

Lindab **Safe és** Lindab **Safe Click**

Szerelési útmutató



Szerelési útmutató

Lindab Safe

Eurovent minősítés

A Lindab gumitömítéssel ellátott kör keresztmetszetű légcsatorna rendszere, a Lindab Safe és a Lindab Safe Click, állékonyagra és "D" tömörségi osztályra van tanúsítva a kör fém légcsatorna rendszerekre vonatkozó Eurovent Certified Teljesítmény programnak megfelelően (DUCT-MC 17.11.002).



Az Eurovent minősítéssel rendelkező Lindab termékeknel a műszaki dokumentáció láblécében szerepel az Eurovent logó.

Megjegyzés: A legtöbb Lindab Safe és Lindab Safe Click, valamint a szellőztető rendszer leggyakrabban használt elemei lényegesen jobbak, mint a "D" osztály, azonban egyes termékek az EN 15727 szerint nem feltétlenül "D" osztályúak, mint önálló termék. Ezek a termékek a dokumentációban "C" osztállyal szetrepelnek, és "D" osztályú rendszerekben korlátozott mértékben használhatók.

Szerelési útmutató

Lindab Safe

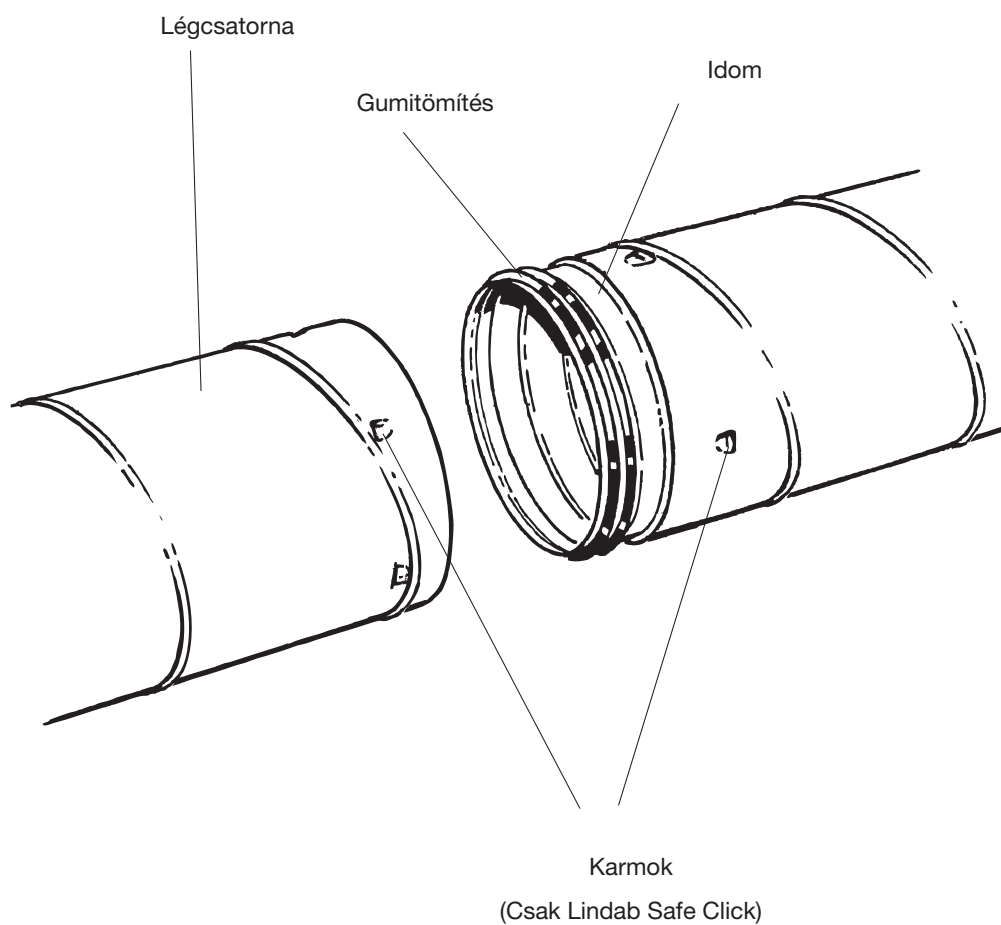
Tartalom

Eurovent minősítés.....	2
Áttekintő.....	4
Csatlakozási rendszerek (általános jellemzők).....	5
Tárolás.....	5
Előkészítés szereléshez.....	5
A karmok és rögzítők mérete és elhelyezkedése.....	6
1. táblázat: Az új karmok elhelyezkedése.....	6
2. táblázat: Rögzítők és karmok száma.....	6
3. táblázat: A rögzítőelemek javasolt mérete.....	6
Szerelés.....	7
4. táblázat: Csavarok és szegecsek.....	8
Végső összeszerelés előtt.....	9
Szétszerelés.....	10
Speciálisan tömített elemek.....	10
Termékek Click nélkül.....	10
Lindab Safe-től vagy Lindab Safe Click-től eltérő elemek használata.....	10

Szerelési útmutató

Lindab Safe

Áttekintő



Szerelési útmutató

Lindab Safe

Csatlakozási rendszerek (általános jellemzők)

Lindab Safe	Lindab Safe Click
Csavarokkal vagy szegecsekkel csatlakoztatva.	Csővégebe hornyolt karmokkal csatlakoztatva. Lindab Safe megoldáson alapul és azzal alkalmazható.
Minden átmérőre alkalmazható.	Korlátozott számú átmérőt érint, lásd a 2. táblázatot. Egyéb átmérőkhöz alkalmazzon Lindab Safe csatlakozást.
	<p>A Safe Click kiegészíthető csavarokkal vagy szegecsekkel a következők miatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> erősebb csatlakozás elérése, elcsavarodás megelőzése, Click termék csatlakozása nem-Click elemmel, Click termék bontható csatlakozása nem-Click elemmel.

Tárolás

A légcsatornákat és idomokat rendezett és időjárásálló tárolóhelyen tárolja, hogy minimálisra csökkentse a sérülés kockázatát.

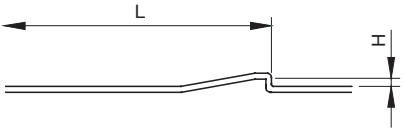
MEGJEGYZÉS! Ne használjon olyan légcsatornákat vagy idomokat, amelyek olyan módon sérültek, hogy veszélyeztetik a légtömörséget a rendszer szerkezeti állékonyságát.

Előkészítés szereléshez

Lindab Safe	Lindab Safe Click
<ul style="list-style-type: none"> Vágja el a légcsatornát derékszögben! Távolítsa el a sorját az élekről! Ez a szerelést könnyebbé teszi és kisebb a gumigyűrű sérülésének kockázata. Vágja le a tüskét, amely a korcnál jött létre a vágás során. 	<ul style="list-style-type: none"> Vágja el a légcsatornát derékszögben! Ez nélkülözhetetlen feltétele a Lindab Safe Click alkalmazásának. Távolítsa el a sorját az élekről! Ez a szerelést könnyebbé teszi és kisebb a gumigyűrű sérülésének kockázata. Vágja le a tüskét, amely a korcnál jött létre a vágás során.
<ul style="list-style-type: none"> Figyelmesen tömítse a mérések, eltávolított csavarok, szegecsek, stb. után maradt furatokat. 	<ul style="list-style-type: none"> Miután a légcsatornát méretre vágta – hornyolja be a karmokat a kerület mentén. Lásd 1-es és 2-es táblázatot Figyelmesen tömítse a mérések, eltávolított csavarok, szegecsek, stb. után maradt furatokat.

A karmok és rögzítők mérete és elhelyezkedése

1. táblázat: Az új karmok elhelyezkedése



Click présfogó			
40.1		60.1	
Ø [mm]	Hmin [mm]	Hmin [mm]	L [mm]
80-224	2,0	-	30,5-32,5
250-315	-	2,5	50,5-52,5

2. táblázat: Rögzítők és karmok száma

	Lindab Safe	Lindab Safe Click	
		Click présfogó	
		40.1	60.1
Ød [mm]	A megfelelő szilárdság eléréséhez minimálisan szükséges rögzítők száma.	A megfelelő szilárdság eléréséhez javasolt karmok száma.	
63	2	-	-
80-112	2	2	-
125-160	3	4	-
180-224	3	4	-
250-315	4	-	4
355-630	4	-	-
710-1250	6	-	-
1400-1600	10	-	-

MEGJEGYZÉS! A nagyobb számú horony megnehezíti az alkatrészek összeszerelését.

3. táblázat: A rögzítőelemek javasolt mérete

Ød [mm]	Csavar		Szegecs	
	Hossz [mm]	Átmérő [mm]	Hossz [mm]	Átmérő [mm]
63-250	9,5	4,2	8	3,2
250-630	13	4,2	9,5	4
710-1250	13	4,2	9,5	4,8
1400-1600	16	4,8	9,5	4,8

Szerelési útmutató

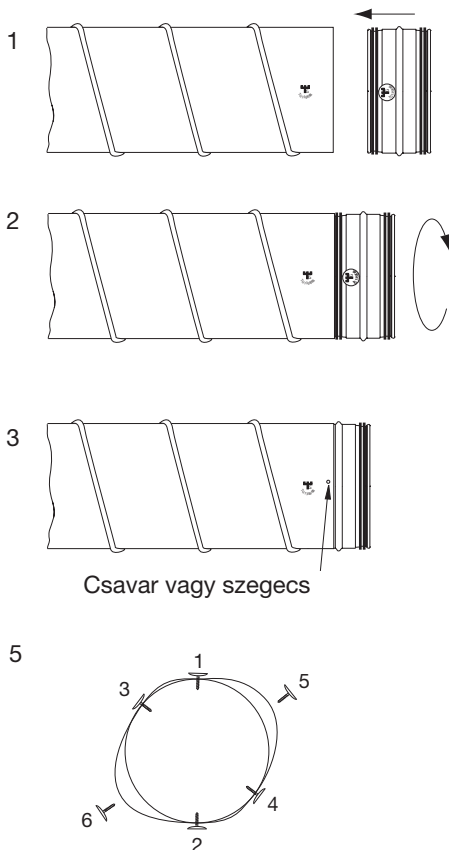
Lindab Safe

Szerelés

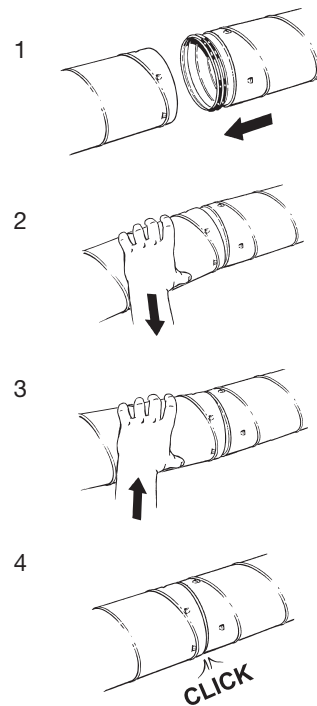
Lindab Safe	Lindab Safe Click
<p>1 Illessze az idom visszahajtott élét a légcsatornába!</p> <p>FIGYELEM! Ellenőrizze, hogy a tömítés első pereme érintkezik a légcsatorna élével a kör teljes kerülete mentén, majd tolja beljebb egyenesen úgy, hogy a perem ne csavarodjon több irányba!</p>	<p>1 Illessze az idom visszahajtott élét a légcsatornába!</p> <p>FIGYELEM! Ellenőrizze, hogy a tömítés első pereme érintkezik a légcsatorna élével a kör teljes kerülete mentén, majd tolja beljebb egyenesen úgy, hogy a perem ne csavarodjon több irányba!</p>
<p>2 Finoman forgatva tolja az idomot a légcsatornába. Enyhe forgatás könnyíti a becsúszást.</p>	<p>2 Tolja az idomot a légcsatornába először csak a karmokig. Enyhe forgatás könnyíti a becsúszást.</p>
<p>3 Rögzítse az idomot önfűró csavarokkal vagy légtömör szegecsekkel.</p> <p>FIGYELEM! Csak a Lindab által előírt rögzítőelemet használja, amikor "C" vagy "D" légtömörséget kíván elérni. Lásd 3. táblázatot.</p>	<p>3 Majd tolja tovább az idomot, és mozgassa az idomot vagy a légcsatornát enyhén előre-hátra azért, hogy ne egyszerre haladjon át az összes karmon.</p>
<p>4 A rögzítőelemeket a légcsatorna végétől kb. 10-15 mm-re kell elhelyezni, így a gumigyűrű nem sérül.</p>	<p>4 Az idom rögzítve van a légcsatornában, amikor a visszahajlított perem beakad a karom mögött.</p>
<p>5 A rögzítőelemet mindig a légcsatorna és az idom közötti résznek megfelelően kell elhelyezni. A kerület mentén egyenletes legyen az elosztás.</p>	<p>5 Összeszerelés után az idom tengelye körül elforgatható.</p>

TIPP! Ha a kezével óvatosan megkocogtatja a csatorna felületét, könnyebbé válik az összeszerelés, mivel csökkenti a sűrűsödést a cső és az idom között.

Lindab Safe



Lindab Safe Click



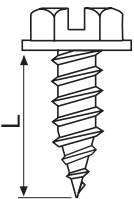
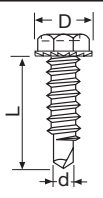

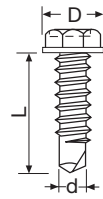

Az előzetes tájékoztatás nélküli változtatás jogát fenntartjuk!

Utoljára módosítva 20230530

Szerelési útmutató

Lindab Safe

4. táblázat: Csavarok és szegecsek

		Megfelelő	Nem megfelelő!
	<p>Önmetsző csavar</p> <ul style="list-style-type: none"> Jó légtömorségű Erős, mert gallért alakít ki a vékony lemezben 	✓	
	<p>Szűkített önfúró csavar</p> <ul style="list-style-type: none"> Jó légtömorségű Erős, mert szűk furatot hoz létre vékony lemezben 	✓	
	<p>Légtömör zártfejű szegecs</p> <ul style="list-style-type: none"> Jó légtömorségű Erős, Nagyon munkaigényes a szerelése. 	✓	
	<p>Önfúró csavar</p> <ul style="list-style-type: none"> Rossz légtömorségű Gyenge, mert sokat kivág a vékony lemezből 		✓
	<p>Szegecs</p> <ul style="list-style-type: none"> Nem légtömör, ha a belső henger kiesik, Erős, Munkaigényes a szerelése. 		✓

Hasznos tudnivalók!

A nagyméretű, nehéz szerelvények a súlyuk miatt hajlamosak az ovális alak felvételére. Azonban felfüggesztve viszszanyeri az alakját.

A Ø400 mm-es és annál nagyobb idomok esetén a gumitömítés a peremtől távolabb helyezkedik el, így a szerelés biztonságosabb és egyszerűbb.

Ha korábban már használt elemeket alkalmazunk, tömíteni kell a régi furatokat, különben a rendszer szivárogni fog és zajos lehet.

Szerelési útmutató

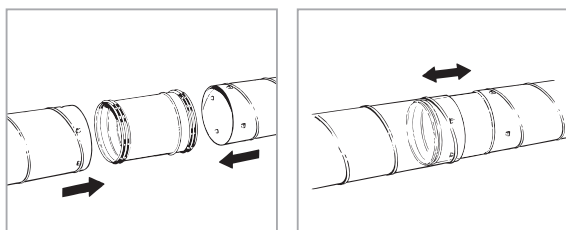
Lindab Safe

Végső összeszerelés előtt

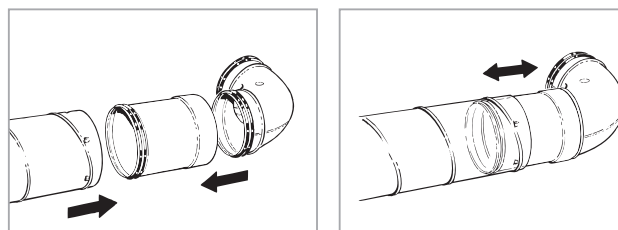
A rögzítés előtt ideiglenesen szerelje össze a termékeket, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a megfelelő hosszúságú csatornát vagy rendszert használja.

Lindab Safe	Lindab Safe Click
<p>Csatlakoztassa a termékeket és helyezze el, ahol szeretné felszerelni.</p> <p>Ha a légcsonna vagy a rendszer túl hosszú:</p> <p>Szedje szét és vágja pontos méretre a légcsonnát, ha szükséges.</p> <p>Ha a légcsonna vagy a rendszer túl rövid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Használjon toldó-illesztő elemeket. Pl. SNPU vagy SMFU toldó csatlakozót. 2 Csatlakoztassa csavarral vagy szegeccsel. 	<p>Csatlakoztassa a termékeket és helyezze el, ahol szeretné felszerelni. FIGYELEM! Ne tolja össze az idomot és a csövet!</p> <p>Ha a légcsonna vagy a rendszer túl hosszú:</p> <p>Szedje szét és vágja pontos méretre a légcsonnát, ha szükséges.</p> <p>Ha a légcsonna vagy a rendszer túl rövid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Használjon toldó-illesztő elemeket. Pl. SNPU vagy SMFU toldó csatlakozót. 2 Csatlakoztassa csavarral vagy szegeccsel.

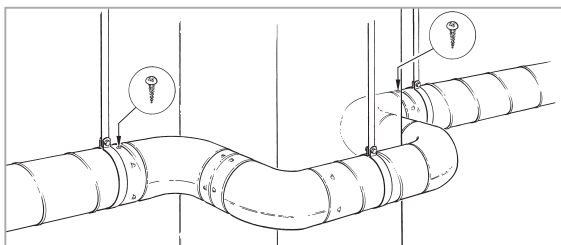
Toldó csatlakozó



Toldó idomcsatlakozó

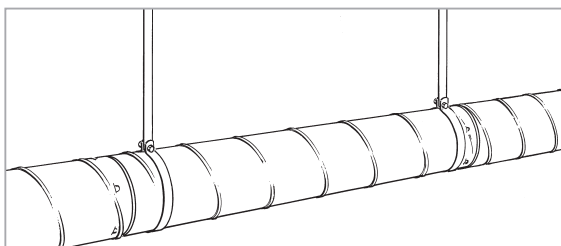


Csatlakozások rögzítése



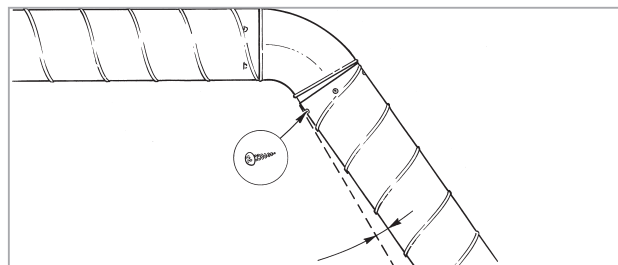
Olyan helyzetekben, amikor a csatlakozást rögzíteni kell, pl. ha egy könyököt egy légcsonnára szerelnek, és az a padló felé csavarodhat; elsőként egy függesztőre majd a csatlakozások csavarral vagy szegeccsel való rögzítése szükséges.

Függesztés



Szerelje fel a függesztőket egyenes vonalban, lehetőség szerint minél közelebb a csatlakozásokhoz. Szükség esetén rögzítse plusz csavarral a nagyobb stabilitás érdekében.

Eltérő szögek és íves falak



Szerelje fel a következő csódarabot megfelelő szögben, de győződjön meg róla, hogy a gumitömítés nem látható. Csavarral vagy szegeccsel rögzítse a csatlakozást azon a ponton, ahol a karmok nem rögzülnek.

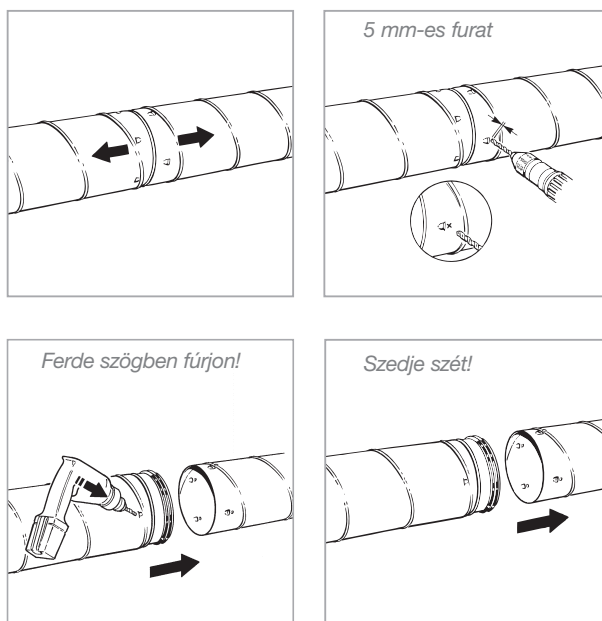
Szerelési útmutató

Lindab Safe

Szétszerelés

Csatlakoztatott termékek szétszerelése	
Lindab Safe	Lindab Safe Click
1 Hajtsa ki a csavarokat vagy fúrja ki a szegecseket!	1 Fúrjon egy 5 mm-es furatot a légcsatornába 4 mm-rel a Click karom mögött ferdén elfordított fúróval és ugyanabban a pillanatban fordítsa a fúrót vissza és így az idom és a légcsatorna szét lesz választva.
2 Enyhe csavarással válassza szét az elemeket.	2 Ismétlje ezt meg több rögzítő karomnál, ha szükséges.
3 Körülteintően tömítse a furatokat, hogy a termék újra használható legyen.	3 Enyhe csavarással válassza szét az elemeket
	5 Vágja le az átfúrt csővéget! TIPP! Megfelelő technikával az idom sértetlen marad és újra felhasználható lesz.

Lindab Safe Click



Speciálisan tömített elemek

Bizonyos elemeknek, pl. a nyeregidomoknak (PSU, TSTCU, TSTU) és a beömlőnyílásoknak (ILRU, ILU, ILF) a Lindab Safe végződésén kívül van egy egyedi csatlakozása is a gerincvezeték felületéhez, ami potenciális szivárgási pont. Ezeket a csatlakozásokat tömíteni kell, hogy bizonyosan elérjék a "C" vagy "D" légtömörégi osztályt. Használjunk hosszútávon is rugalmas és tartós tömítőanyagot!

Termékek Click nélkül

Néhány idom, mint például az SMFU csatlakozó, EPF és ESU véglezáró sapkák, valamint természetesen a tisztító fedelek EPFH, ESHU, KCU és KCIUVU nem rendelkeznek Click funkcióval a könnyű bonthatóság céljából.

Lindab Safe-től vagy Lindab Safe Click-től eltérő elemek használata

Olyan termékeket, melyek hivatalosan nem teljesítik a "C" vagy "D" tömörégi osztály követelményeit, csak kis részben használunk! Ha mégis előfordul ilyen elem, akkor ellenőrizni kell tömörség és tartósság szempontjából. Ilyen esetben úgy kell tömíteni, hogy az elemek teljesíteni tudják a "C" vagy "D" tömörégi osztály követelményeit. Használjunk hosszútávon is rugalmas és tartós tömítőanyagot!

