

VZDUCHOVÉ CLONY

UF 601-605



NÁVODY NA MONTÁŽ, OBSLUHU A ÚDRŽBU

Všeobecná doporučení

Před samotnou montáží dveřní clony UF si prosím pozorně přečtete tento návod. Uchovejte návod na dostupné místo pro budoucí potřebu. Podmínkou platnosti záruky je používání clony na účely určené výrobcem a při dodržení podmínek Frico / Systemair návodu na montáž, obsluhu a údržbu.

Oblast použití

Vzduchové clony UF jsou určeny pro průmyslové objekty s velmi velkými dveřními otvory. UF vytváří velmi účinnou vzduchovou bariéru. Vzduch je vysokou rychlostí vytlačován úzkým kanálem umístěným v podlaze uvnitř dveřního otvoru. Proud vzduchu směřující z podlahy nahoru poskytuje maximální ochranu před vniknutím studeného vzduchu do vnitřního prostoru.

Vzduchová clona UF600 se skládá ze sloupové části s nasávací hlavicí, tlumiči hluku a ventilátory. Součástí clony je přívodní kanál, který se instaluje do podlahy. Šířka výfukové štěrby je přizpůsobena konkrétním dveřím. Clony UF se instalují vertikálně po jedné nebo obou stranách dveřního otvoru.

Teplota okolí: -20 °C –55 °C..

Třída krytí: IP54.

Provoz

Vzduch je nasáván přes nasávací hlavici v horní části clony a vyfukován směrem nahoru přes úzký otvor (štěrbinu) umístěný v podlaze, čímž vytváří ochranný vzduchový štít. Ten minimalizuje průvan a redukuje tepelné ztráty přes otevřené dveře. Výfuková štěrbina je nakloněna směrem ven v úhlu 15°, aby bylo dosaženo co nejlepší ochrany vstupního otvoru. Pro nejlepší ochranu je vhodné nastavit pro dveře různé polohy otevření, aby se nemusely otevírat více, než je nutné. Účinnost vzduchové clony závisí na teplotě vzduchu, tlakové diferenci napříč dveřmi a tlaku větru proti dveřím.

UPOZORNĚNÍ! Podtlak vytvořený v budově jiným VZT systémem výrazně redukuje účinnost dveřní clony. Proto musí být větrací systém v budově vyrovnaný.

Montáž – viz příloha A

Vzduchová clona UF600 se sestaví podle tohoto návodu a připevní pomocí dodané sady šroubů. Přívodní kanál obsahující výfukovou štěrbinu, připojovací hrdlo a revizní otvor se zalije do podlahy. Výfuková štěrbina by měla přesahovat přibližně 150 mm za okraj dveřního otvoru. Vzduchová clona UF600 se připojuje k přívodnímu kanálu pomocí příruby zobrazené v této příručce, viz obr. 3.

Prodlužovací díl clony lze objednat jako příslušenství.

Vzduchová clona UF600 by měla být připevněna ke stropu nebo stěně, aby se zabránilo riziku převrácení, pokud by do clony narazilo vozidlo. Clona UF600 by měla být také chráněna proti kolizi. Pokud je výfuková štěrbina více než 300 mm od otvoru dveří, měl by být prodloužen přívodní kanál nebo by měla být na obou stranách dveří namontována boční ochrana, aby se zvýšil účinek clony. Standardní maximální zatížení přívodního kanálu je 7 tun, u speciálních objednávek až 20 tun.

Elektrické připojení

Elektrické připojení dveřní clony musí provádět pouze kvalifikovaná oprávněná osoba – elektrikář ve smyslu platných předpisů. Veškeré připojení musí být provedeno v souladu s platnými předpisy IEE. Připojení se provádí přes svorkovnici umístěnou na vnější straně krytu ventilátoru.

Viz schémata zapojení.

Servis, opravy a údržba

Před zahájením, servisu, údržby či opravy proveďte nejprve odpojte clonu od zdroje napájení. Frekvence čištění se může lišit v závislosti na místních podmínkách. Provádějte čištění nejméně dvakrát ročně.

Pravidelně kontrolujte následující položky podle lokálních požadavků, nejméně však jednou ročně:

- Šroubové spoje, zejména uložení rotoru.
- Zanesení oběžného kola ventilátoru. V případě potřeby odstraňte nánosy špíny.
- Znečištění rotoru. V případě potřeby jej vyčistěte.
- Funkce a nastavení ovládací skříňky UFC600.
- Provozní proud.
- Přívodní kanál by měl být pravidelně čištěn revizním otvorem.

POZNÁMKA! Před demontáží jakékoli části clony musí být vždy odpojeno napájení.

Přehřátí

Všechny motory jsou vybaveny ochranou proti přehřátí. Ochrana proti přehřátí vypne clonu, pokud se teplota motoru příliš zvýší. Ochrana proti přehřátí se automaticky resetuje, jakmile se teplota motoru vrátí do provozních limitů.

Řídicí jednotka UFC600 je vybavena ochranou motoru pro každý z ventilátorů. Pokud dojde k přetížení, sepne se ochrana motoru a zastaví vzduchovou clonu. Ochrana motoru musí být resetována ručně.

Pokud je aktivována ochrana motoru, zkontrolujte pojistky a zda není ucpaný přívod vzduchu.

Odstraňování problémů

Pokud ventilátory nepracují nebo nepracují správně, zkontrolujte:

- Napájení clony, pojistky, jistič, časový spínač / termostat (pokud byl instalován), který spouští a zastavuje vzduchovou clonu.
- Funkce a nastavení řídicí jednotky UFC600.
- Funkčnost dveřního kontaktu.
- Ochranu proti přehřátí motorů – nedošlo k aktivaci.
- Zanesení nasávací hlavy
- Zda není výfuková štěrbina ucpaná.

Pokud poruchu nelze odstranit, obraťte se na kvalifikovaného servisního technika.

Odvod vody

Pokud existuje riziko, že do výfukové štěrbiny bude vtékat velké množství vody, je třeba k připravenému připojení 1" (vnitřní závit) připojit odtokové potrubí. Nepřipojujte odtok ke kanalizaci.

Náběhový proud

Externí jištění musí být přizpůsobeno náběhovému proudu motoru.

Bezpečnost

- *Zabezpečte sání a výtlač vzduchu proti jejich zablokování!*
- *Nezakrývejte žádné části clony a především nezakrývejte nebo neblokuje mřížku nasávání vzduchu, protože to může způsobit nadměrné nebezpečné zvýšení teploty, což samozřejmě může vést k bezpečnostní aktivaci tepelných ochranných systémů a tedy k přerušení chodu clony!*
- *Rychlost vzduchu je příliš vysoká na to, aby lidé mohli procházet proudem vzduchu. Lidé by neměli vstupovat do otvoru bez ochrany v podobě vozidla atd.*

Možnosti ovládání

Řídicí jednotka UFC je k dispozici jako příslušenství.

Příslušenství

UFC, řídicí jednotka

Y / D start s časovým zpožděním mezi motory. Možnost použití s dveřním spínačem, dveřním kontaktem nebo externím zapnutím / vypnutím. Integrovaná ochrana motoru pro každý ventilátor. Signalizace alarmu a chodu.

AGB 304, dveřní kontakt

Po otevření dveří spustí clonu a po jejich zavření ji vypne.
Střídavý kontakt 4 A, 230 V~. IP44.

UFEH, prodlužovací nástavec

Při instalaci uvnitř místnosti musí být sání vzduchu vždy umístěno nad dveřním prostorem. V některých případech je proto nezbytné použít prodlužovací nástavec, který se umísťuje mezi nasávací hlavici a horní tlumič.

UFMS, tlumič motoru

Přídavný motorový tlumič, který zajišťuje nižší hladinu hluku.

UFS, kotvící lanko

Kotvící lanko se instaluje kolem horního tlumiče a je připevněno k vnější stěně, aby se zabránilo riziku převrácení clony.

Vysvětlivky strany 1-12*Obr. 1 Rozměry*

1. Nasávací hlavice s ochrannou mřížkou proti vniknutí ptáků (nebo vstupní tryskou při vnitřní instalaci)
2. Tlumič na straně sání, L = 1 480 mm
3. Axiální ventilátor 400V
4. Axiální ventilátor 400V
5. Tlumič motoru
6. Tlumič na straně sání, L = 1 000 mm
7. Přívodní kanál

Alternativy instalace*Obr. 2 Umístění clony*

Clonu lze umístit na obě strany dveří. U velkých stavebních otvorů, kde je nutné instalovat clonu po obou stranách dveří, je nutné umístit uprostřed přívodního kanálu kovovou přepážku, aby se zabránilo vzájemnému působení clon proti sobě.

Montáž*Obr. 3 Rozměry připojovací příruby*

Clona je spojena s přívodním kanálem pomocí příruby podle obrázku. Příruba UF600 je dodávána s otvory o průměru 12 mm.

Obr. 4 Připojovací hrdlo

Připojovací hrdlo je místo, kde je clona spojena s přívodním kanálem. Další informace vám poskytne společnost Frico.

Obr. 5, 5.1 Přívodní kanál, - průřezy

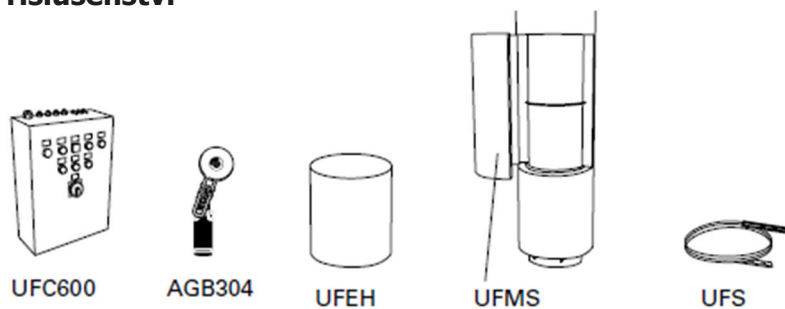
Přívodní kanál je ocelová konstrukce, která je zalita do betonové podlahy. Výfuková štěrbina je na úrovni podlahy, co nejbližší otvoru podlahy. Délka kanálu, úhel a šířka štěrby jsou určeny ve fázi plánování projektu. Přívodní kanál může být vyroben z jednoho kusu nebo dodáván po jednotlivých dílech, které jsou poté na místě svařeny. Obsahuje výfukovou štěrbinu, připojovací hrdlo a revizní otvor. Rozměry jsou orientační. Výfuková štěrbina by měla přesahovat minimálně 150 mm vně okrajů dveří na každé straně. Další informace vám poskytne společnost Frico.

Obr. 6 Výfuková štěrbina

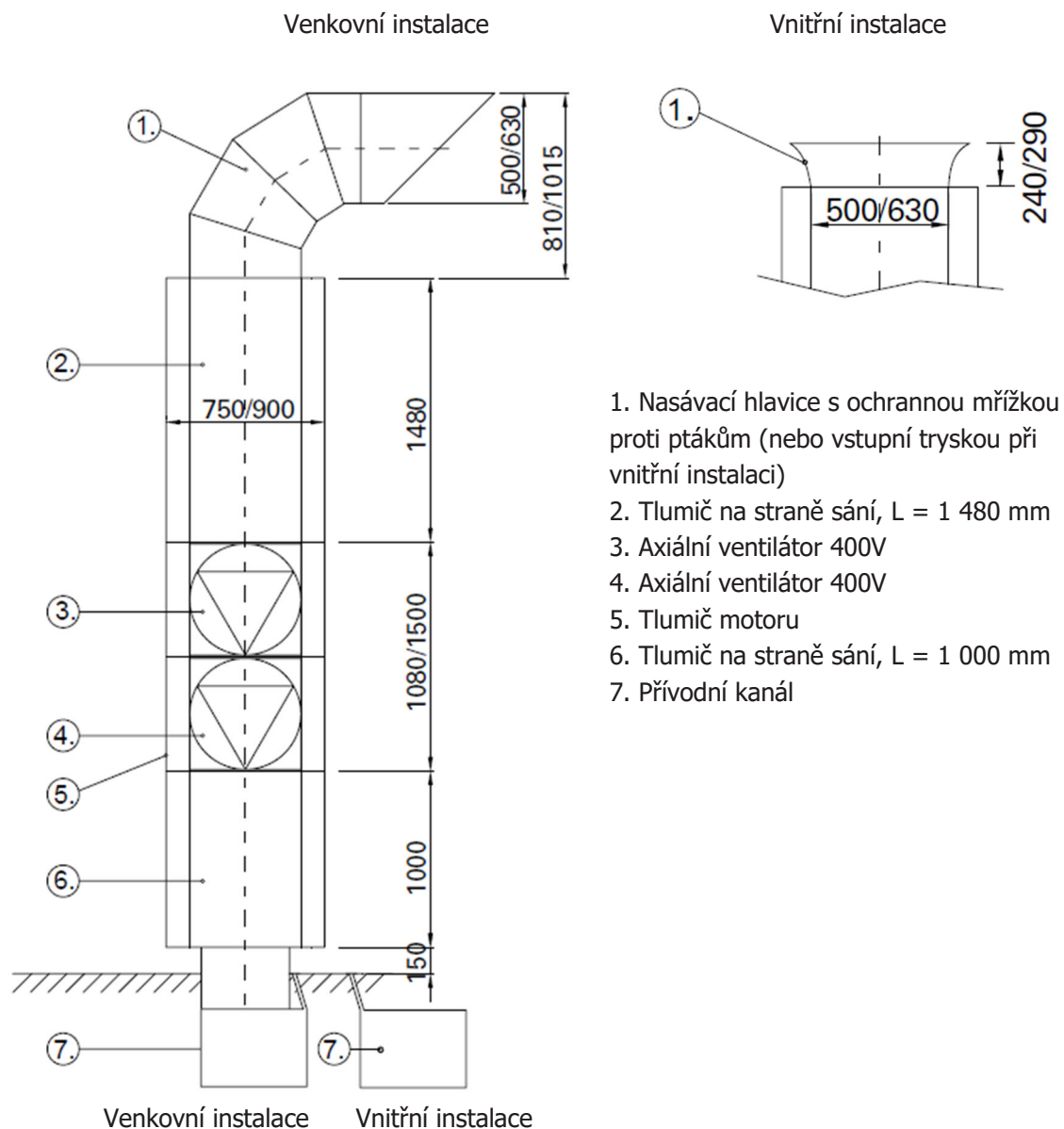
Aby se vyrovnala tlaková síla nasměrovaná dovnitř, je výfuková štěrbina vzduchové clony směřována v úhlu asi 15 °. Výfuková štěrbina vzduchové clony by měla být nejméně o 300 mm širší než otvor dveří. Pokud je štěrbina umístěna více než 300 mm od otvoru dveří, měl by být prodloužen přívodní kanál nebo by měla být na obou stranách dveří namontována boční ochrana, aby se zvýšil účinek clony.

Obr. 7 Jáma pro vložení přívodního kanálu

Příslušenství

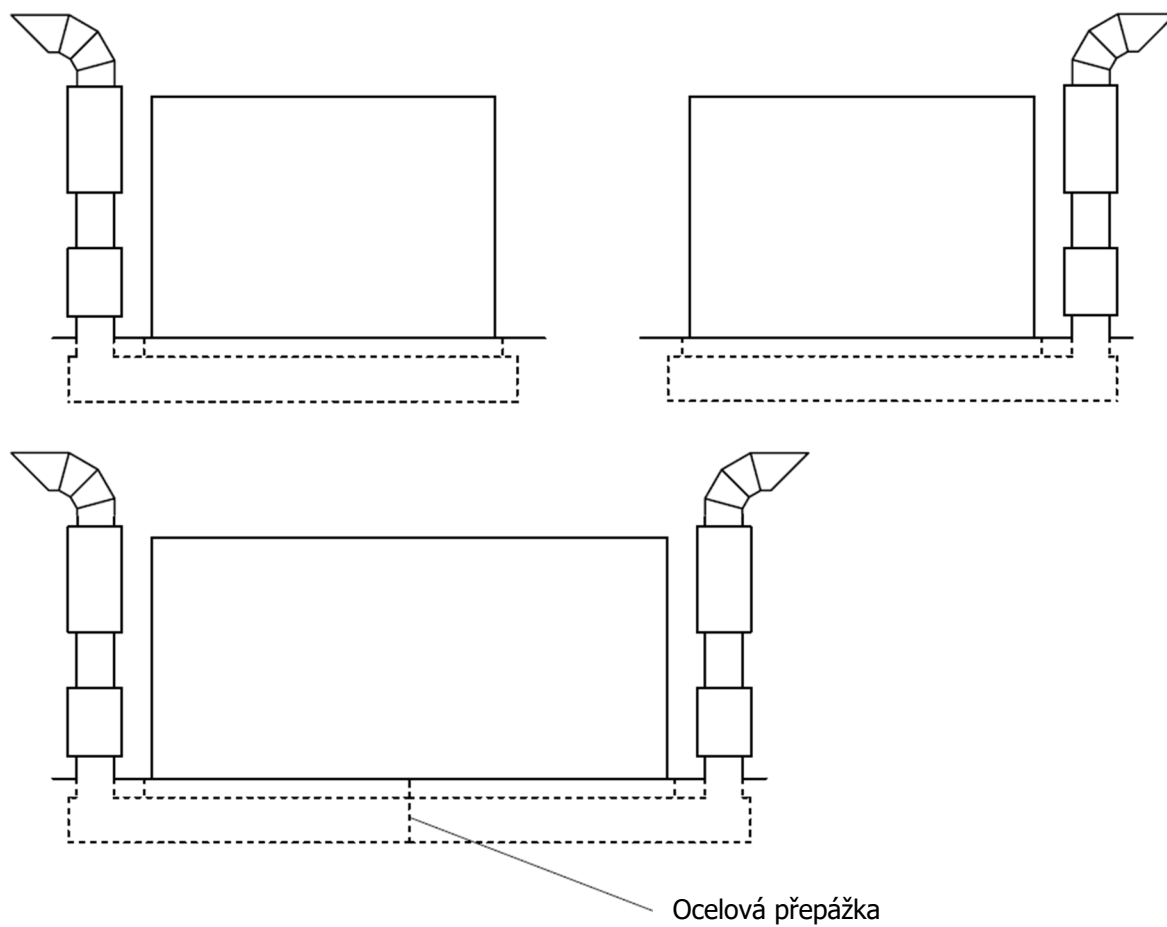


Typ	Popis	WxŠxD [mm]
UFC601	Řídící jednotka, UF601	600x600x210
UFC602	Řídící jednotka, UF602	600x600x210
UFC603	Řídící jednotka, UF603	600x600x210
UFC604	Řídící jednotka, UF604	800x600x210
UFC605	Řídící jednotka, UF605	800x600x210
AGB304	Dveřní kontakt	
UFEH505	Prodlužovací kus, Ø500 mm, pro UF601	L:500 mm
UFEH510	Prodlužovací kus, Ø500 mm, pro UF601	L:1000 mm
UFEH515	Prodlužovací kus, Ø500 mm, pro UF601	L:1500 mm
UFEH520	Prodlužovací kus, Ø500 mm, pro UF601	L:2000 mm
UFEH605	Prodlužovací kus, Ø630 mm, pro UF602-605	L:500 mm
UFEH610	Prodlužovací kus, Ø630 mm, pro UF602-605	L:1000 mm
UFEH615	Prodlužovací kus, Ø630 mm, pro UF602-605	L:1500 mm
UFEH620	Prodlužovací kus, Ø630 mm, pro UF602-605	L:2000 mm
UFMS750	Tlumič hluku Ø750 mm, pro UF601	
UFMS900	Tlumič hluku Ø900 mm, pro UF602-605	
UFS750	Kotvící lanko, Ø750 mm, pro UF601	
UFS900	Kotvící lanko Ø900 mm, pro UF602-605	



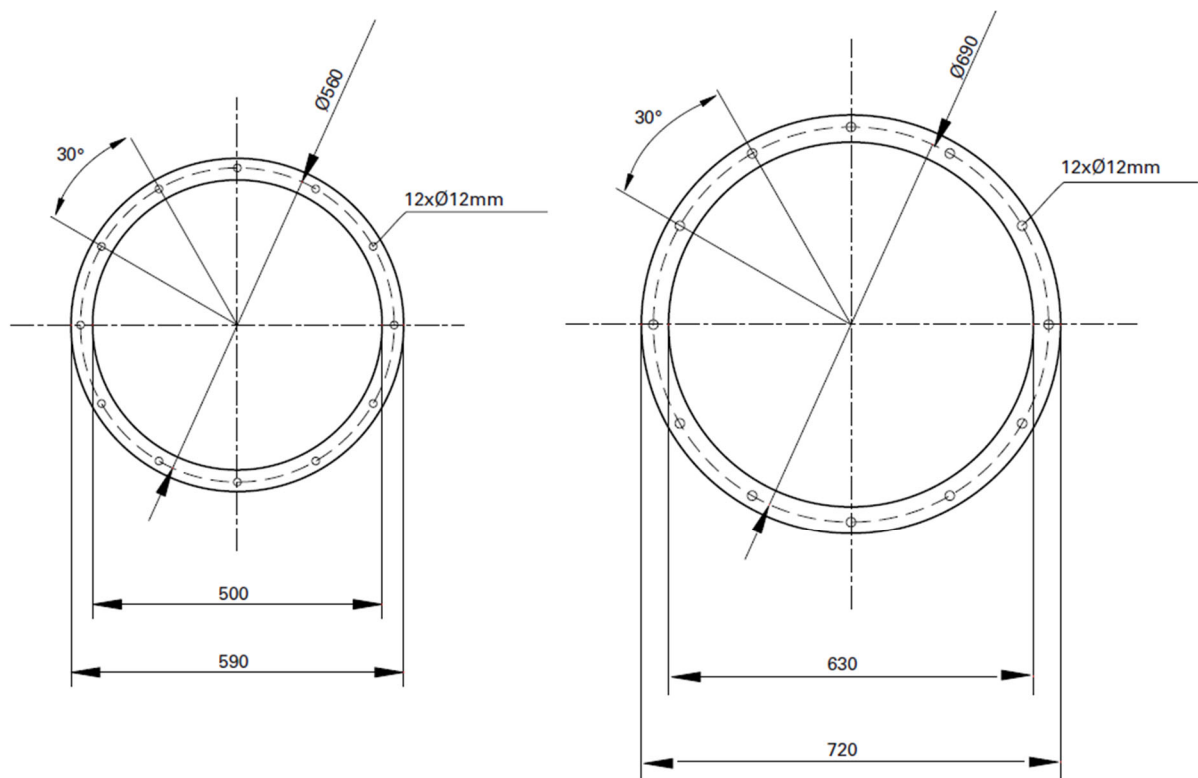
Obr. 1: Rozměry

Alternativy instalace

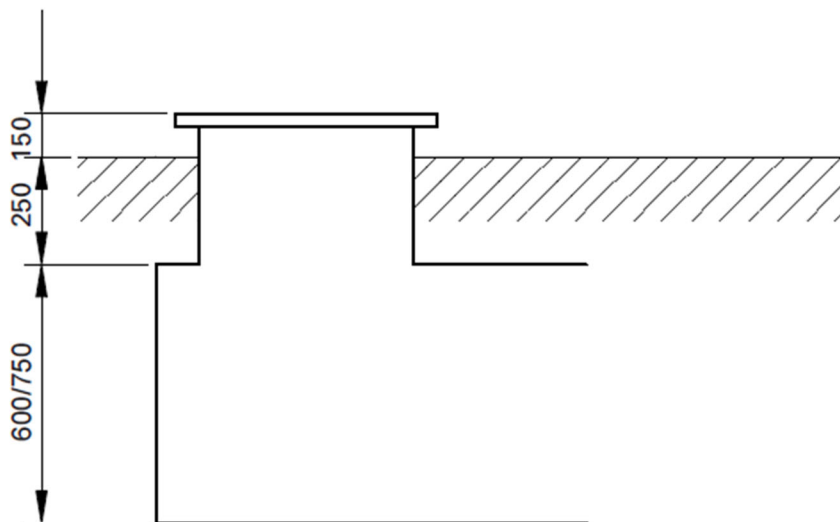


Obr. 2: Umístění clony

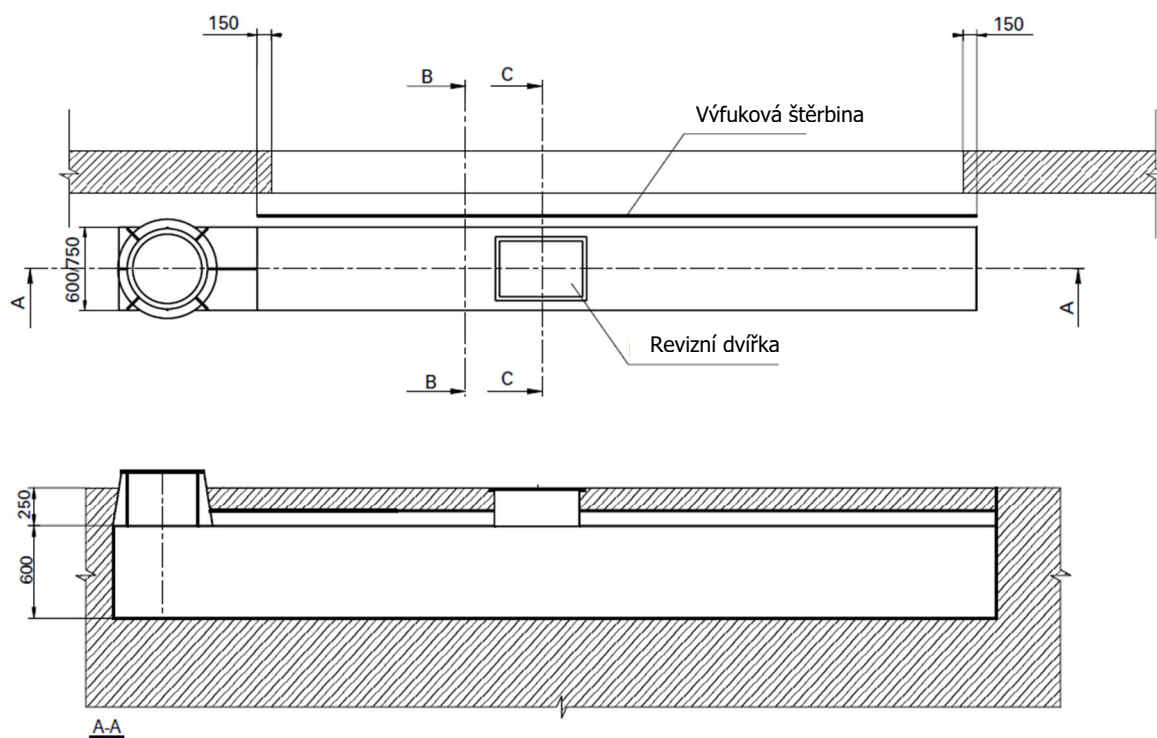
Montáž



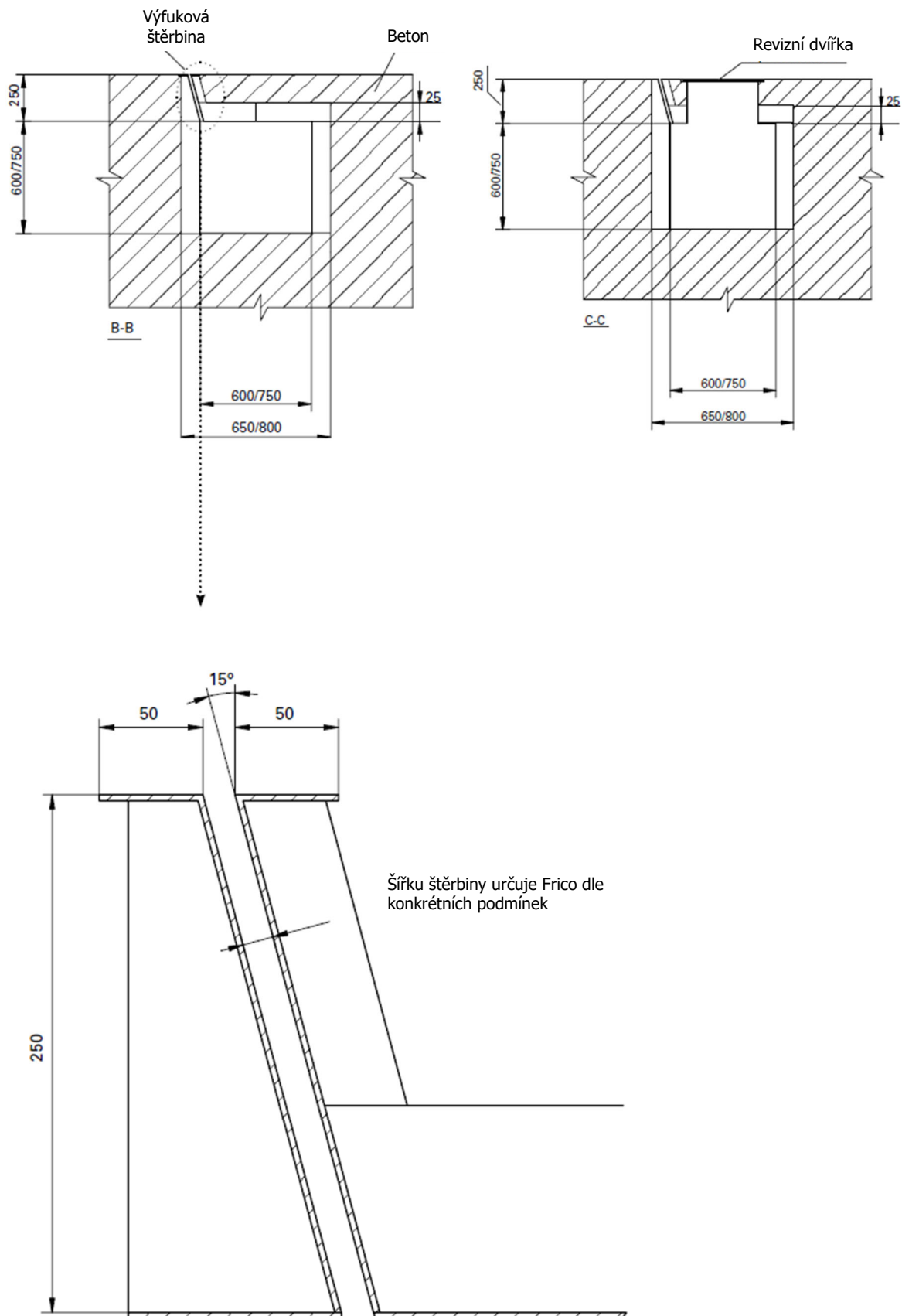
Obr. 3: Rozměry připojovací příruby



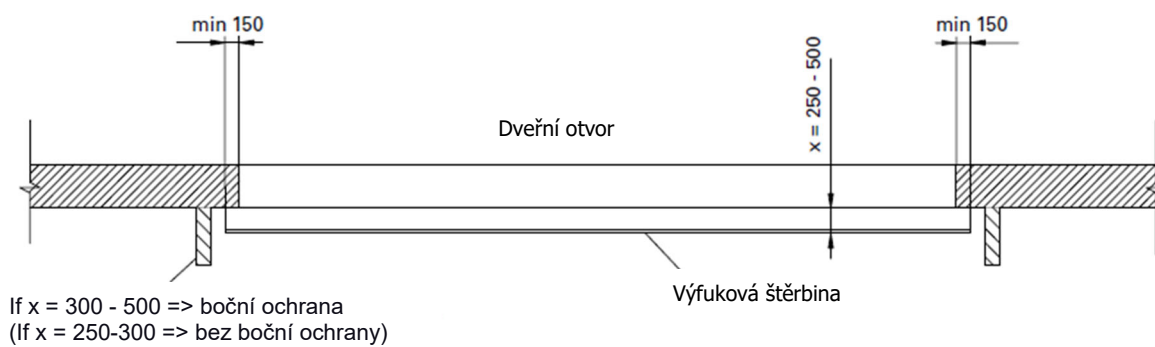
Obr. 4: Připojovací hrdlo



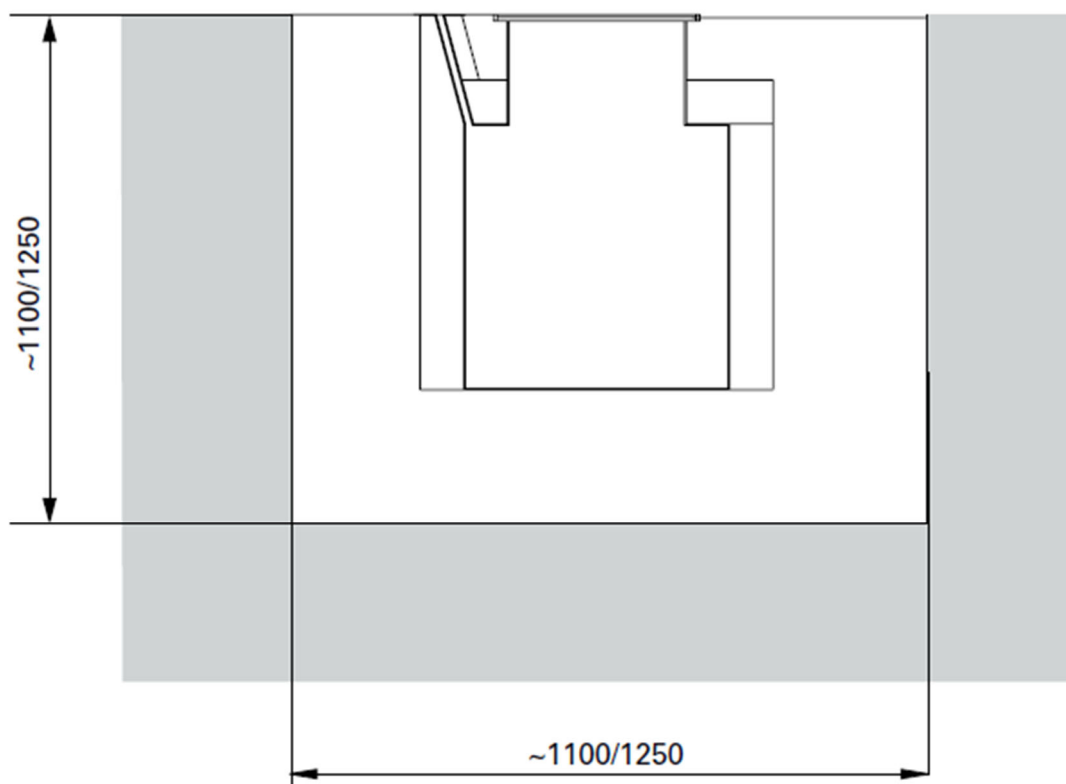
Obr. 5.1: Přívodní kanál



Obr. 5.2: Přívodní kanál - průřez



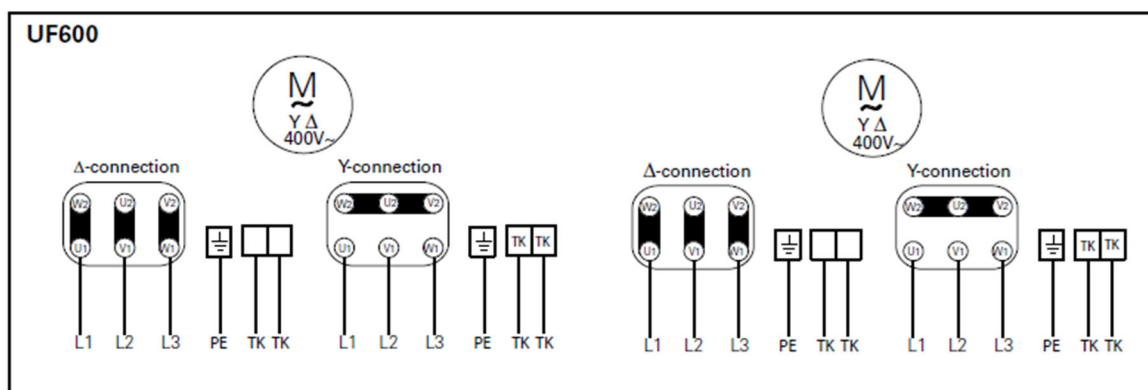
Obr. 6: Výfuková štěrbina



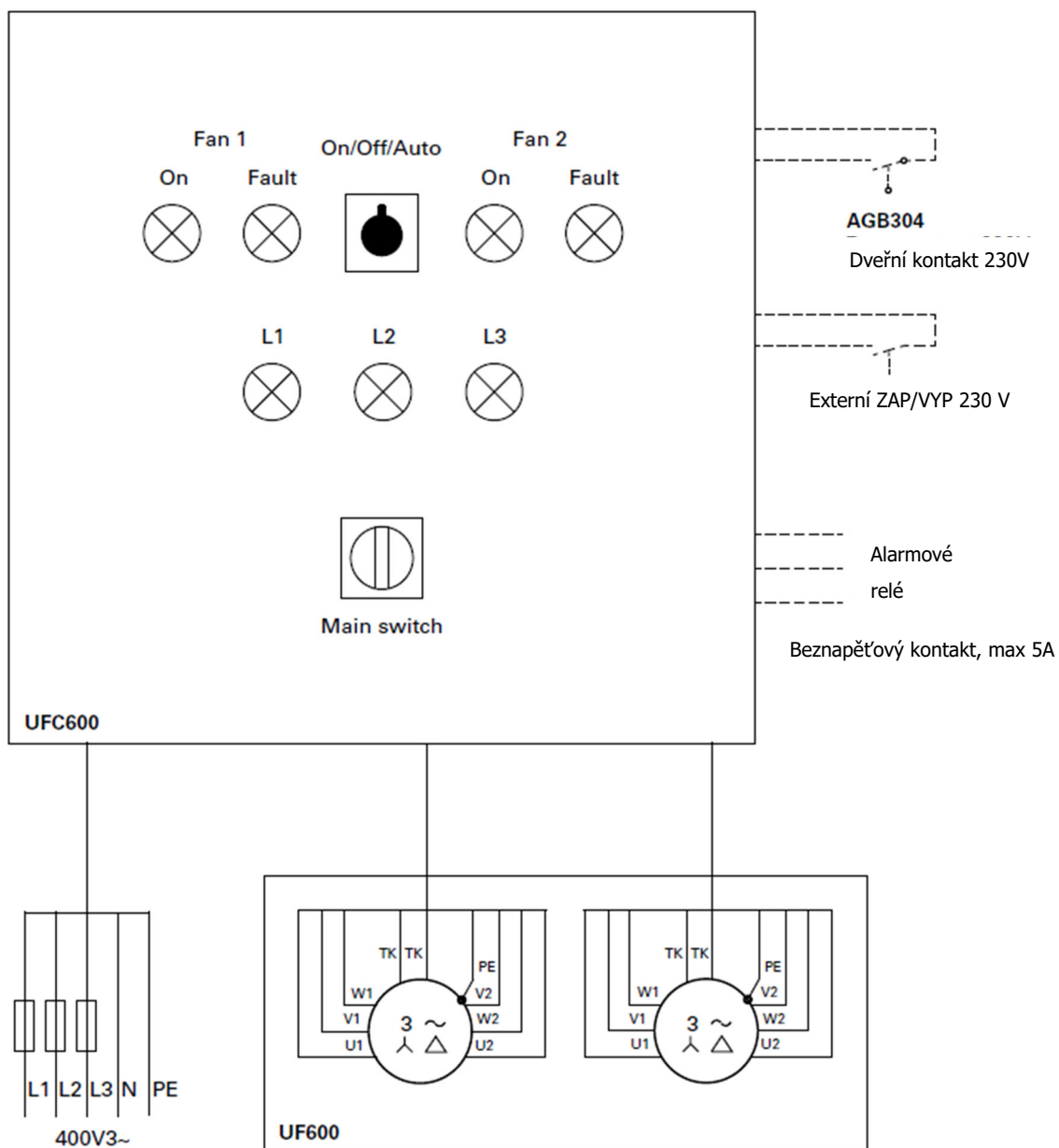
Obr. 7: Jáma pro přívodní kanál

Schémata zapojení

Vnitřní schéma zapojení UF600



UF600



Technické parametry

UF600, bez ohřevu (IP54)

Vnitřní instalace	Venkovní instalace	Příkon motory [kW]	Rychlost vzduchu [m/s]	Napětí [V]	Proud [A]	Rozměry přívodního kanálu [mm]	Průměr ventilátory [mm]	Průměr tlumiče [mm]
UF601 Indoor	UF601 Outdoor	2x4	30	400V3~	2x7,1	600x600	500	750
UF602 Indoor	UF602 Outdoor	2x7,5	35	400V3~	2x13,7	750x750	630	900
UF603 Indoor	UF603 Outdoor	2x11	38	400V3~	2x22	750x750	630	900
UF604 Indoor	UF604 Outdoor	2x15	38	400V3~	2x28,5	750x750	630	900
UF605 Indoor	UF605 Outdoor	2x18,5	40	400V3~	2x33,7	750x750	630	900

*) závisí na konstrukci přívodního kanálu.

Dimenzování

Šířka dveří (m)

	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	10 m
3 m	UF601	UF601	UF601	UF601			
4 m		UF602	UF602	UF602			
5 m			UF603	UF603	UF604	UF605	
6 m				UF604		UF605	UF605

Jiné velikosti dveří jsou na vyžádání. Pro větší dveřní otvory jsou třeba 2 clony. Kontaktujte prosím Frico.

Technické změny vyhrazeny!

Výrobce:

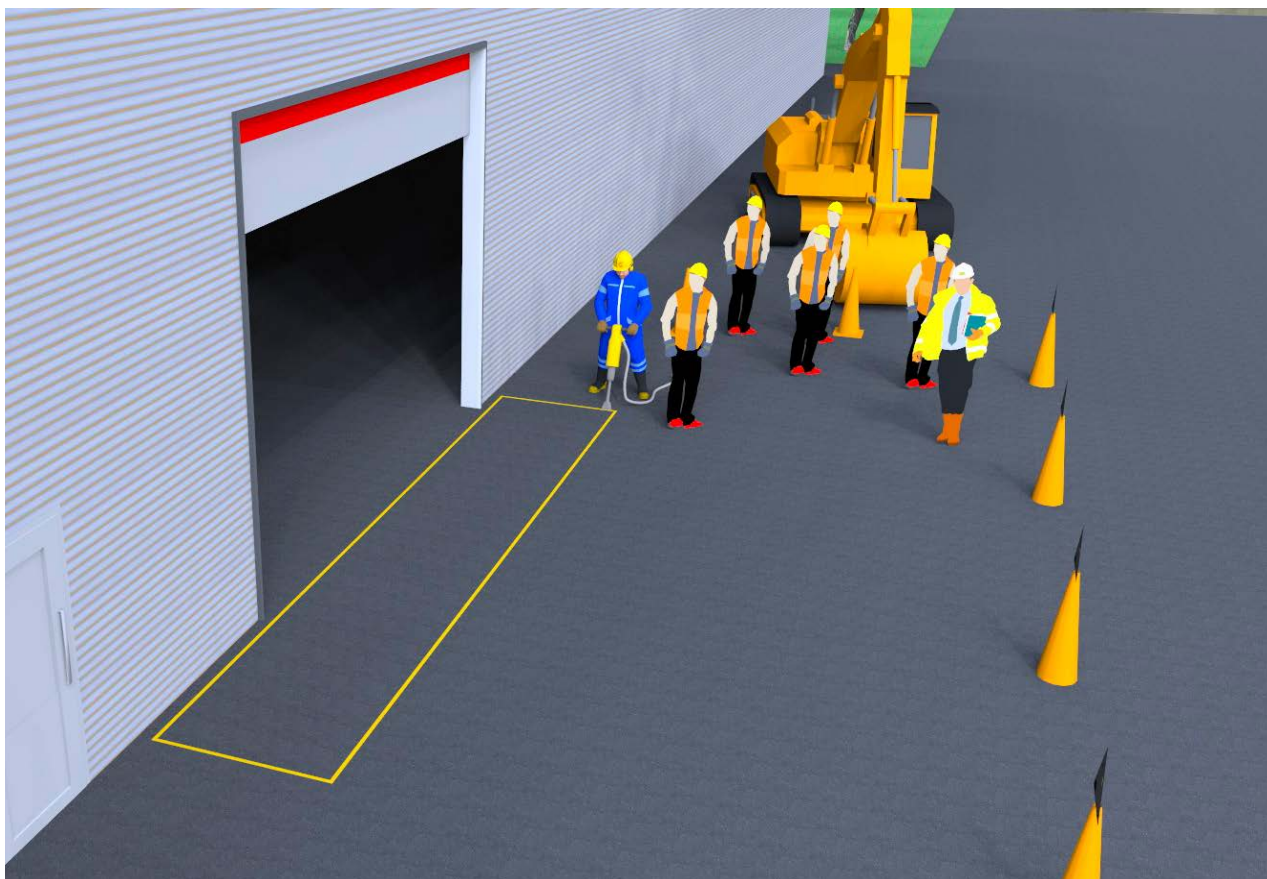
Frico AB
BOX 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Fakturační adresa, sídlo společnosti:
Doručovací adresa, kancelář, sklad:

Prodej a servis:

Systemair a.s.,
Oderská 333/5, 196 00 Praha 9 - Čakovice
Hlavní 826, 250 64 Praha - Hovorčovice
tel.: 283 910 900-2
fax: 283 910 622
web: www.systemair.cz

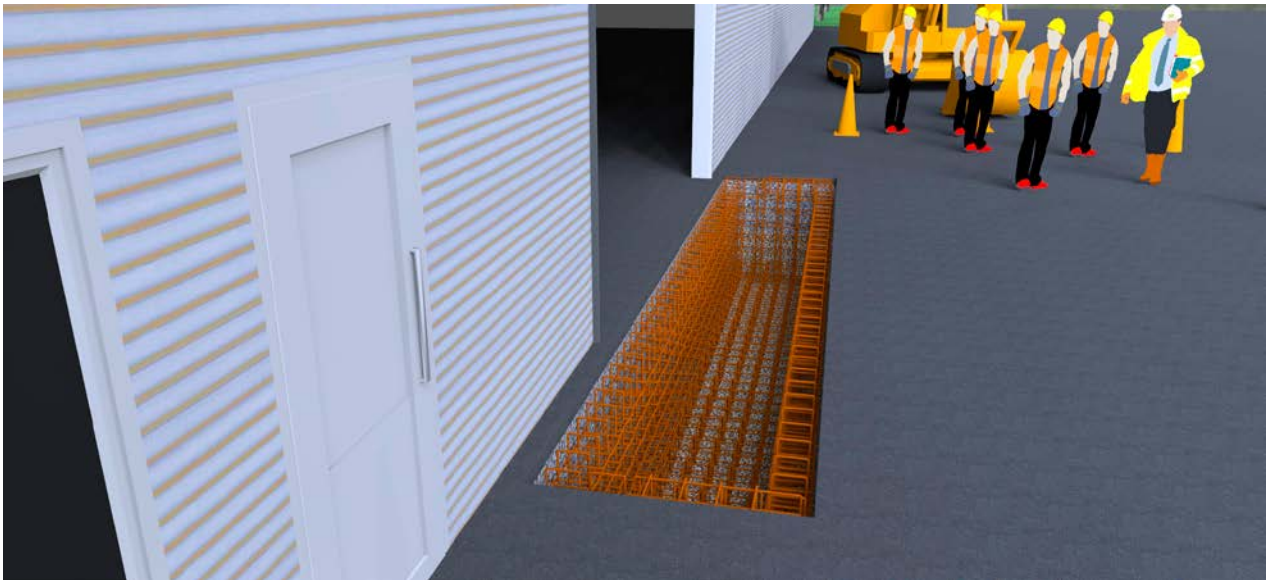
1



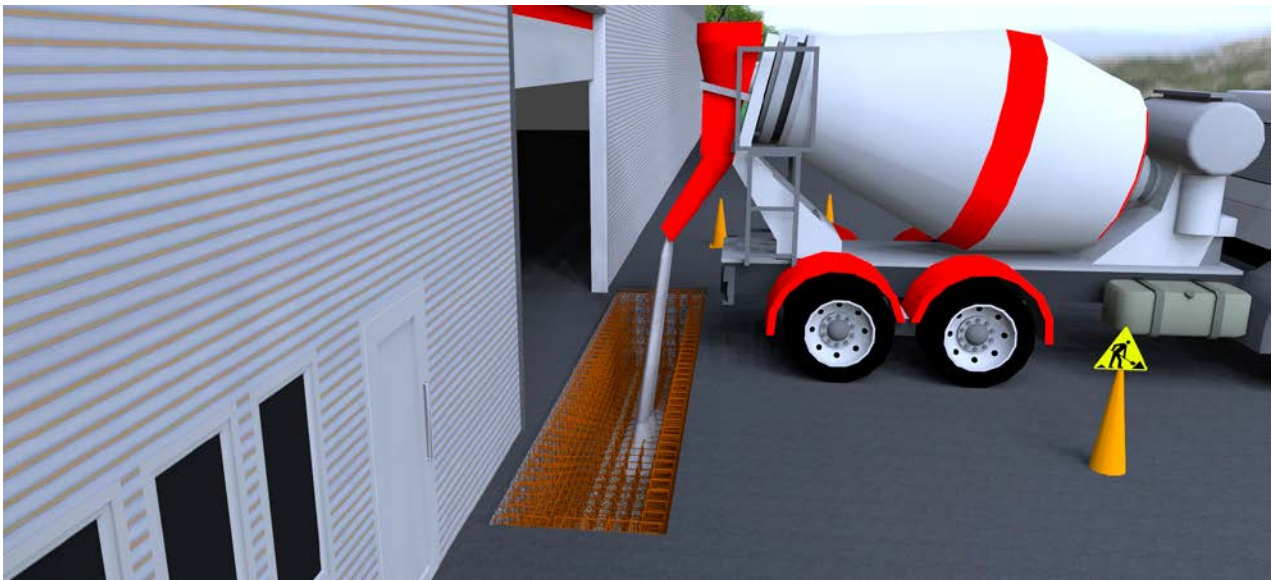
2



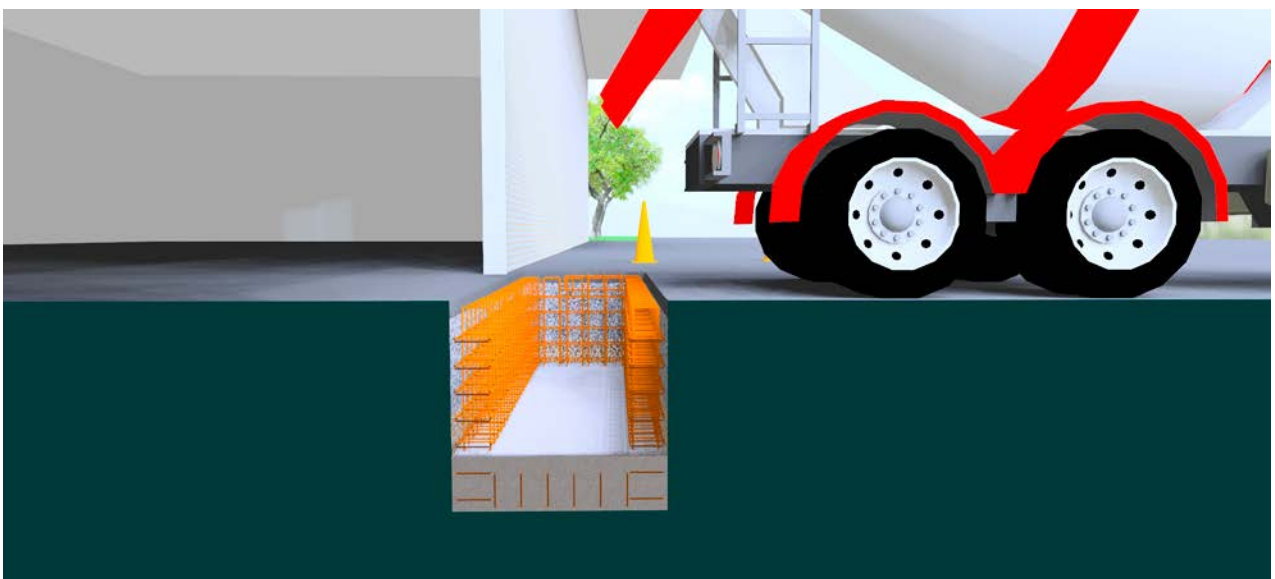
3



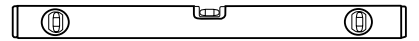
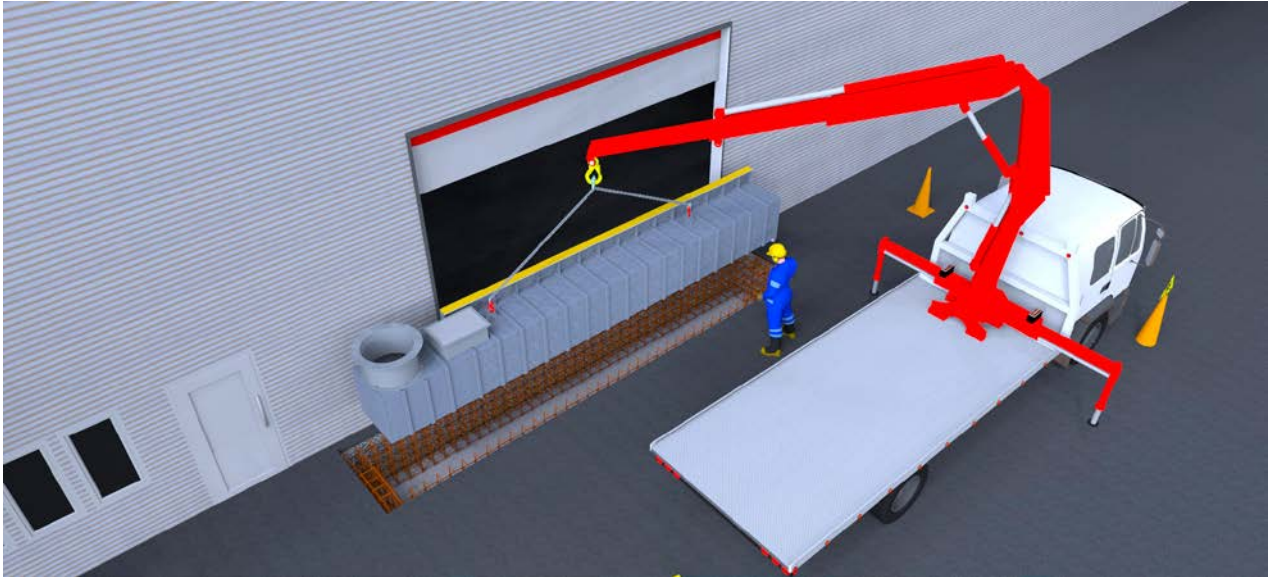
4



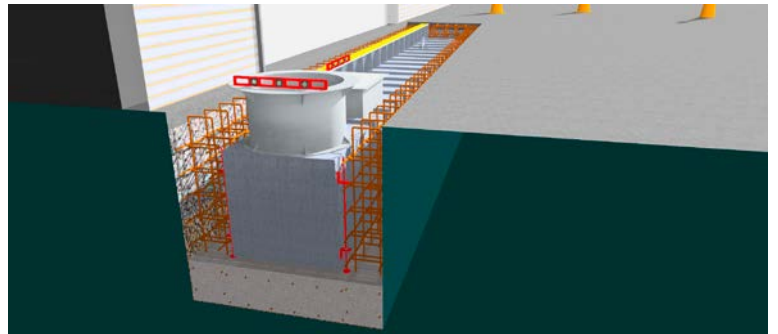
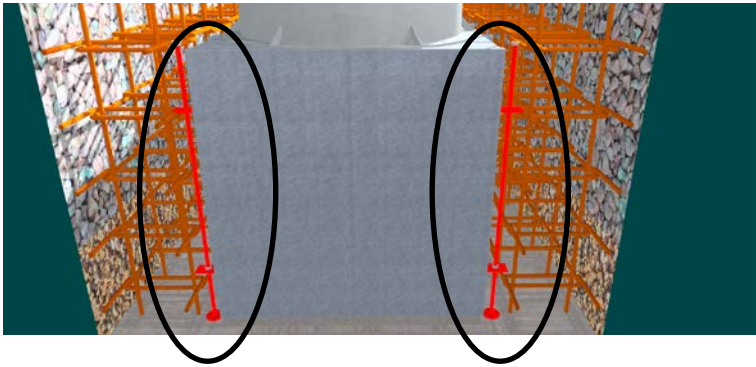
5



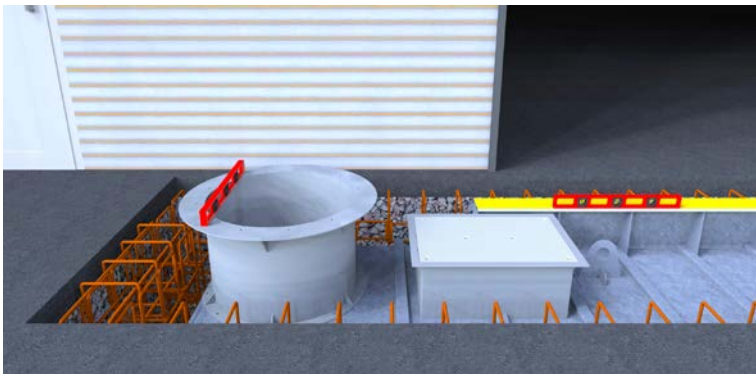
6



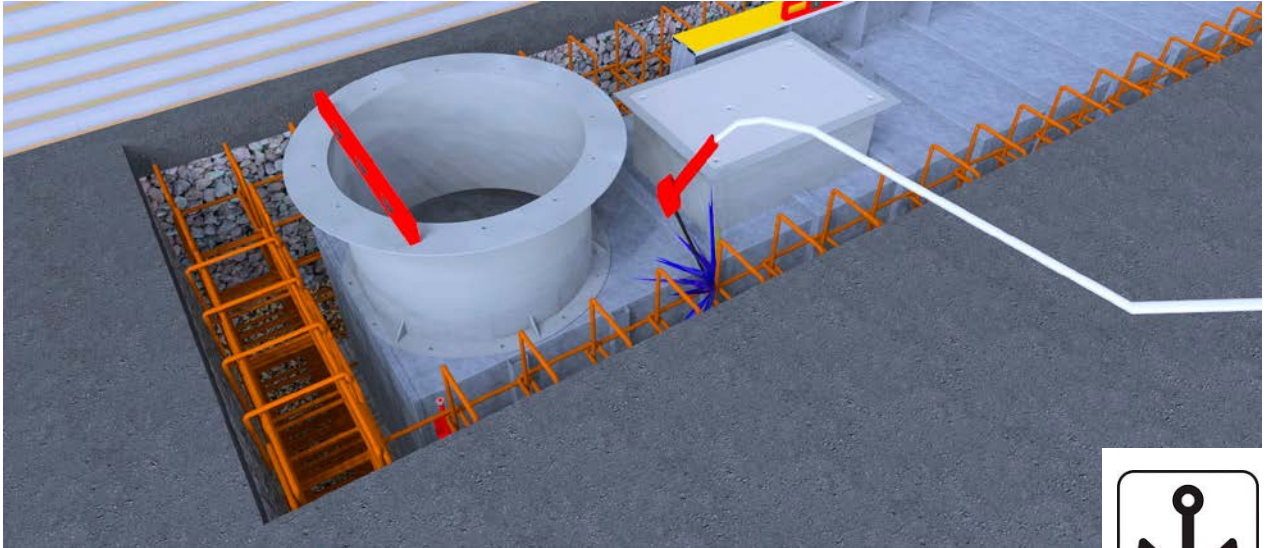
7



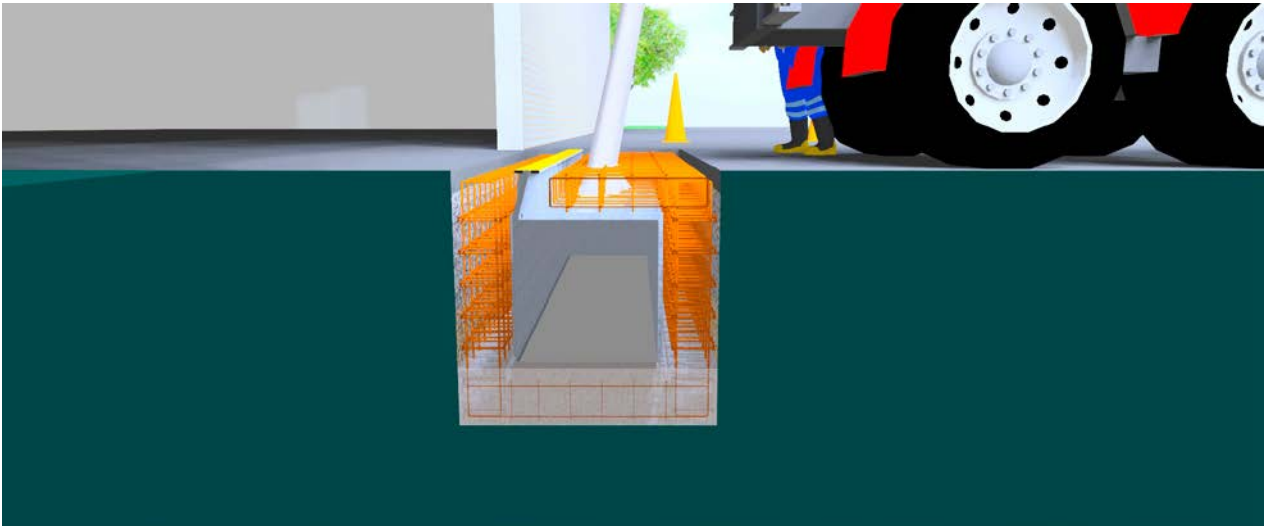
8



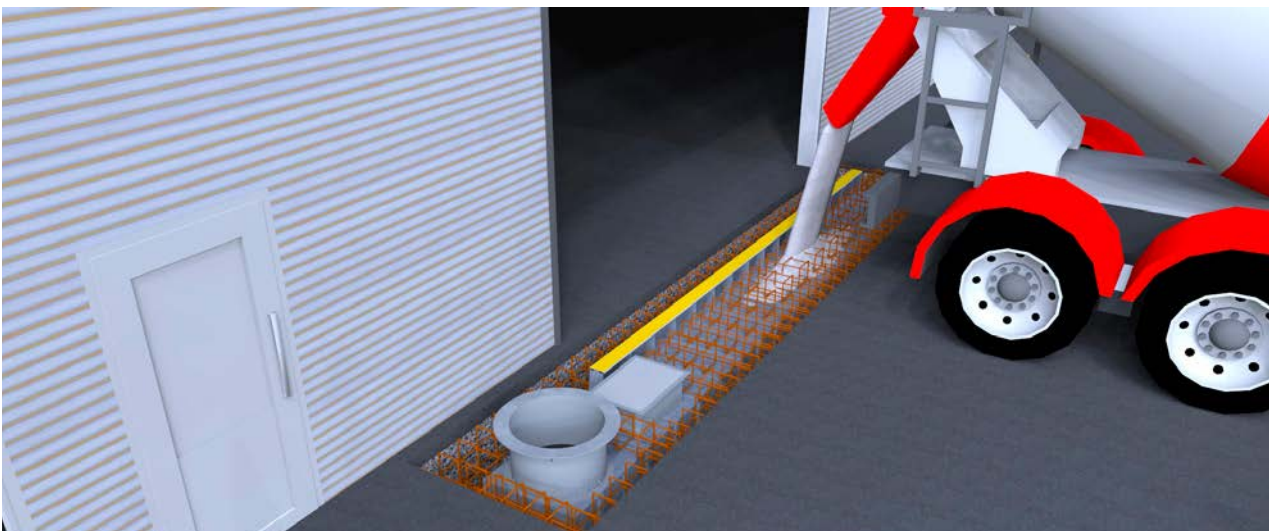
9



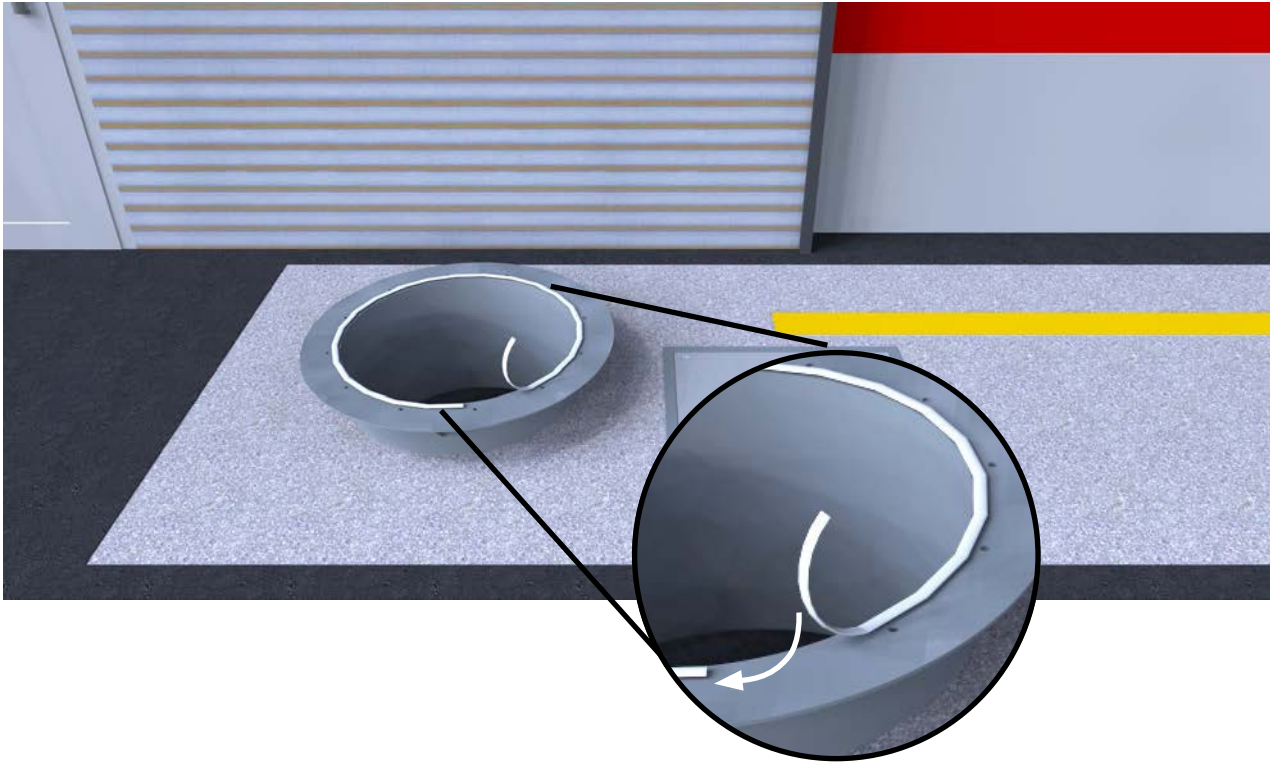
10



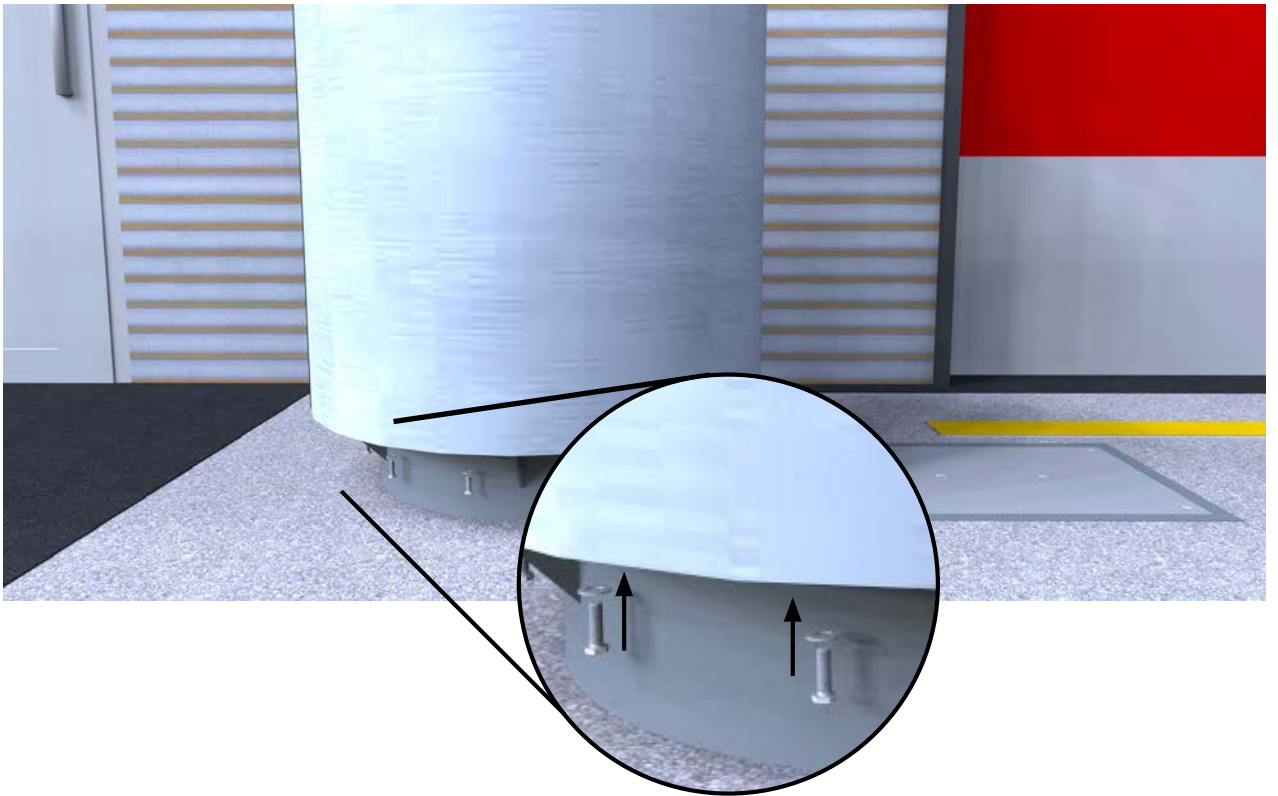
11



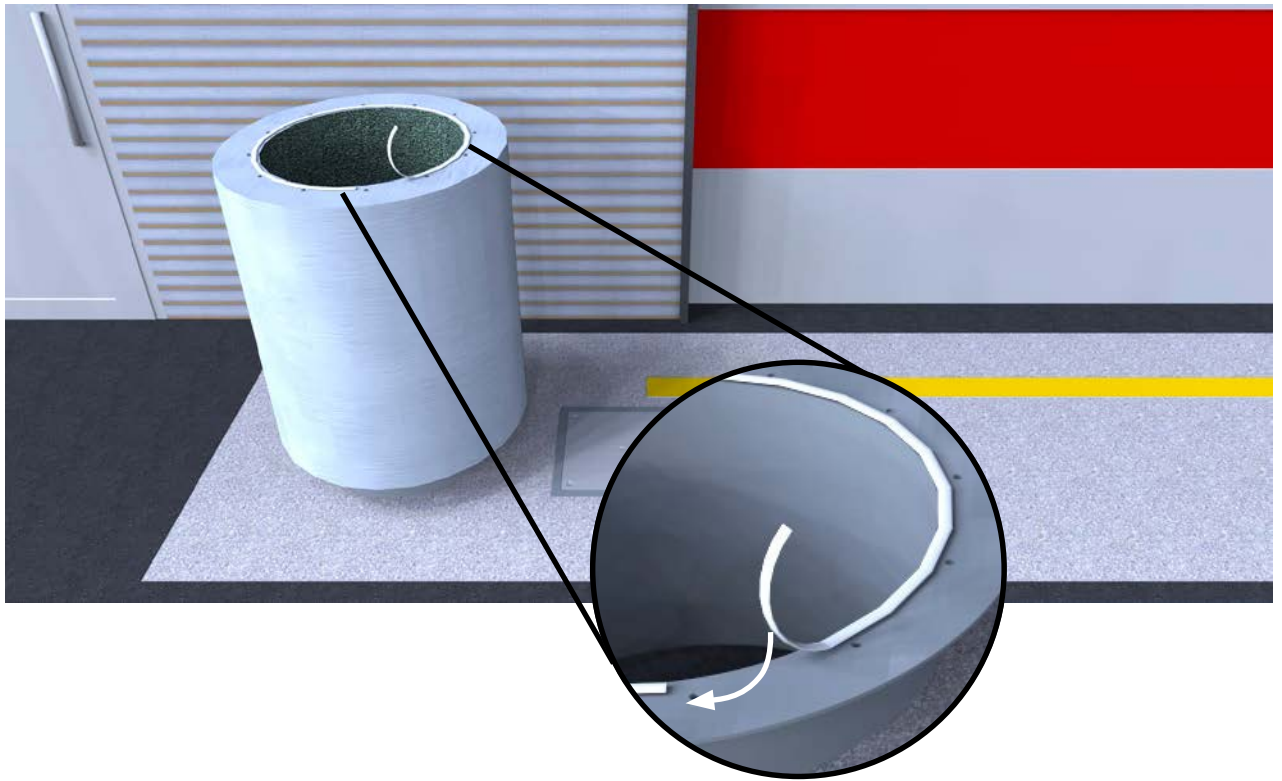
12



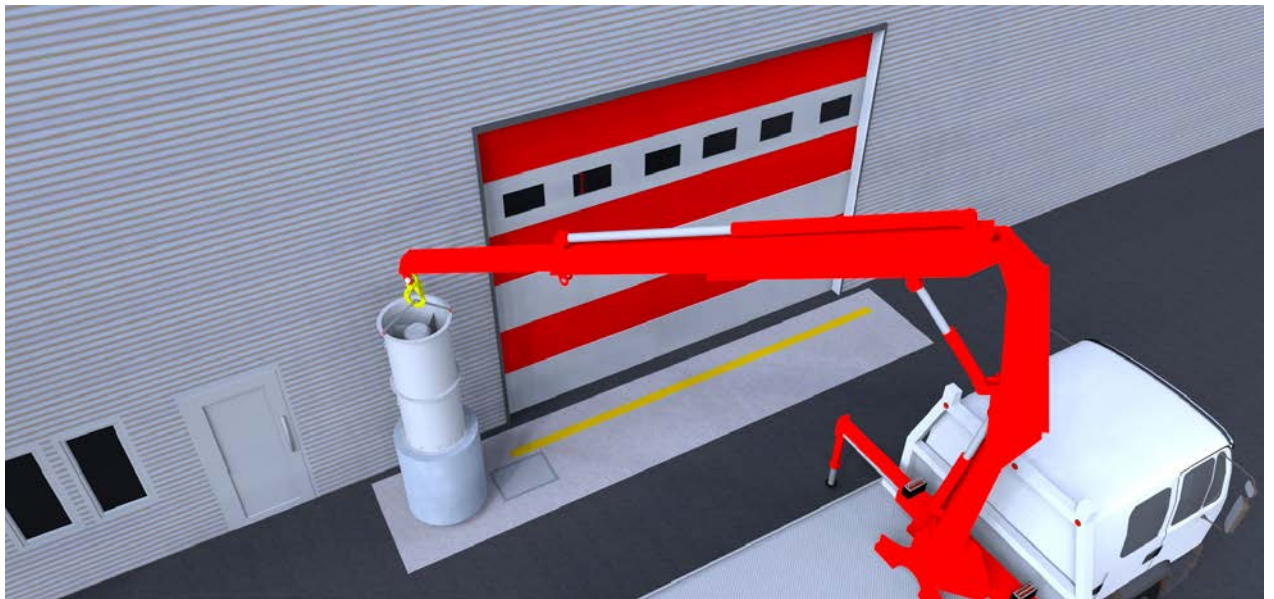
13



14



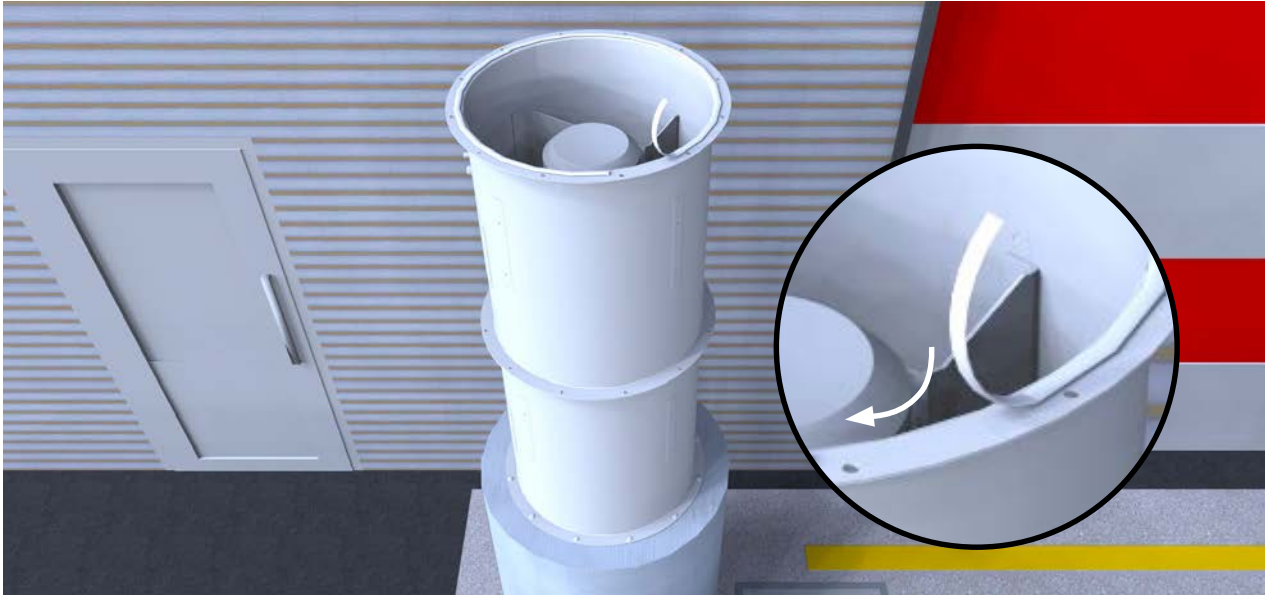
15



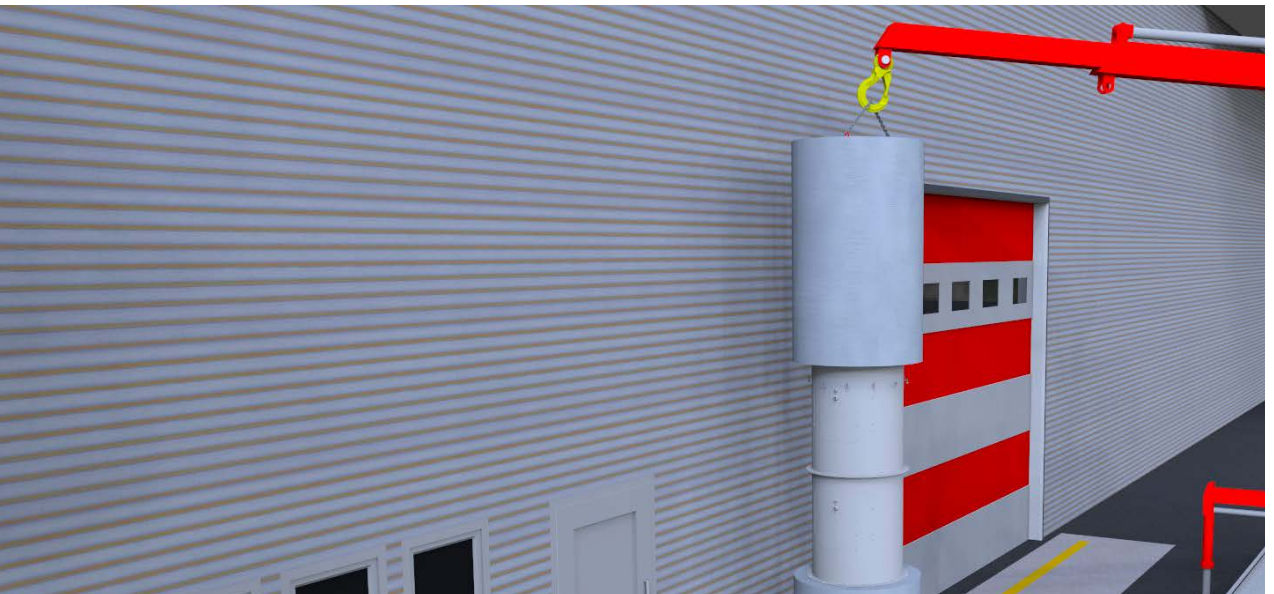
16



17



18



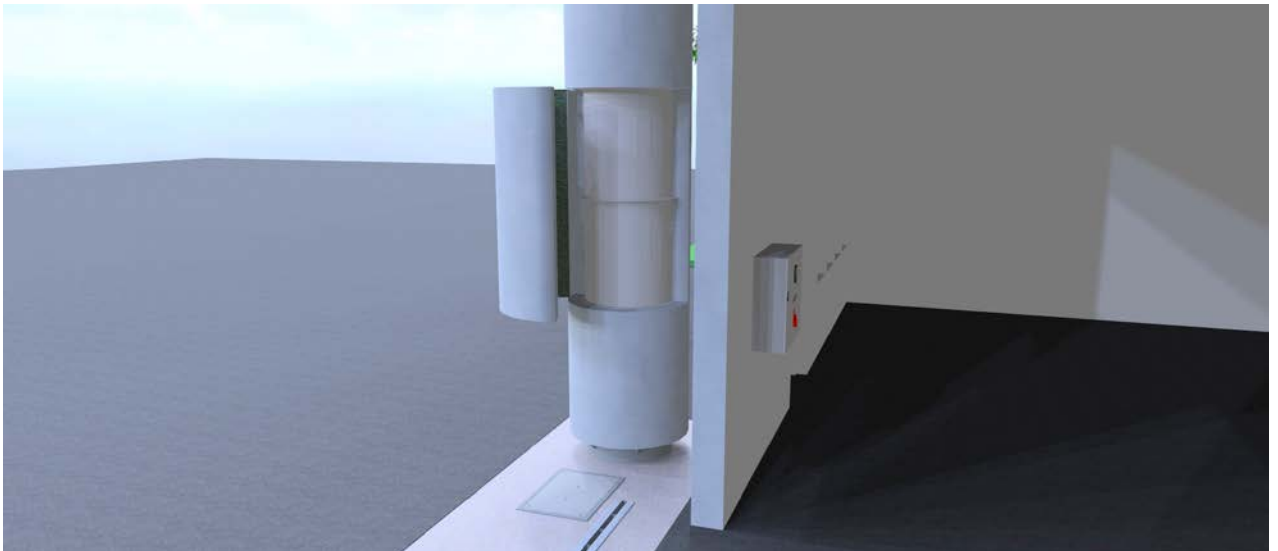
19



20



21



22



23

