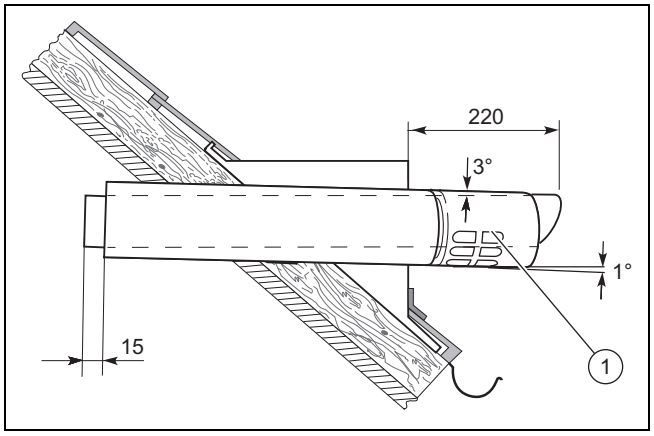
1	Vízszintes fali / tetőátvezetés	3	Fali takarólemez ⌀ 125 mm
2	70 mm-es csőbilincsek	4	87°-os könyök

6.2.3.2 Fali átvezetés szerelése



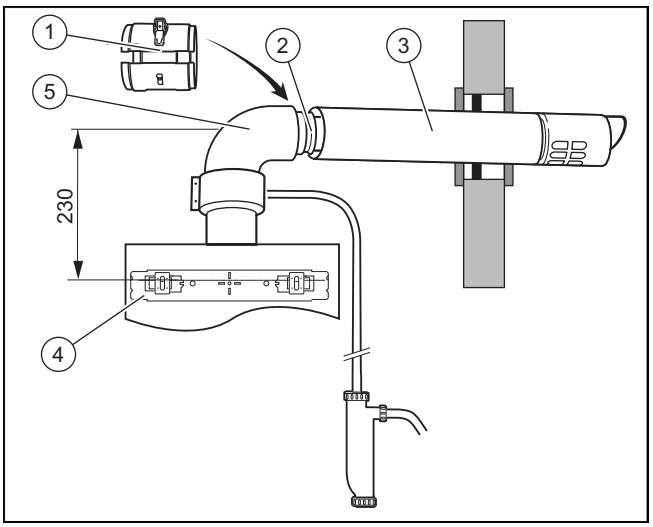
1. Fúrjon egy furatot.
   – Furatátmérő: 130 mm
2. Helyezze be a levegő-/égéstermék elvezető rendszert ((**1**)) a fali nyílásba.
   – A levegő-/égéstermék elvezető rendszert középpontosan kell elhelyezni a fali nyílásban.
3. Rögzítse habarccsal a levegő-/égéstermék elvezető rendszert, és hagyja kikeményedni a habarcsot.
4. Szerelje fel a fali takarólemezeket **(2, 3)**.
5. Kösse össze a fali/tetőátvezetőt toldatokon, könyökön és adott esetben nyitható csőtoldaton keresztül a termékkel, lásd „A termék bekötése” című fejezetet.

6.2.3.3 A tetőkivezetés szerelése



► Helyezze be a levegő-/égéstermék elvezető rendszert ((**1**)) a padláserkélybe.

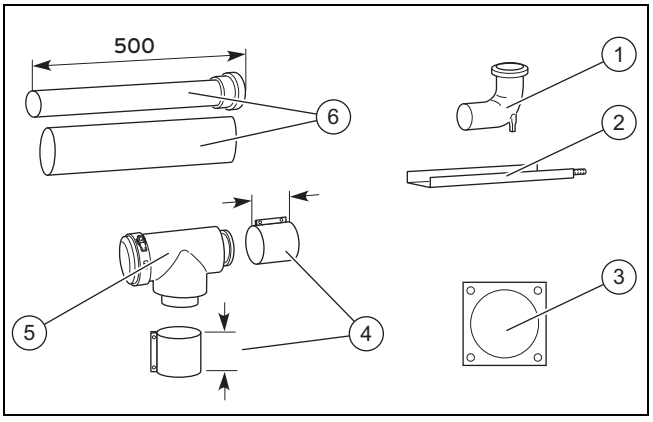
6.2.3.4 A termék bekötése



1. Telepítse a terméket **(4)**, lásd a termék szerelési útmutatóját.
2. Szerelje fel a termékcsatlakozót ⌀ 60/100 mm - ⌀ 80/125 mm vagy ⌀ 80/125 mm kondenzvíz-elvezetővel. (→ Oldal: 18)
3. Dugja a 87°-os könyökcsövet **(5)** a csatlakozócsonkra.
   – Ha nem áll rendelkezésre elegendő szerkezeti magasság, a termékre 60/100 /(cikkszám: 303808) 90°-os könyökcső szerelhető fel, és mögéje közvetlenül betehető a csatlakozócsonk (cikkszám: 0020045709).
4. Ütközésig dugja rá a nyitható csőtoldatot **(2)** a karmantyúval a szükséges hosszabbítóra **(3)**, lásd „Nyitható csőtoldat szerelése” (→ Oldal: 25).
5. Adott esetben, a termék távolságának megfelelően vágja rövidebbre a hosszabbítót.
6. Szerelje fel a hosszabbítókat. (→ Oldal: 26)
7. Kösse össze a nyitható csőtoldatot a 87°-os könyökkel.
8. Szerelje fel a nyitható csőtoldat levegőcső bilincsét **(1)**.
9. Szerelje fel a hosszabbítókat. (→ Oldal: 26)
10. Szerelje fel a 45°-os íveket. (→ Oldal: 30)
11. Szerelje fel a 87°-os könyököket. (→ Oldal: 31)
12. Kössön össze minden megbontási helyet levegőbilincsekkel. (→ Oldal: 33)

6.3 Aknacsatlakozó szerelése a DN 80 merev égéstermék vezetékhez

6.3.1 Szállítási terjedelem, cikkszám: 303615

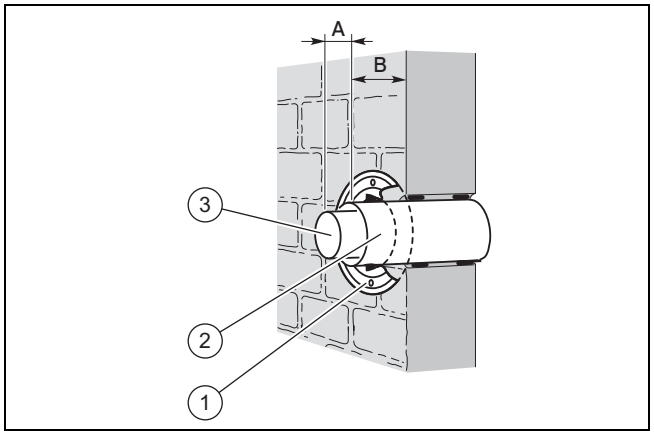


1	Támasztó könyök	2	Tartósín
3	Rozetta	5	Ellenőrző T-idom
4	70 mm-es levegőcső-bilincs (2 x)	6	Hosszabbító 0,5 m

6.3.2 Merev égéstermék vezeték szerelése aknába

1. Szerelje fel a tartósíneket és a támasztó könyököket. (→ Oldal: 37)
2. Szerelje fel a merev égéstermék vezetéket. (→ Oldal: 37)
3. Szerelje fel a műanyag (PP) aknatoldatot. (→ Oldal: 38)

6.3.3 Akna-/fali csatlakozó szerelése



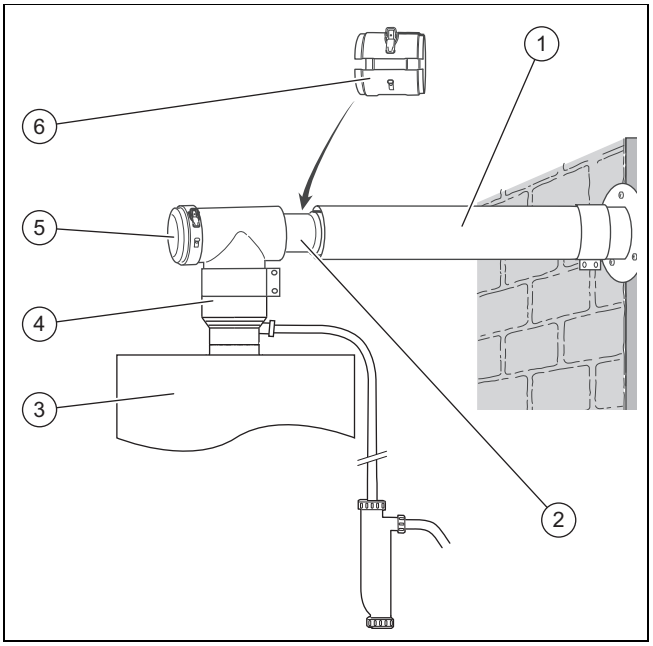
1	Rozetta	3	Égéstermék cső
2	Levegőcső		

1. Vágja le az égéstermékcsövet **(3)** a megfelelő hosszra, és dugja a támasztó könyökre.

Méret	⌀ 80/125 mm
A	25
B	25

2. Vágja le a levegőcsövet **(2)** a megfelelő hosszra.
   – Ne a reteszelő készüléket tartalmazó véget vágja le, mivel a központosítás a reteszelő készülékkel, a fali takarólemezzel és a levegőcső bilinccsel történik
3. Tolja a levegőcsövet **(2)** az égéstermékcsövön keresztül az aknába, míg szintbe kerül az akna belső falával.
4. Rögzítse habarccsal a levegőcsövet, és hagyja kikeményedni a habarcsot.
5. Szerelje fel a fali rozettát **(1)**.
6. Bizonyosodjon meg arról, a légbeszívó nyílás fedele le van zárva az ellenőrző T-idomon.
7. Csatlakoztassa a terméket az akna-/fali csatlakozóhoz.

6.3.4 A termék bekötése



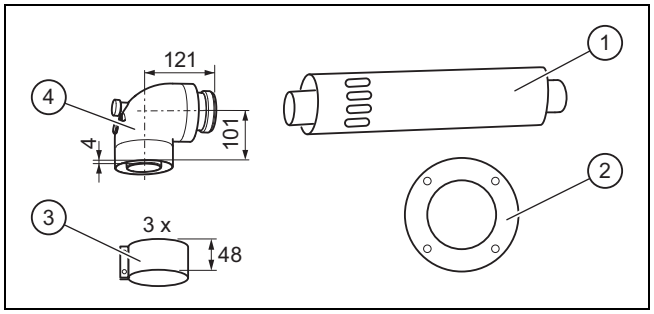
1. Telepítse a terméket **(3)**, lásd a termék szerelési útmutatóját.
2. Szerelje fel a termékcsatlakozót ⌀ 60/100 mm - ⌀ 80/125 mm vagy ⌀ 80/125 mm kondenzvíz-elvezetővel. (→ Oldal: 18)
3. Dugja az ellenőrző T-idomot **(5)** a csatlakozócsonkra **(4)**.
   – Ha nem áll rendelkezésre elegendő szerkezeti magasság, a termékre 60/100 /(cikkszám: 303808) 90°-os könyökcső szerelhető fel, és mögéje közvetlenül betehető a csatlakozócsonk (cikkszám: 0020045709).
4. Ütközésig dugja rá a nyitható csőtoldatot **(2)** a karmantyúval a szükséges hosszabbítóra **(3)**. (→ Oldal: 25)
5. Adott esetben, a termék távolságának megfelelően vágja rövidebbre a hosszabbítót.
6. Szerelje fel a hosszabbítókat **(1)** (→ Oldal: 26).
7. Kösse össze a nyitható csőtoldatot az ellenőrző T-idommal.
8. Szerelje fel a nyitható csőtoldat levegőcső bilincsét **(6)**.
9. Szerelje fel a 45°-os íveket. (→ Oldal: 30)
10. Szerelje fel a 87°-os könyököket. (→ Oldal: 31)
11. Kössön össze minden megbontási helyet levegőbilincsekkel. (→ Oldal: 33)

6.4 ⌀ 60/100 mm koncentrikus csatlakozó szerelése vákuumos levegő-/égéstermék rendszerhez

Tudnivaló

A csatlakozási méretek alapján a levegő-/égéstermék elvezető rendszer a hőtermelőtől nem vezethető hátrafelé.

6.4.1 Szállítási terjedelem, cikkszám: 0020188793



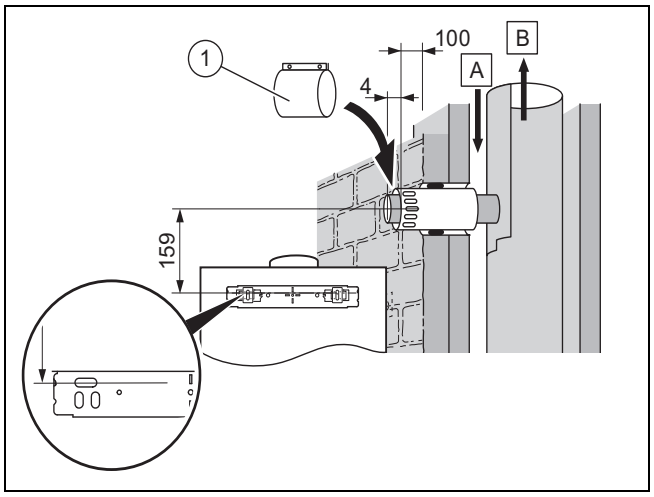
1	Levegő-/égéstermékcső szívónyílással	3	48 mm-es csőbilincsek
2	Rozetta	4	90°-os könyök ellenőrző nyílással

6.4.2 Csatlakozó szerelése a levegő-/égéstermék rendszerhez

Vigyázat!
A termék károsodásának veszélye!

A füstgázvezeték függőleges szakaszában nem keletkezhet túlnyomás, mivel ilyen esetben az égő pulzálhat, és a termék károsodhat. Ilyen üzemmódra a termék nem alkalmas és nem bevizsgált.

► A függőleges füstgázvezeték működését igazolja az EN-13384 szerint, a füstgáz hőmérsékletére és átáramló mennyiségére vonatkozó, a termék szerelési útmutatójában megadott adatok alapján.



A Levegő B Égéstermék

1. Zárja le a mellékelt levegőcső bilinccsel **(1)** a levegőkimeneti nyílásokat.
2. Készítsen csatlakozást a levegő-/égéstermék rendszeren az ábra szerint.

6.4.3 Csatlakozó szerelése kerámia levegő-/égéstermék rendszerhez

Tudnivaló

A kerámiából készült levegő-/égéstermék rendszerek többnyire gumitömítéses karmantyúkkal vannak felszerelve, és a levegőoldali csatlakozásnál csőcsonk van.

1. Ahhoz, hogy az égéstermékcsövet be lehessen tolni a tömítésbe, vegye le a karmantyút az égéstermékcsőről.
2. A levegőcső rövidítésekor vegye figyelembe, hogy a távtartós véget nem szabad levágni.
3. A mellékelt rögzítőbilincset szorítsa meg az égéstermékcső körül.
   – Az égéstermékcsövet a levegőcső távtartójánál támassza meg a levegő-/égéstermék rendszer égéstermék karmantyújának beszerelése után. Így megakadályozható az égéstermékcső aknába történő becsúszása.

6.4.4 Csatlakozó szerelése a fém levegő-/égéstermék rendszerhez

Tudnivaló

A fémből készült levegő-/égéstermék rendszereknek égéstermékoldalon hengeres csonkjai vannak.

1. Helyezze be a koncentrikus égéstermékcsövet a karmantyúval.
2. Ügyeljen arra, hogy az égéstermékcső ennél a szerelésnél távtartóval legyen rögzítve a levegőcsőben. Ekkor eltekinthet a csőbilincstől.
3. A karmantyú nélküli fém levegő-/égéstermék rendszereknél a levegőcsövet feltétlenül rögzítse habarccsal, és zárja le az aknát.

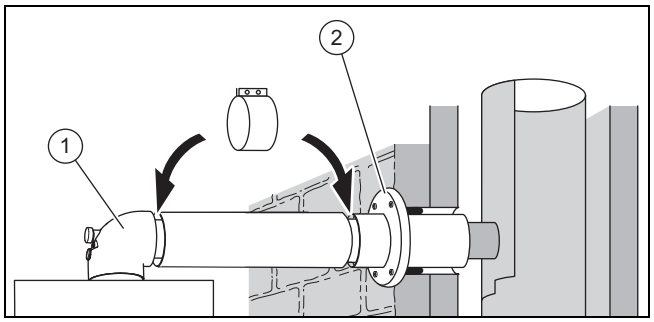
6.4.5 A termék csatlakoztatása a levegő-/égéstermék rendszerhez

Vigyázat!

Károsodás veszélye az építmény anyagára vonatkozóan!

Az aknafal statikai és tűzvédelem-technikai funkcióját hátrányosan befolyásolhatják a rögzítések.

- ► Csavaros, tiplis stb. rögzítéseket ne alakítson ki közvetlenül a levegő-/égéstermék rendszer aknájának falán.
- ► A rögzítéseket a védőfalon vagy oldalt, a falon alakítsa ki.
- ► Vegye figyelembe a levegő-/égéstermék rendszer gyártójának előírásait.



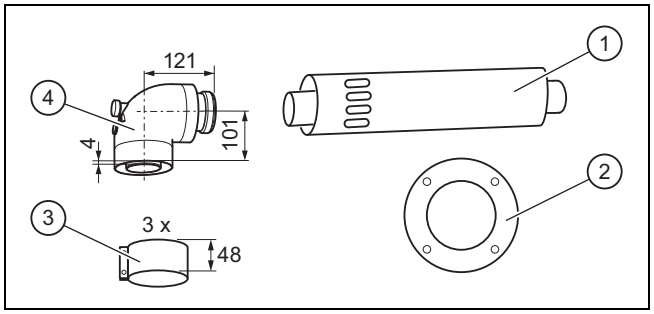
1. Tolja fel a fali takarólemezt **(2)** a levegőcsőre.
2. Telepítse a terméket a termék szerelési útmutatója alapján.
3. Kösse össze a 90°-os könyökcsövet **(1)** a termékcsatlakozóval, és egy megfelelő hosszabbító segítségével a levegő-/égéstermék rendszeren lévő csatlakozóval.
4. Kössön össze minden megbontási helyet levegőbilincsekkel. (→ Oldal: 33)

6.5 ⌀ 60/100 mm koncentrikus csatlakozó szerelése vákuumos égéstermék vezetékhez (helyiséglevegőtől függő)

Tudnivaló

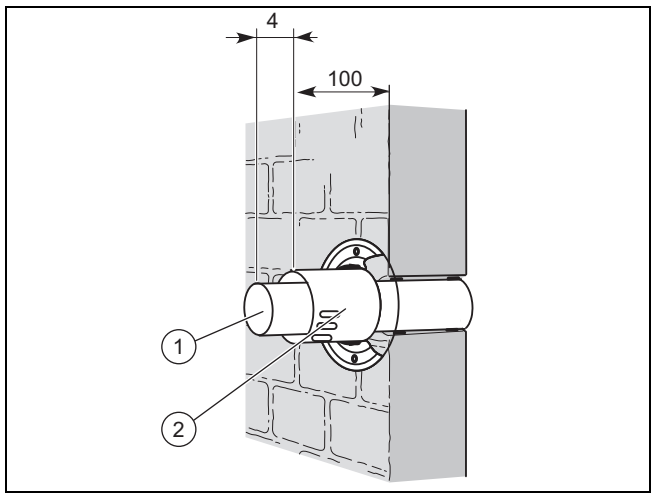
A csatlakozási méretek alapján a levegő-/égéstermék elvezető rendszer a hőtermelőtől nem vezethető hátrafelé.

6.5.1 Szállítási terjedelem, cikkszám: 0020188793



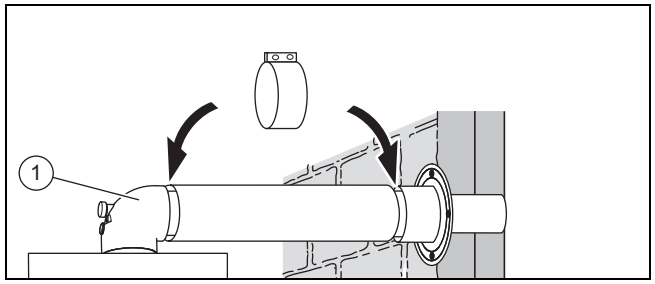
1	Levegő-/égéstermékcső szívónyílással	3	48 mm-es csőbilincsek
2	Rozetta	4	90°-os könyök ellenőrző nyílással

6.5.2 Az aknacsatlakozó szerelése



1. Fúrjon egy nyílást a 60 mm-es égéstermék vezeték számára az égéstermék vezeték függőleges részén.
2. Vágja el az égéstermék csövet **(1)**.
3. Vágja el a levegőcsövet **(2)**.
4. Helyezze be az égéstermék csövet **(1)** a falba.
5. Rögzítse habarccsal az égéstermékcsövet, és hagyja kikeményedni a habarcsot.
6. Tolja a levegőcsövet **(2)** a falig az égéstermék csövön keresztül.
7. Szerelje fel a fali takarólemezt.

6.5.3 A termék csatlakoztatása vákuumos égéstermék vezeték esetén



1. Telepítse a terméket a termék szerelési útmutatója alapján.
2. Kösse össze a 90°-os könyökcsövet **(1)** a termékcsatlakozóval, és egy megfelelő hosszabbító segítségével a levegő-/égéstermékcsővel.
3. Kössön össze minden megbontási helyet levegőbilincsekkel. (→ Oldal: 33)

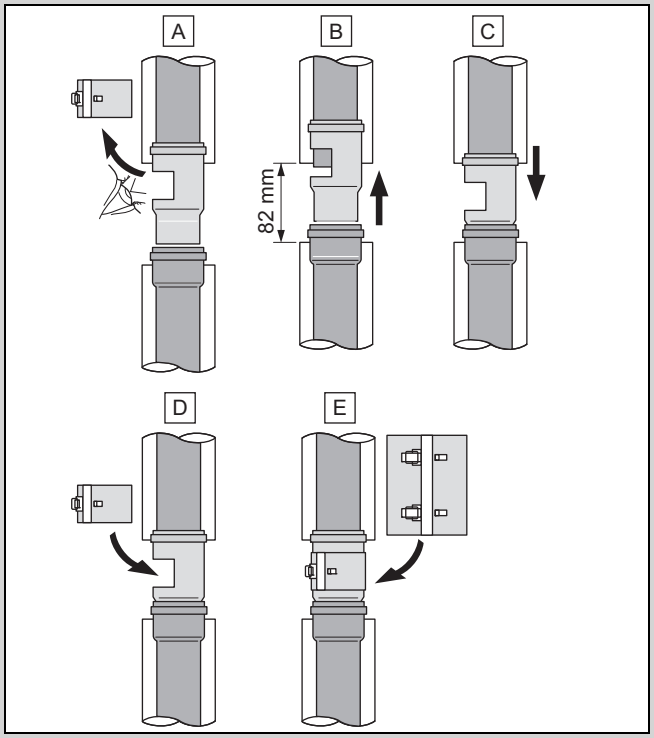
6.6 Nyitható csőtoldat és hosszabbítók szerelése

6.6.1 Nyitható csőtoldat szerelése

Tudnivaló

A nyitható csőtoldat a termék levegő-/égéstermék elvezető rendszerének egyszerű szerelésére és egyszerű szétbontására szolgál.

Feltétel: Nyitható csőtoldat 60/100 mm rendszerhez



Veszély!

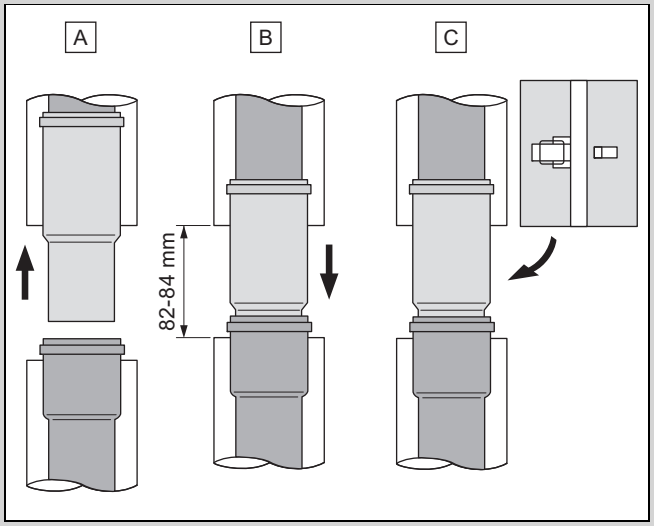
A kilépő égéstermékek miatti mérgezésveszély!

Ha az üzemeltetés közben a tolóhüvelyben az ellenőrző nyílás nincs zárva, égéstermékek léphetnek ki.

- ► A tolóhüvely használata után feltétlenül szerelje fel ismét az égéstermékbilincset.

- ► Szerelje fel a nyitható csőtoldatot az ábrán látható módon.

Feltétel: Nyitható csőtoldat 80/125 mm rendszerhez



- ► Szerelje fel a nyitható csőtoldatot az ábrán látható módon.

6.6.2 Hosszabbítók szerelése

Veszély!

Mérgezés veszélye, a kilépő égéstermékek miatt!

Mérgezés veszélye, a kilépő égéstermékek miatt!

- ► A szerelés megkönnyítéséhez szükség esetén kizárólag vizet vagy a kereskedelmi forgalomban szokásos kenőszappant használjon.
- ► A csövek beszerelése során feltétlenül ügyeljen arra, hogy a tömítések helyesen illeszkedjenek (ne szereljen be sérült tömítéseket).
- ► Beszerelés előtt sorjátlanítása a csöveket, és az éleiket törje le, hogy ne sértsék meg a tömítéseket. Távolítsa el a forgácsokat.
- ► Ne szereljen be összevissza horpasztott vagy eltérő alakú sérült csöveket.

Veszély!

A kilépő égéstermékek miatti mérgezésveszély!

A falhoz vagy mennyezethez nem rögzített hosszabbítások meghajolhatnak, és a hőtágulás révén szétválhatnak.

- ► Mindegyik hosszabbítást csőbilinccsel rögzítse a falhoz vagy a mennyezethez. Két szomszédos csőbilincs távolsága legfeljebb a hosszabbítócső hosszával egyenlő lehet, de nem haladhatja meg a 2 métert.

Veszély!

A kilépő égéstermékek miatti mérgezésveszély!

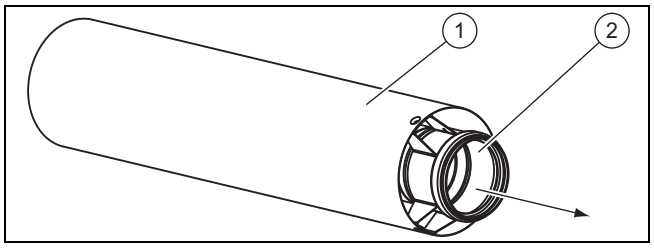
A levegő-/égéstermék elvezető rendszer égéstermék csövei a hőtágulás következtében elmozdulhatnak, és adott esetben szétválhatnak.

- ► Rögzítse az égéstermékcsövet a levegőcső távtartójában.

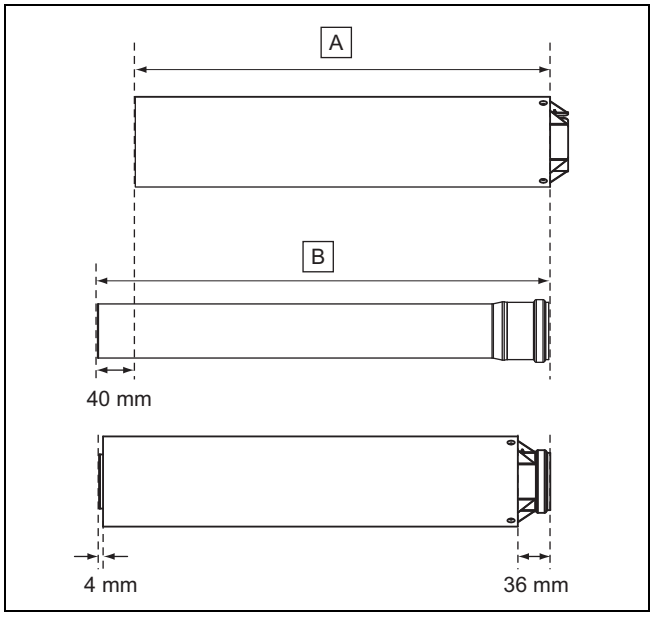
Tudnivaló

A levegő- és égéstermékcsövek külön-külön történő lerövidítéséhez az előszerelt hosszabbítók szerszám nélkül leszerelhetők.

⌀ 60/100 mm hosszabbító szerelése

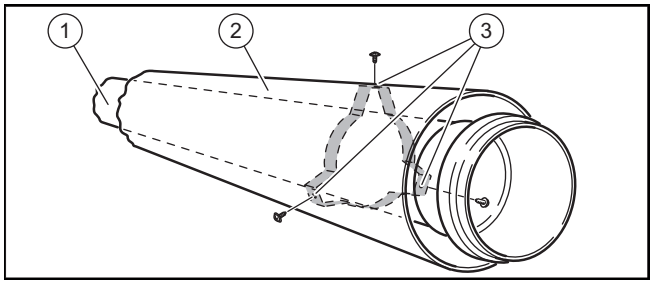


1. Húzza ki az égéstermékcsövet **(2)** a levegőcsőből **(1)**.

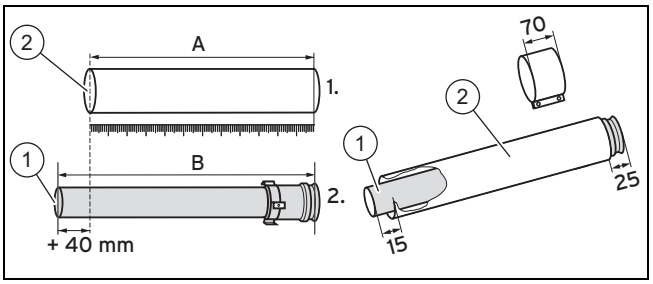


2. Először mérje ki a szükséges levegőcső hosszat **(A)**, és ezután mindig számítsa ki a hozzá tartozó égéstermék cső hosszát **(B)**:
   - – Az égéstermék cső hossza: A levegőcső hossza + 40 mm
   - – * A levegőcső hosszabbító legkisebb hossza: 100 mm.
3. Vágja el a csöveket fűrésszel, lemezollóval stb.
4. A rövidítés után ismét tolja az égéstermék csövet a levegőcsőbe.

⌀ 80/125 mm hosszabbító szerelése



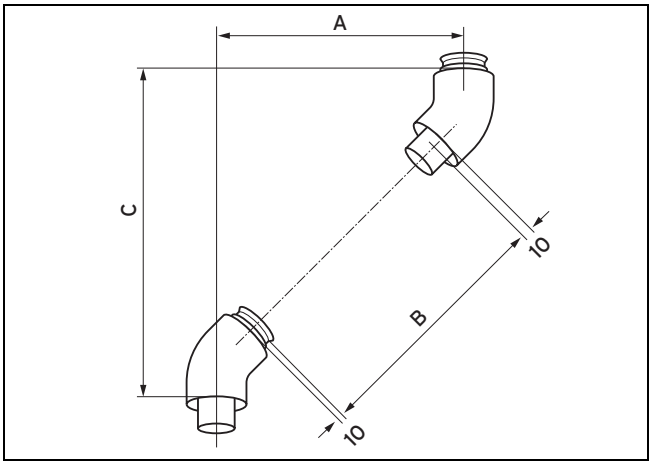
5. Csavarja ki a 3 csavart **(3)** a levegőcsőből.
6. Húzza ki az égéstermékcsövet **(1)** a levegőcsőből **(2)**.



7. Először mérje ki a szükséges levegőcső hosszat **(A)**, és ezután mindig számítsa ki a hozzá tartozó égéstermék cső hosszát **(B)**:
   - Az égéstermék cső hossza: A levegőcső hossza + 40 mm
   - * A levegőcső hosszabbító legkisebb hossza: 100 mm.
8. Vágja el a csöveket fűrésszel, lemezollóval stb.
9. A rövidítés után ismét rögzítse az égéstermék csövet **(1)** a levegőcsőben **(2)**.

6.7 Könyökcsövek szerelése

6.7.1 45°-os ívek (alumínium) szerelése, ⌀ 60/100



A Elhúzás

B A levegőcső hossza

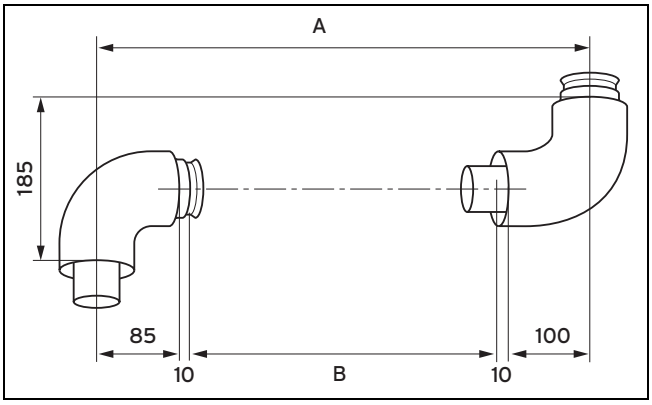
C Magasság

1. Mérje ki az elhúzást **(A)**, pl. 300 mm.
   Az elhúzási méretek táblázata (→ Oldal: 28)
2. Ezzel az értékkel határozza meg a táblázatból a levegőcső hosszát **(B)** = 251 mm, valamint a magasságát **(C)** = 453 mm.
   ◁ Ebből adódik a hozzátartozó égéstermékcső 251 + 40 = 291 mm hossza.

Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság	Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság belül	Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság belül
110	0	263	335	301	448	515	555	668
120	0	273	340	308	493	520	562	673
			345	315	498	525	569	678
> 120 - < 180	nem lehetséges		350	322	503	530	577	683
			355	329	508	535	584	688
			360	336	513	540	591	693
185	89	338	365	343	518	545	598	698
190	96	343	370	350	523	550	605	703
195	103	348	375	357	528	555	612	708
200	110	353	380	364	533	560	619	713
205	117	358	385	371	538	565	626	718
210	124	363	390	379	543	570	633	723
215	131	368	395	386	548	575	640	728
220	138	373	400	393	553	580	647	733
225	145	378	405	400	558	585	654	738
230	152	383	410	407	563	590	661	743
235	159	388	415	414	568	595	668	748
240	166	393	420	421	573	600	676	753
245	173	398	425	428	578	605	683	758
250	181	403	430	435	583	610	690	763
255	188	408	435	442	588	615	697	768
260	195	413	440	449	593	620	704	773
265	202	418	445	456	598	625	711	778
270	209	423	450	463	603	630	718	783
275	216	428	455	470	608	635	725	788
280	223	433	460	478	613	640	732	793
285	230	438	465	485	618	645	739	798
290	237	443	470	492	623	650	746	803

Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság	Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság belül	Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság belül
295	244	448	475	499	628			
300	251	453	480	506	633			
305	258	458	485	513	638			
310	265	463	490	520	643			
315	272	468	495	527	648			
320	280	473	500	534	653			
325	287	478	505	541	658			
330	294	483	510	548	663			

6.7.2 90°-os könyökök (alumínium) szerelése, ⌀ 60/100



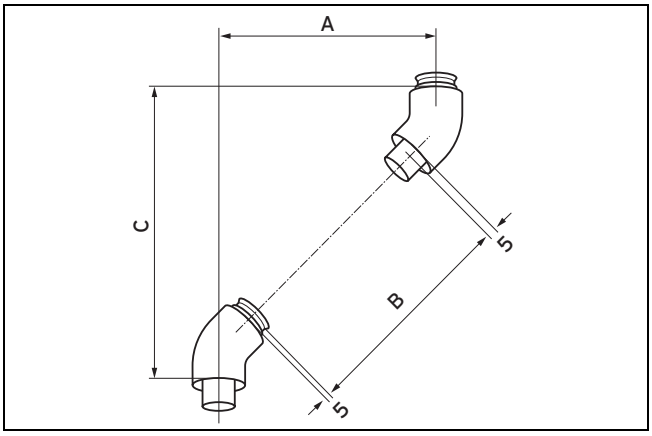
A Elhúzás B A levegőcső hossza

1. Mérje ki az elhúzást **(A)**, pl. 400 mm.
   Az elhúzási méretek táblázata (→ Oldal: 29)
2. Ezzel az értékkel határozza meg a táblázatból a levegőcső hosszát **(B)** = 190 mm.
   ◁ Ebből adódik a hozzátartozó égéstermékcső 190 + 40 = 230 mm hossza

Elhúzás	A levegőcső hossza	Elhúzás	A levegőcső hossza	Elhúzás	A levegőcső hossza
190, 195, 200, 205, 210	0	505	295	730	520
		510	300	735	525
		515	305	740	530
> 210 - < 310	nem lehetséges	520	310	745	535
		525	315	750	540
		530	320	755	545
310	100	535	325	760	550
315	105	540	330	765	555
320	110	545	335	770	560
325	115	550	340	775	565
330	120	555	345	780	570
335	125	560	350	785	575
340	130	565	355	790	580
345	135	570	360	795	585
350	140	575	365	800	590
355	145	580	370	805	595
360	150	585	375	810	600
365	155	590	380	815	605
370	160	595	385	820	610
375	165	600	390	825	615
380	170	605	395	830	620
385	175	610	400	835	625

Elhúzás	A levegőcső hossza	Elhúzás	A levegőcső hossza	Elhúzás	A levegőcső hossza
390	180	615	405	840	630
395	185	620	410	845	635
400	190	625	415	850	640
405	195	630	420	855	645
410	200	635	425	860	650
415	205	640	430	865	655
420	210	645	435	870	660
425	215	650	440	875	665
430	220	655	445	880	670
435	225	660	450	885	675
440	230	665	455	890	680
445	235	670	460	895	685
450	240	675	465	900	690
455	245	680	470	905	695
460	250	685	475	910	700
465	255	690	480	915	705
470	260	695	485	920	710
475	265	700	490	925	715
480	270	705	495	930	720
485	275	710	500	935	725
490	280	715	505	940	730
495	285	720	510		
500	290	725	515		

6.7.3 45°-os ívek (alumínium) szerelése, ⌀ 80/125



A Elhúzás

B A levegőcső hossza

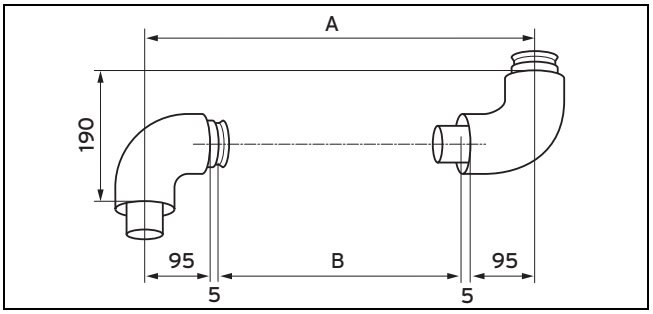
C Magasság

1. Mérje ki az elhúzást **(A)**, pl. 300 mm.
   Az elhúzási méretek táblázata (→ Oldal: 30)
2. Ezzel az értékkel határozza meg a táblázatból a levegőcső hosszát **(B)** = 284 mm, valamint a magasságát **(C)** = 420 mm.
   ◁ Ebből adódik a hozzátartozó égéstermékcső 284 + 40 = 324 mm hossza.

Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság	Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság belül	Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság belül
90	0	210	335	334	455	535	617	655
100	0	220	340	341	460	540	624	660
			345	348	465	545	631	665

Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság	Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság belül	Elhúzás	A levegő-cső hossza	Magasság belül
> 100 - < 155	nem lehetséges		350	355	470	550	638	670
			355	362	475	555	645	675
			360	369	480	560	652	680
160	86	280	365	376	485	565	659	685
170	100	290	370	383	490	570	666	690
175	108	295	375	390	495	575	675	695
180	115	300	380	397	500	580	680	700
185	122	305	385	405	505	585	687	705
190	129	310	390	412	510	590	695	710
195	136	315	395	419	515	595	702	715
200	143	320	400	426	520	600	709	720
205	150	325	405	433	525	605	716	725
210	157	330	410	440	530	610	723	730
215	164	335	415	447	535	615	730	735
220	171	340	420	454	540	620	737	740
225	178	345	425	461	545	625	744	745
230	185	350	430	468	550	630	751	750
235	192	355	435	475	555	635	758	755
240	199	360	440	482	560	640	765	760
245	207	365	445	489	565	645	772	765
250	214	370	450	496	570	650	779	770
255	221	375	455	504	575	655	786	775
260	228	380	460	511	580	660	794	780
265	235	385	465	518	585	665	801	785
270	242	390	470	525	590	670	808	790
275	249	395	475	532	595	675	815	795
280	256	400	480	539	600	680	822	800
285	263	405	485	546	605	685	829	805
290	270	410	490	553	610	690	836	810
295	277	415	495	560	615	695	843	815
300	284	420	500	567	620	700	850	820
305	291	425	505	574	625	705	857	825
310	298	430	510	581	630	710	864	830
315	306	435	515	588	635	715	871	835
320	313	440	520	596	640	720	878	840
325	320	445	525	603	645			
330	327	450	530	610	650			

6.7.4 87°-os könyökök (alumínium) szerelése, ⌀ 80/125



A Elhúzás B A levegőcső hossza

1. Mérje ki az elhúzást **(A)**, pl. 400 mm.

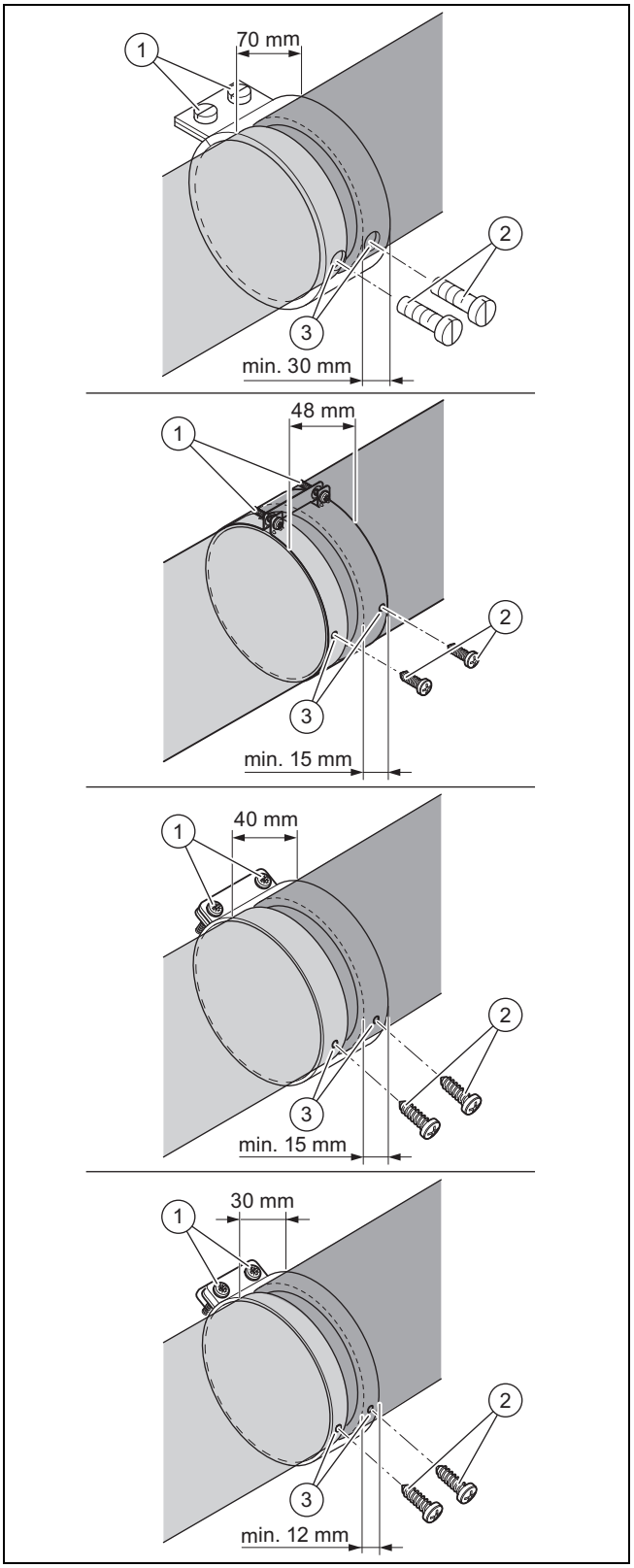
Az elhúzási méretek táblázata (→ Oldal: 32)

2. Ezzel az értékkel határozza meg a táblázatból a levegőcső hosszát **(B)** = 190 mm.
   ◁ Ebből adódik a hozzátartozó égéstermékcső 190 + 40 = 230 mm hossza

Elhúzás	A levegőcső hossza	Elhúzás	A levegőcső hossza	Elhúzás	A levegőcső hossza
200, 205, 210	0	505	295	730	520
		510	300	735	525
		515	305	740	530
> 210 - < 310	nem lehetséges	520	310	745	535
		525	315	750	540
		530	320	755	545
310	100	535	325	760	550
315	105	540	330	765	555
320	110	545	335	770	560
325	115	550	340	775	565
330	120	555	345	780	570
335	125	560	350	785	575
340	130	565	355	790	580
345	135	570	360	795	585
350	140	575	365	800	590
355	145	580	370	805	595
360	150	585	375	810	600
365	155	590	380	815	605
370	160	595	385	820	610
375	165	600	390	825	615
380	170	605	395	830	620
385	175	610	400	835	625
390	180	615	405	840	630
395	185	620	410	845	635
400	190	625	415	850	640
405	195	630	420	855	645
410	200	635	425	860	650
415	205	640	430	865	655
420	210	645	435	870	660
425	215	650	440	875	665
430	220	655	445	880	670
435	225	660	450	885	675
440	230	665	455	890	680
445	235	670	460	895	685
450	240	675	465	900	690
455	245	680	470	905	695
460	250	685	475	910	700
465	255	690	480	915	705
470	260	695	485	920	710
475	265	700	490	925	715
480	270	705	495	930	720
485	275	710	500	935	725
490	280	715	505	940	730
495	285	720	510		
500	290	725	515		

6.7.5 Levegőbilincsek felszerelése

1. Kössön össze minden megbontási helyet levegőbilincsekkel:



2. Tolja a levegőbilincseket a levegőcsövek megbontási helyére, és húzza meg erősen a csavarokat **(1)**.

– Levegőcsövek távolsága: ≤ 5 mm

Veszély!

Mérgezés veszélye, a kilépő égéstermékek miatt!

A sérült égéstermékcsövön keresztül égéstermék léphet ki.

► Ügyeljen arra, hogy az égéstermékcső fúrás közben ne sérüljön meg.

3. A levegőbilincsek furatain **(3)** keresztül fúrjon furatokat a levegőcsőbe.

Veszély!

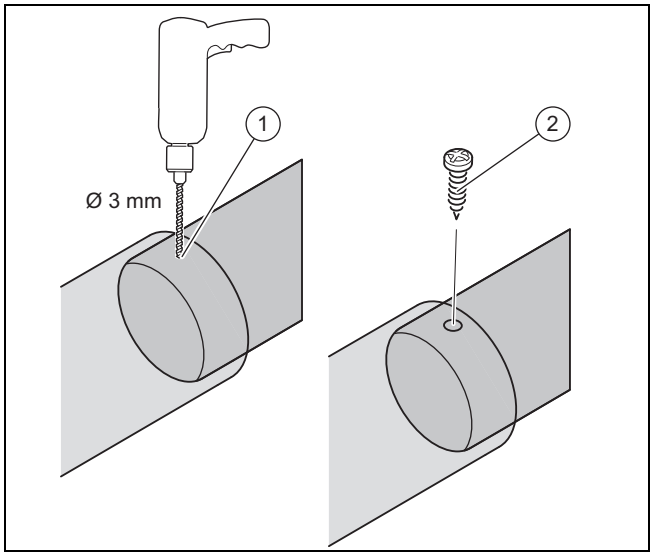
Mérgezés veszélye, a kilépő égéstermékek miatt!

Az egymáshoz nem biztonságosan rögzített csöveken keresztül égéstermékek léphetnek ki.

► A csőbilincseket és levegőcsöveket a mellékelt csavarokkal rögzítse.

4. Helyezze be a biztosítócsavarokat **(2)**.

6.7.6 Teleszkópos hosszabbító rögzítése



Veszély!

Mérgezés veszélye, a kilépő égéstermékek miatt!

A sérült égéstermékcsövön keresztül égéstermék léphet ki.

► Ügyeljen arra, hogy az égéstermékcső fúrás közben ne sérüljön meg.

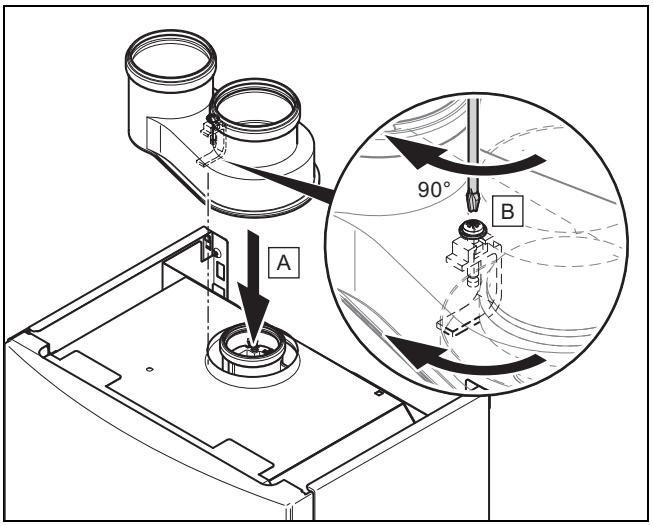
1. Fúrjon egy furatot **(1)** az egymásba tolt levegőcsövekbe.

– Átmérő: 3 mm

2. Csavarozza össze a levegőcsöveket csavarral **(2)**.

6.8 Elválasztott, ⌀ 80/80 mm levegő-/égéstermék rendszer szerelése

Csatlakozócsonk felszerelése elválasztott csatlakozáshoz



Vigyázat!

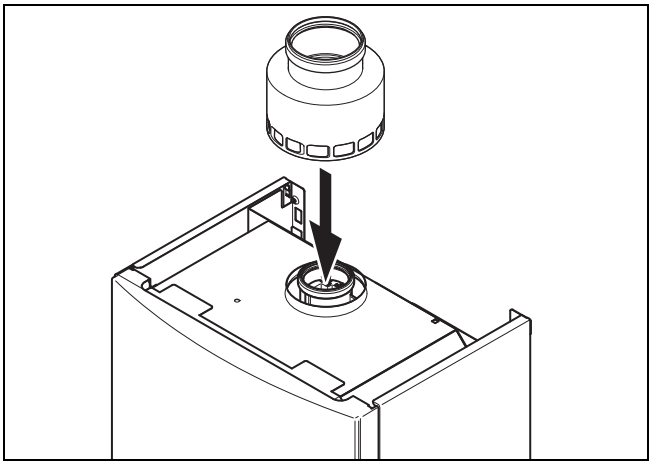
Anyagi károk kockázata felcserélt csatlakoztatás miatt!

Ha felcseréli a levegőbevezetést és az égéstermék vezetőt, károsodhat a hőtermelő.

► Ügyeljen a levegőbevezetés és az égéstermék vezető helyes csatlakoztatására.

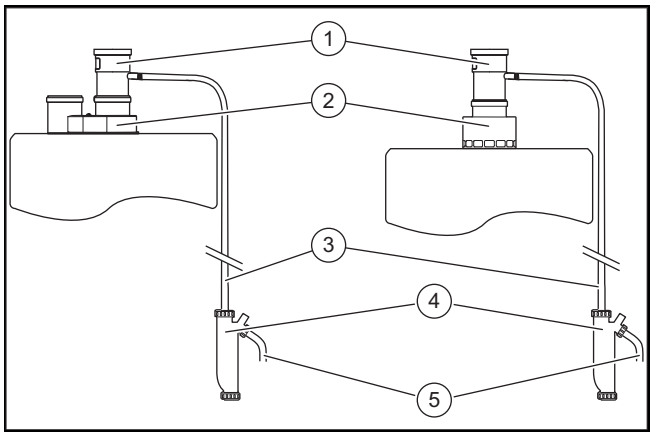
1. Határozza meg, hogy a levegőcsatlakozónak bal vagy jobb oldalon kell-e lenni.
2. Szerelje a termékre az elválasztott csatlakozás csatlakozóelemét.

Levegőbelépő nyílásokkal rendelkező 60/80 mm csatlakozócsonk szerelése



3. Szükség esetén szerelje fel a megfelelő égéstermék-szűkítőkarimát (→ Az égéstermék-szűkítőkarima szerelési útmutatója).
4. Helyezze fel a csatlakozócsonkot a termék égéstermék csatlakozójára.

Kondenzvíz-elvezető szerelése



5. Helyezze be a kondenzvíz-elvezetőt **(1)** a csatlakozócsonkba **(2)**.
6. Dugja a kondenzvíztömlőt **(3)** a kondenzvíz-elvezetőre.
7. Rögzítse az átmenetet a csőbilinccsel.
8. Rögzítse a szifont **(4)** a falon.
9. Helyezze be a tömlő másik végét a szifonba.
   – Feltétlenül a szállítási terjedelemben található szifont és kondenzvíztömlőt használja.
   – A tömlő hossza lehetővé teszi a termék alatti szerelést.
10. Kösse össze a kondenzvíztömlőt **(3)** a szifonnal **(4)**.

Vigyázat!

Anyagi károk kockázata szakszerűtlen csatlakoztatás miatt.

A kondenzvíz-elvezető és a szennyvízrendszer között légmentesen záró kapcsolat a szennyvízrendszer visszahatását okozhatja a termékbe.

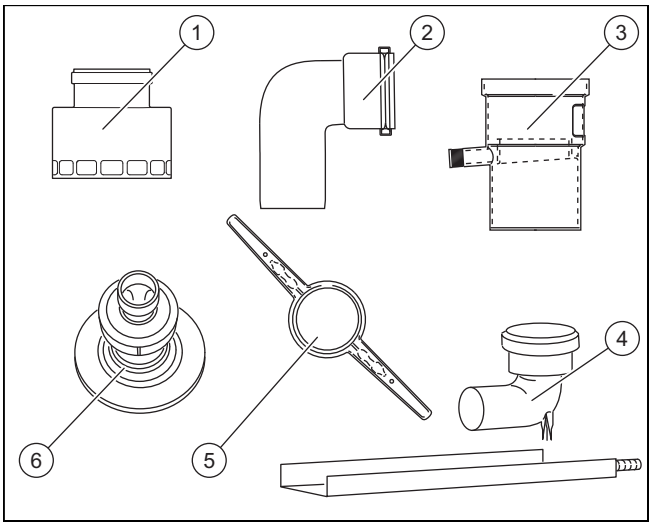
► A kondenzvíz-elvezetőt feltétlenül nyitva kösse össze a szennyvízrendszerrel (pl. tölcsérszifon vagy nyitott csatornalefolyó).

► Ne rövidítse vagy ne törje meg a kondenzvíztömlőt.

11. Kösse össze a szifont a házi szennyvízrendszerrel **(5)**.
   – Semmi esetre se használjon rezet vagy sárgarezet. Az engedélyezett anyagok pl. a DIN 1986 4. részben vannak felsorolva.
12. Az üzembe helyezés előtt töltse fel a szifont vízzel.

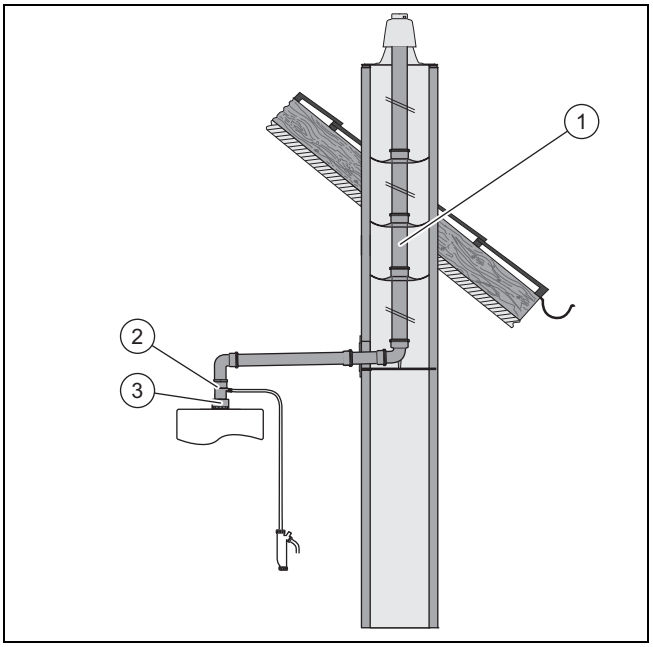
6.8.1 Csatlakozás ⌀ 80 mm égéstermék vezetékhez – helyiséglevegőtől függő

6.8.1.1 Szállítási terjedelem



1	Csatlakozócsonk	4	87°-os könyök támasztó könyökkel
2	87°-os könyök	5	Távtartó
3	A kondenzátum lefolyása	6	Aknatoldat

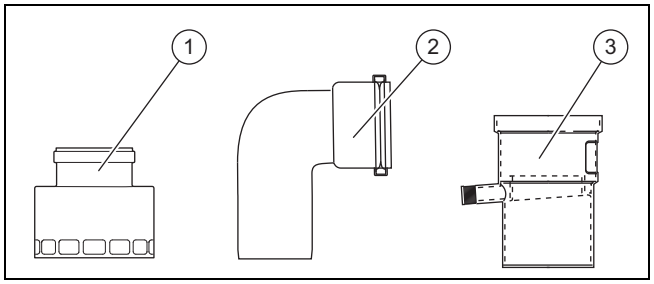
6.8.1.2 Csatlakozó szerelése



1. Szerelje fel a csatlakozócsonkot **(3)**.
2. Szerelje fel a kondenzvíz-elvezetőt **(2)**.
3. Szerelje fel az égéstermék vezetéket **(1)**.

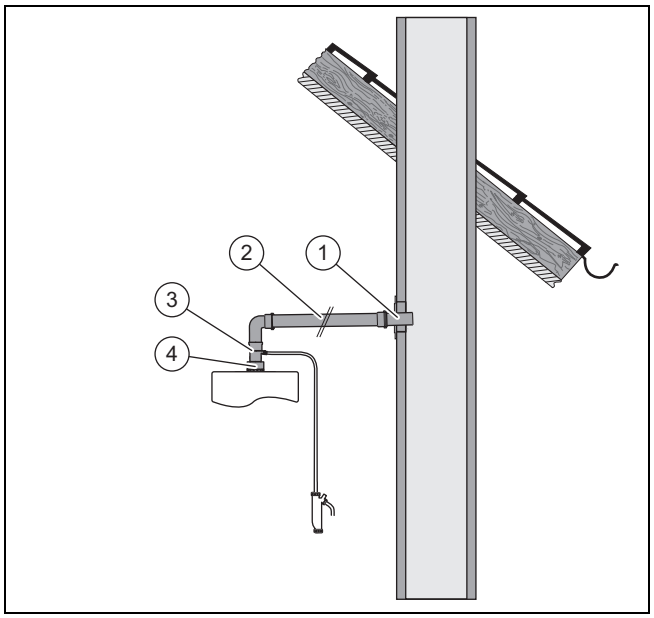
6.8.2 Csatlakozás nedvességre nem érzékeny, vákuumos égéstermék elvezető rendszerhez – helyiséglevegőtől függő

6.8.2.1 Szállítási terjedelem



1	Csatlakozócsonk	3	A kondenzátum lefolyása
2	87°-os könyök		

6.8.2.2 Csatlakozó szerelése



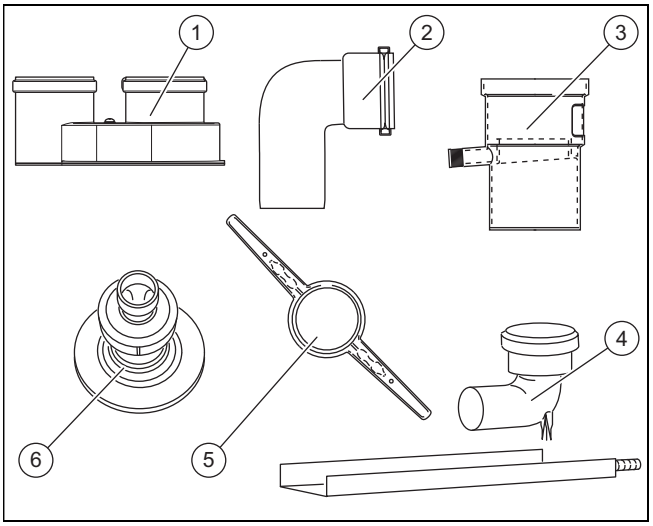
1. Határozza meg a fűtőkészülék szerelési helyét.
2. Fúrjon egy furatot.
3. Szerelje fel a csatlakozócsonkot **(4)**.
4. Helyezze be égéstermék elvezetőcsövet **(1)**.
5. Tömítse le az égéstermék elvezetőcsövet megfelelő anyaggal.
6. Szerelje fel a kondenzvíz-elvezetőt **(3)**.
7. Szerelje fel az égéstermék vezetéket **(2)**.

Tudnivaló

Ha a szereléshez felül nem áll rendelkezésre elegendő hely, a kondenzvíz-elvezetőt közvetlenül a könyök mögött az égéstermék elvezetőcső vízszintes részébe szerelheti.

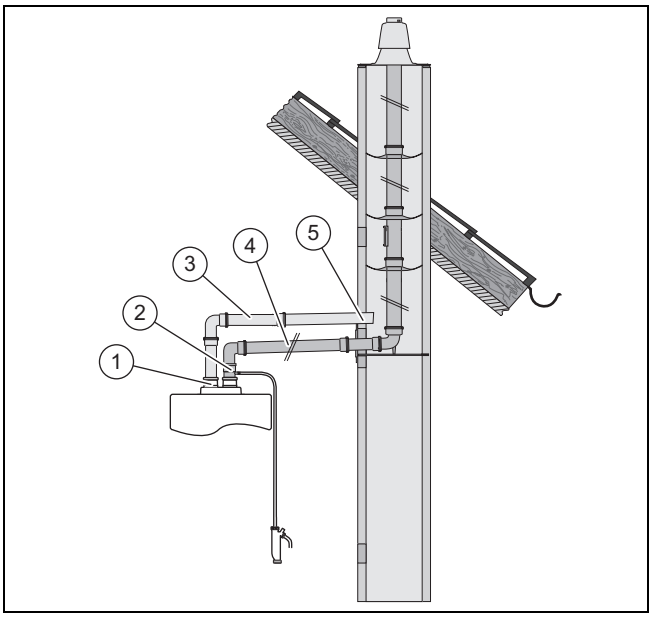
6.8.3 Csatlakozás DN 80 égéstermék vezetékhez, levegő koncentrikus aknán keresztül – helyiséglevegőtől független

6.8.3.1 Szállítási terjedelem



1	Csatlakozócsonk	4	87°-os könyök támasztó könyökkel
2	87°-os könyök	5	Távtartó
3	A kondenzátum lefolyása	6	Aknatoldat

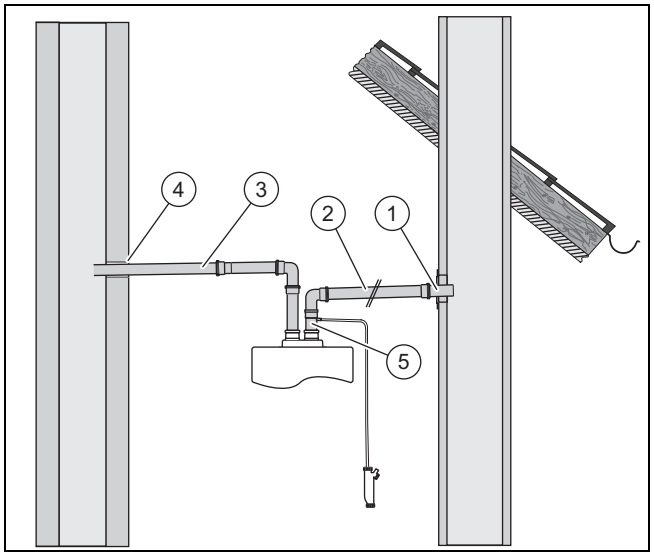
6.8.3.2 Csatlakozó szerelése



1. Szerelje fel a csatlakozócsonkot **(1)**.
2. Határozza meg a levegővezeték szerelési helyét **(5)**.
3. Fúrjon egy furatot.
4. Helyezze be a levegőcsövet az aknaáttörésbe.
5. A levegőcsövet rögzítse habarccsal.
6. Hagyja kikeményedni a habarcsot.
7. Szerelje fel a kondenzvíz-elvezetőt **(2)**.
8. Szerelje fel az égéstermék vezetéket **(4)**.
9. Szerelje fel a levegővezetéket **(3)**.

6.8.4 Csatlakozás vákuumos égéstermék elvezető rendszerhez, levegő második aknán keresztül – helyiséglevegőtől független

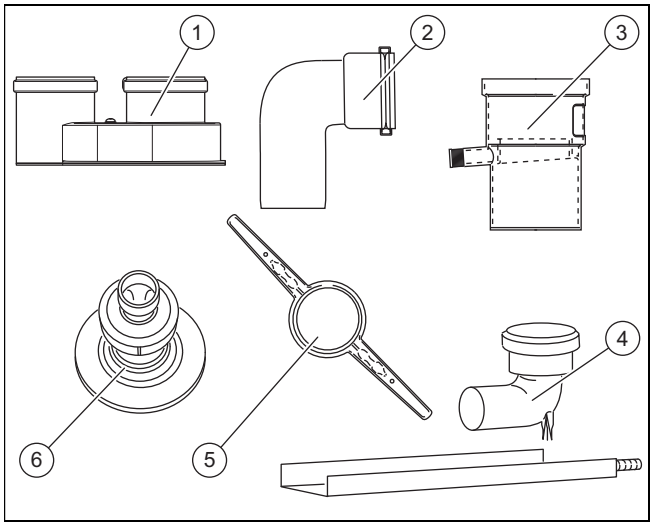
6.8.4.1 Csatlakozó szerelése



1. Helyezze be az égéstermék elvezetőcsövet **(1)** az aknába.
2. Tömítse le az égéstermék elvezetőcsövet megfelelő anyaggal.
3. Határozza meg a levegővezeték szerelési helyét **(4)** az aknán.
4. Fúrjon egy furatot.
5. Helyezze be a levegőcsövet az aknaáttörésbe.
6. A levegőcsövet rögzítse habarccsal.
7. Hagyja kikeményedni a habarcsot.
8. Szerelje fel a kondenzvíz-elvezetőt **(5)**.
9. Szerelje fel az égéstermék vezetéket **(2)**.
10. Szerelje fel a levegővezetéket **(3)**.

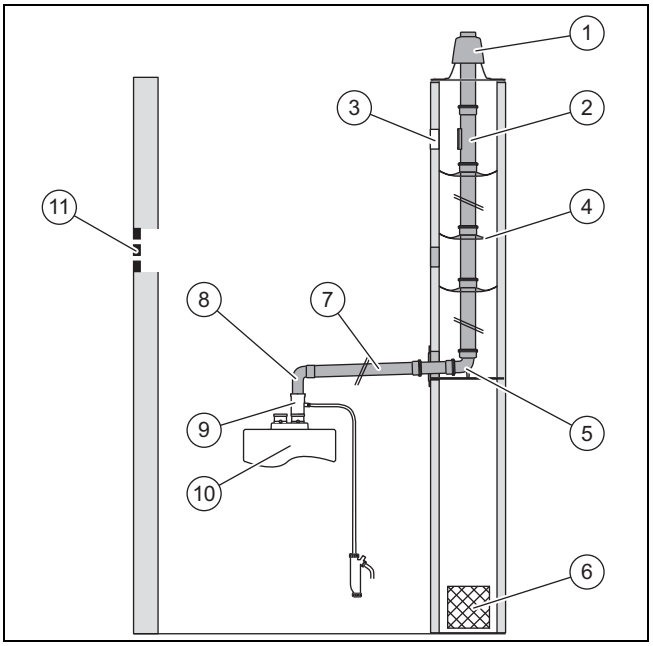
6.8.5 DN 80 égéstermék vezeték szerelése

6.8.5.1 Szállítási terjedelem



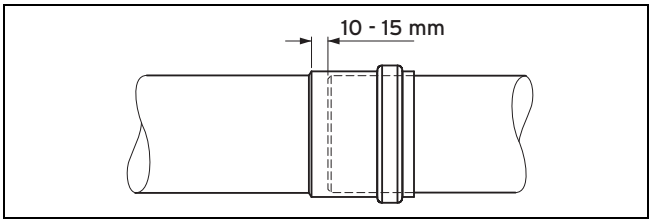
1	Csatlakozócsonk	4	87°-os könyök támasztó könyökkel
2	87°-os könyök	5	Távtartó
3	A kondenzátum lefolyása	6	Aknatoldat

6.8.5.2 Szerelési útmutató



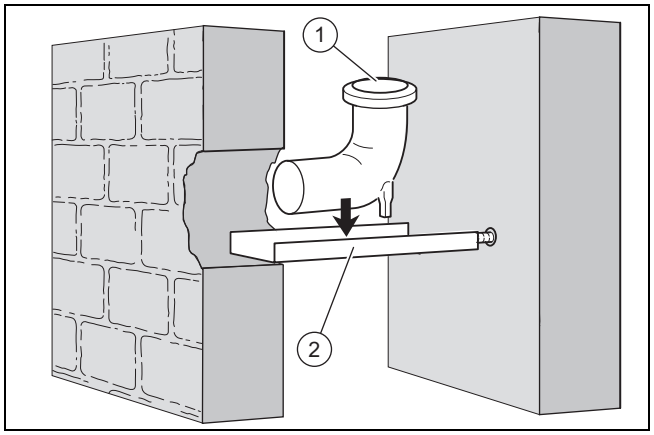
1	Aknatoldat	6	Szellőzőnyílás az aknában
2	Hosszabbító ellenőrző-nyílással	7	Egyenes hosszabbító
3	Akna ellenőrzőnyílás	8	87°-os könyök
4	Távtartó	9	A kondenzátum lefolyása
5	87°-os könyök tartósínnel	10	Termék
		11	A helyiség szellőzése

► Tartsa be az égéstermék elvezető vezeték távolságát az éghető építőanyagokból készült épületelemektől.
  – Minimális távolság: 5 cm
  – A részben vagy egészben éghető anyagokból készült részegységek és az égéstermék cső közötti teret szellőztetni kell, ill. folyamatosan nyitva kell tartani.
► Épületeken belül az égéstermék vezetéket csak olyan helyiségekben helyezze el, amelyeket kívülről állandóan szellőztet.
  – A nyílás tiszta keresztmetszete, a hőtermelő teljesítményétől függően: ≥ 150 cm²
  – Amennyiben nem lehetséges a helyiségek megfelelő szellőztetése, válasszon koncentrikus levegő-/égéstermék elvezető vezetéket.
► Ha az aknát nem használja a friss-levegő bevezetésére, akkor az aknában levő égéstermék vezetéknek teljes hossza mentén és teljes terjedelemében hátsó szellőzéssel kell rendelkeznie. Ehhez az aknába szellőzőnyílást kell beépíteni.
  – A szellőzőnyílás keresztmetszete: ≥ 150 cm²
► Helyezze el a vízszintes égéstermékcsövet lejtéssel a hőtermelő felé.
  – Lejtés a hőtermelő felé: ≥ 3°



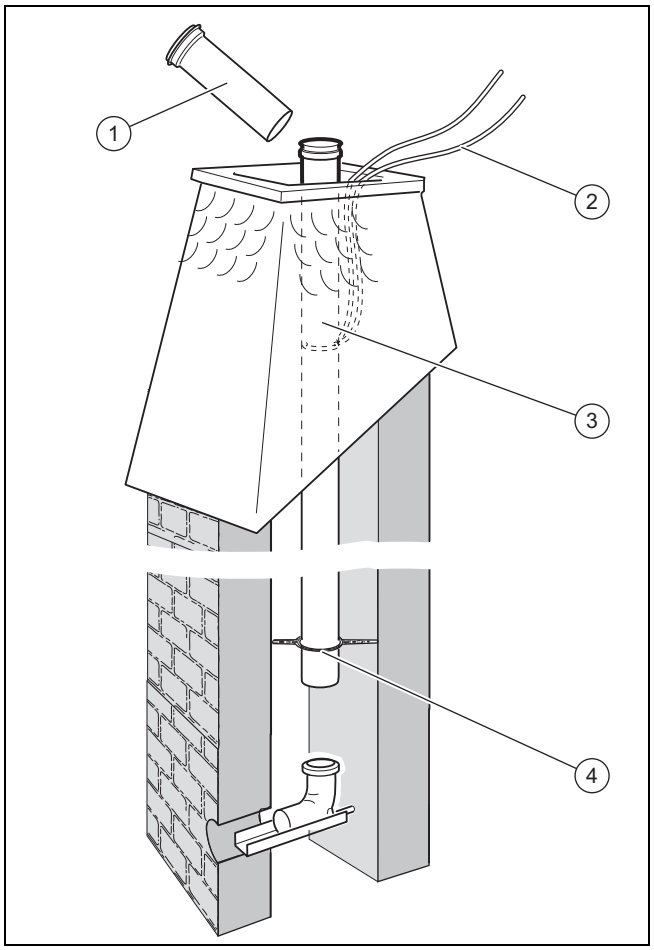
► A termék és az égéstermék vezeték függőleges része közötti csöveket ne dugja ütközésig egymásba.

6.8.5.3 Tartósínek és támasztó könyökök szerelése



1. Állapítsa meg a szerelés helyét.
2. Elegendően nagy áttörést véssen az aknába.
3. Fúrjon egy lyukat a hátsó aknafalba.
4. Adott esetben vágja rövidebbre a tartósínt **(2)**.
5. Rögzítse a támasztó könyököt **(1)** a tartósínen úgy, hogy beépítése után az égéstermék-vezeték az akna közepén legyen.
6. Helyezze be az aknába a tartósínt a támasztó könyökkel együtt.
   – A támasztó könyököt a legtöbb esetben a hosszabbítókkal együtt tudja leereszteni felülről.

6.8.5.4 Merev égéstermék vezeték szerelése aknába



1. Engedje le az első égéstermékcsövet **(3)** kötél **(2)** segítségével annyira, hogy rá tudja illeszteni a következő égéstermékcsövet **(1)**.

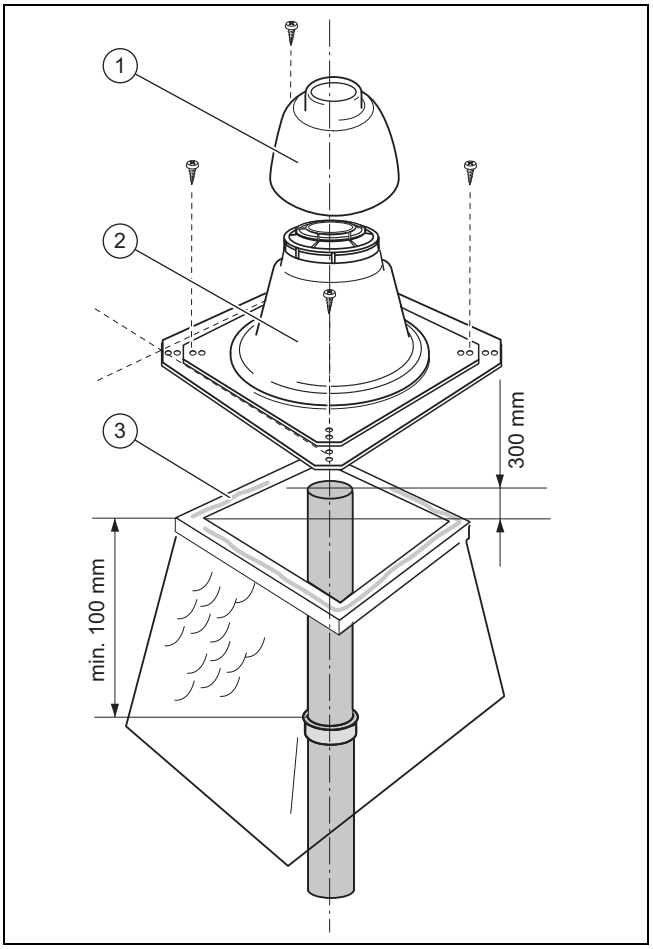
2. Max. 4 m távolságokban toljon egy-egy távtartót **(4)** az égéstermékcsövekre.
   – Ne építsen be távtartókat 113 mm és 120 mm közötti átmérőjű, ill. 100 mm és 110 mm közötti oldalhosszúságú kéményaknák esetén.
3. Ha egy ellenőrzőnyílást merev égéstermék vezetékben helyezett el, kiegészítésképpen tegyen egy-egy távtartót az ellenőrzőnyílás elé és mögé.
4. Addig toljon össze újabb és újabb csöveket, míg a legalsó cső rádugható a támasztó könyökre és a legfelső cső lehetővé teszi az aknatoldat felszerelését.
   – Az égéstermék csövek karmantyús végének mindig felfelé kell mutatnia.
5. Távolítsa el a kötelet az aknából.
6. Szerelje fel az aknatoldatot.

6.8.5.5 Műanyag (PP) aknatoldat szerelése

Vigyázat!
Hőtágulás miatti károsodás veszélye!

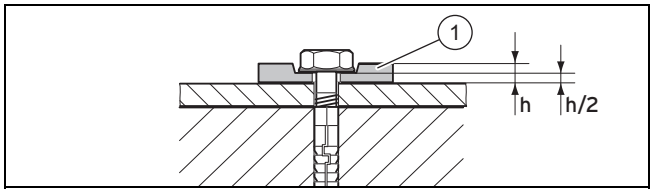
Az égéstermék vezeték hőtágulása miatt a fedél időnként akár 2 cm-rel is megemelkedhet!

► Ellenőrizze, hogy a fedél fölött a szükséges hely rendelkezésre áll.

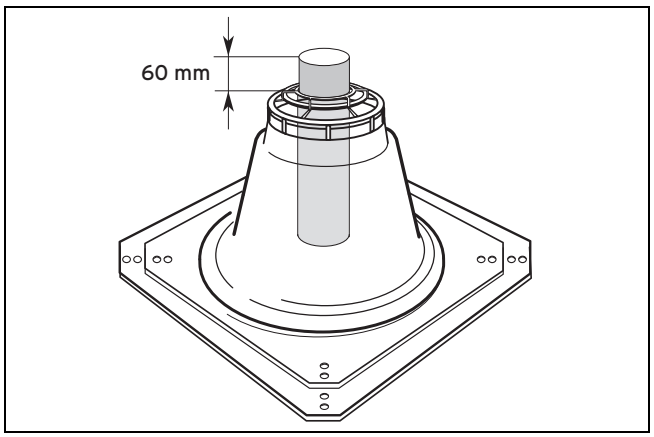


1 Burkolat
2 Talp
3 Aknaszáj perem

1. Miután a legfelső égéstermékcsövet is bedugta, távolítsa el a cső karmantyúját, és vágja le a csövet a szükséges hosszra.
   – Az aknaszájnál 300 mm kiállásnak kell lenni.
2. Sorjátalanítsa az égéstermékcsövet.
3. Tömítse le szilikonnal az aknaszáj peremét **(3)**.



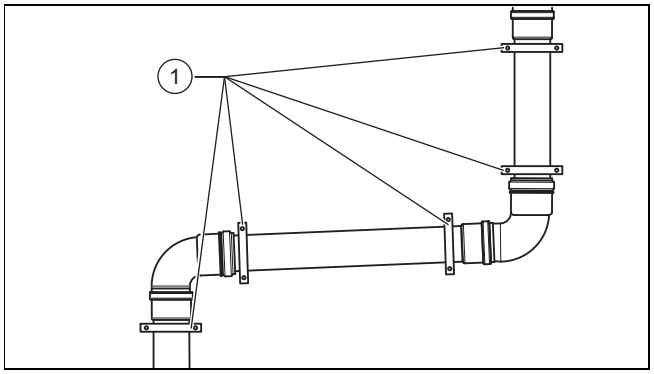
4. Rögzítse az aknatoldat talpát 4 csavarral az aknaszáj pereméhez.
5. Az anyagok tágulásának kiegyenlítéshez feltétlenül használjon 4 flexibilis alátétet **(1)**.
6. Nyomja össze az alátéteket 50 %-kal (h/2).
7. Szükség esetén az aknatoldat lába fűrésszel kisebbre vágható.



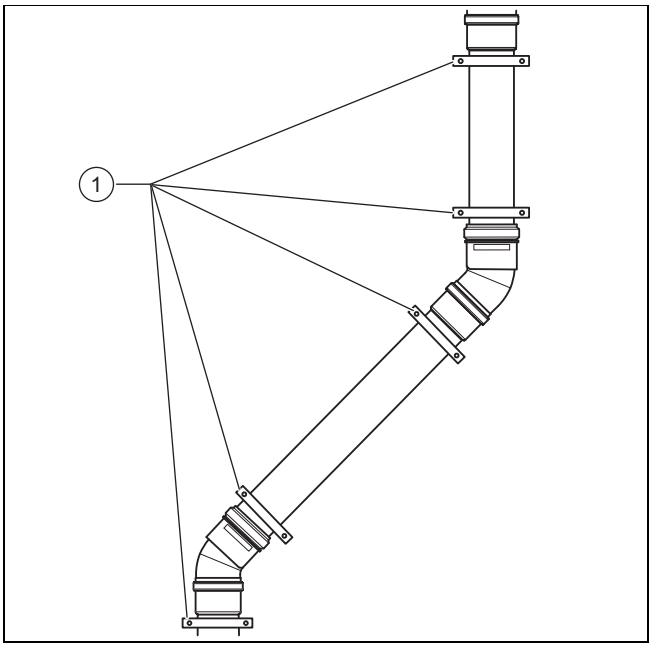
8. Ellenőrizze, hogy az aknatoldat talpa felett rendelkezésre áll-e a 60 mm-es kiállás.
9. Bedugós végével rögzítse az aknatoldat burkolatát a merev égéstermék vezeték felső végén, majd nyomja erősen be.

6.8.5.6 Vízszintes égéstermék és levegővezeték szerelése

1. Szerelje fel a hosszabbítókat az aknától, ill. külső faltól kezdve a fűtőkészülék felé.
2. Szükség esetén fűrésszel vágja le a hosszabbítókat.
3. Hosszabbítónként egy-egy rögzítőbilincset szereljen közvetlenül a karmantyú mellé.

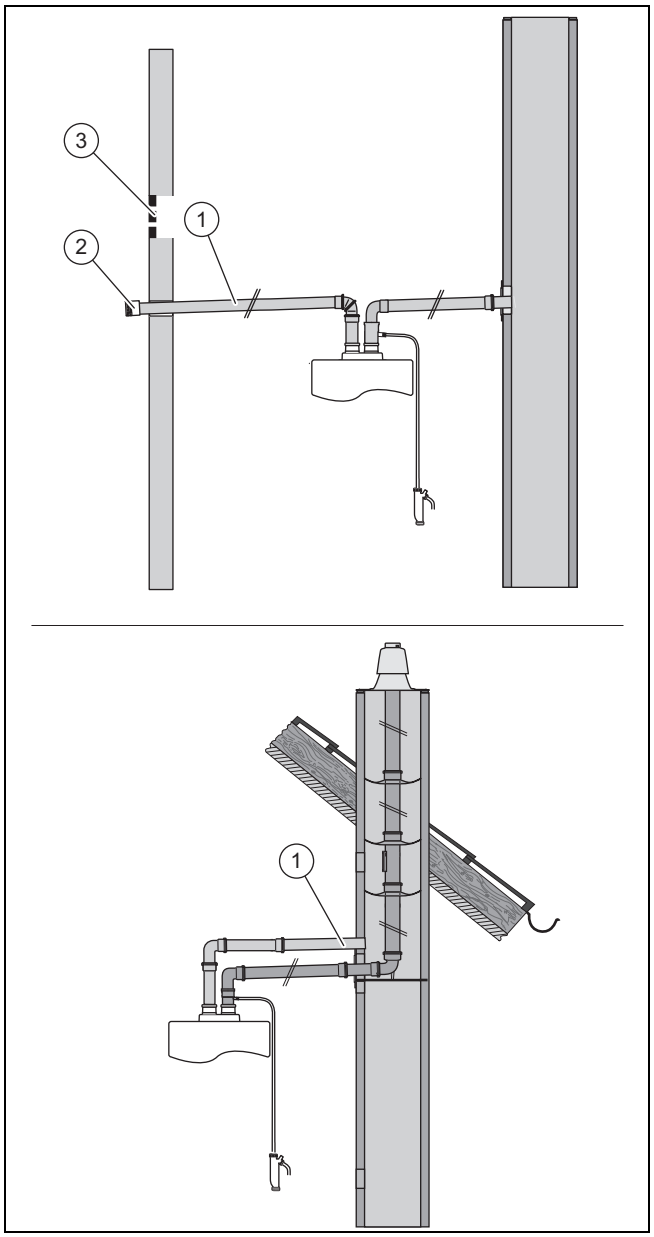


4. Mindegyik 87°-os könyök után szereljen fel egy-egy további bilincset **(1)** a hosszabbítóra.



5. Mindegyik 45°-os könyök után szereljen fel egy-egy további bilincset **(1)** a hosszabbítóra.
6. Végül dugja a levegővezeték és az égéstermék vezeték könyökeit vagy ellenőrző T-idomait a fűtőkészülék megfelelő csatlakozóiba.

6.8.5.7 Akna-/fali csatlakozó szerelése légbevezetéshez (helyiséglevegőtől független üzemeltetés)

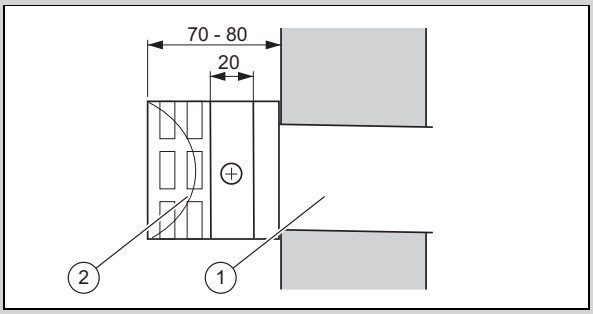


1 Levegőcső
2 Szélvédő
3 A helyiség szellőzése

1. Határozza meg a friss-levegő bevezetés beszerelési helyét a külső falon, ill. az akna falán.
2. **Alternatíva 1:**

Feltétel: Friss-levegő bevezetés a külső falról

- ▶ Távolítsa el a levegőcső karmantyúját **(1)**, amelyre a szélfogót **(2)** szereli fel.



- Tolja a szélfogót **(2)** körülbelül 20 mm hosszon a levegőcsőre **(1)**.
- Rögzítse a szélfogót a mellékelt csavarral.
- Rögzítse a levegőcsövet kívülről és belülről habarccsal.
- Hagyja kikeményedni a habarcsot.
- Szereljen fel a külső fal mindkét oldalán (belül és kívül) egy-egy rozettát (cikkszám: 009477) a levegőcsőre. Alternatívaként használható védőrácsos levegőcső (cikkszám: 0020199428).

2. ## Alternatíva 2:

Feltétel: Friss-levegő bevezetése az aknából

- Helyezze a levegőcsövet **(1)** az aknaáttörésbe, hogy a külső vége szorosan illeszkedjék az aknafal belsejéhez.
- A levegőcsövet rögzítse habarccsal.
- Hagyja kikeményedni a habarcsot.
- Szerelje fel a rozettát (cikkszám: 009477) a levegőcsőre.

Címszójegyzék

⌀

⌀ 60/100 mm ferdetető-átvezető szerelése 17
⌀ 60/100 mm lapostető-átvezető szerelése 17
⌀ 80/125 mm ferdetető-átvezető szerelése 18
⌀ 80/125 mm lapostető-átvezető szerelése 19

A

Az égéstermék vezeték kitorkollásának növelése 5

C

CE tanúsítvány 7

D

Dokumentumok 8

E

Égési levegő bevezetés 5
Égéstermék vezeték szerelése 37
Égéstermék-elvezetés 3
Elkormosodás 4
Előírások 7

H

Hosszabbítók szerelése 26

J

Jégképződés 4

K

Kémény 4
Kondenzátum ártalmatlanítása 16
Korrózió 4

L

Levegő-/égéstermék rendszer, csatlakozó szerelés 23
Levegőbilincsek felszerelése 33

M

Merev égéstermék-vezeték szerelése 37

N

Nyílás 3
Nyitható csőtoldat szerelése 25

O

Olajtüzelésű kazán 4

R

Rendeltetésszerű használat 3
Rugalmas gumialátétek 38

S

Szakember 3
Szakképzés 3
Szélfogó 39
Szellőzőcsatorna, minimális távolságok 5
Szerszám 6
Szilárd tüzelésű kazán 4

T

Támasztó könyök szerelése 37
Tartósín szerelése 37
Teleszkópos hosszabbító rögzítése 33
Tömítés 3

V

Villámcsapás 4
Vízszintes égéstermék és levegővezeték szerelése 38
Vízszintes fali/tetőátvezető, szerelés előkészítése 19

Z

Zsír 3

Szállító
Vaillant Saunier Duval Kft.
Office Campus Irodaház
A épület, II. emelet
1097 Budapest ▮ Gubacsi út 6.
Tel +36 1 464 7800
vaillant@vaillant.hu ▮ www.vaillant.hu

0020219900_03

Kiadó/gyártó
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0 ▮ Fax +49 2191 18 2810
info@vaillant.de ▮ www.vaillant.de

© Ezek az útmutatók, vagy ezek részei szerzői jogi védelem alatt állnak, és kizárólag a gyártó írásos beleegyezésével sokszorosíthatók, illetve terjeszthetők.
A műszaki változtatások joga fenntartva.