



AIR EXCELLENT

SYSTÉMOVÝ VZDUCHOTECHNICKÝ ROZVOD AIR EXCELLENT PRO PROFESIONÁLY

Vzduchotechnický rozvod je základním kamenem každého kvalitního systému větrání. Větrací jednotku a ovládání můžete v budoucnu opravit či vyměnit. Vzduchotechnický rozvod již nikoli, nebo jen za cenu zásadních stavebních zásahů. Proto věnujeme kvalitě provedení, návrhu a instalaci takovou pozornost.

Air Excellent funguje již 18 let na tisících stavbách



Ověřený profesionální systémový rozvod

Přinášíme Vám zkušenosti, které jsme se vzduchotechnickým rozvodem Air Excellent získali za 18 let jeho používání napříč Evropou na tisících stavbách.

Požadavky na stavbě ale i systém větrání se stále vyvíjí. Tak se vyvíjí i náš systém Air Excellent od firmy Ubbink. Domy a byty stavíme pro dlouhodobé užívání na desítky let. Po tuto dobu Vám bude muset vzduchotechnický rozvod fungovat.

Ověřený a certifikovaný systémový VZT rozvod



VZT rozvod Air Excellent od firmy Ubbink je vyráběn již od roku 2005 a je jedním z prvních a nejprověřenějších VZT rozvodů pro rezidenční bydlení. Tento systém byl od začátku navrhován pouze a jen pro vzduchotechniku a je používán řadu let na tisíci náročných stavbách napříč Evropou.

Certifikovaný hygienický rozvod

Air Excellent je certifikovaný vzduchotechnický rozvod, jehož hygienická nezávadnost a další důležité parametry jsou doloženy důvěryhodnými a nezávislými certifikáty.



Nejdůležitější vlastnosti, které byly podrobeny ověření:

- Materiál - pro výrobu AE je použit čistý prvotní granulát
- Uvolňování škodlivin - z materiálu vzduchotechnického systému AE se neuvolňují do ovzduší žádné škodlivé látky (ověřeno test ISEGA)
- Tlakové ztráty – jsou k dispozici k jednotlivým součástem rozvodu a uvedeny na technických listech
- Třída těsnosti - D při zkušební tlaku až +/- 2.000 Pa
- Mikrobiální odolnost - veškeré povrchy rozvodu AE, které přicházejí do kontaktu s dopravovaným vzduchem jsou mikrobiálně odolné a dle testu redukuje více jak 99,99% bakterií
- Čistitelnost - AE je čistitelný a při použití speciálně k tomu určených nástrojů nemůže dojít k rozpojení nebo poškození potrubí.



Široké příslušenství a snadná instalace bez experimentů a omylů

Air Excellent poskytuje širokou nabídku připojovacích adaptérů, boxů a potrubí tak, aby vyhověl většině staveb. Montážní firma, ale i uživatel tak mají jistotu funkčního a kvalitního VZT rozvodu s dlouhou životností.

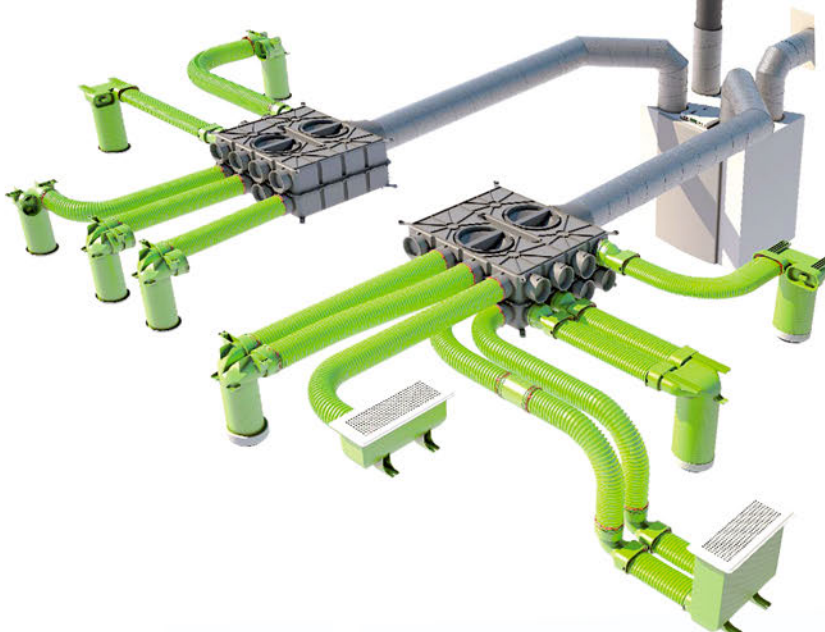


Pevný a těsný spojovací „Klik systém“ pro propojení jednotlivých součástí VZT rozvodu.

Tvarovky pro strop, stěnu i podlahu jsou pevné, těsné a vyrobeny z jednoho kusu. Oblý hladký vnitřní povrch má nízký odpor a omezuje usazování nečistot.

Těsné rozdělovací DBoxy pro všechny typy instalací a napojení. Vybavené potřebným příslušenstvím.

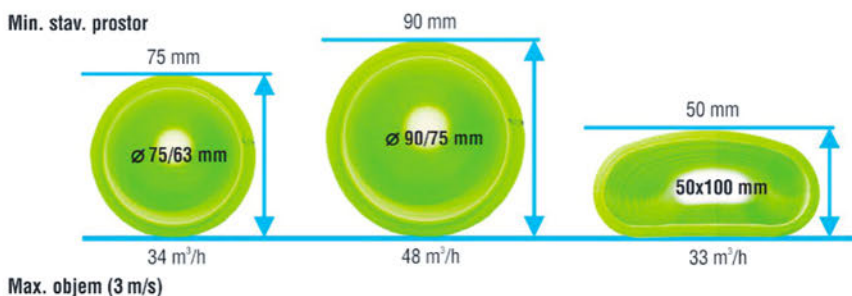
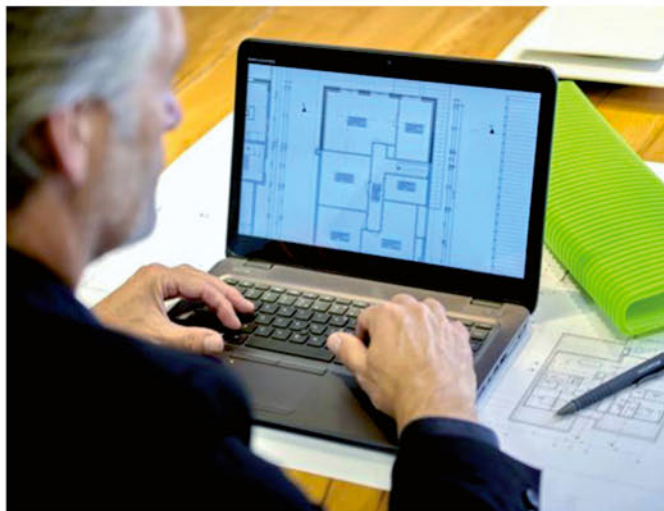
Regulace průtoku vzduchu pomocí clon a regulačních klapek.



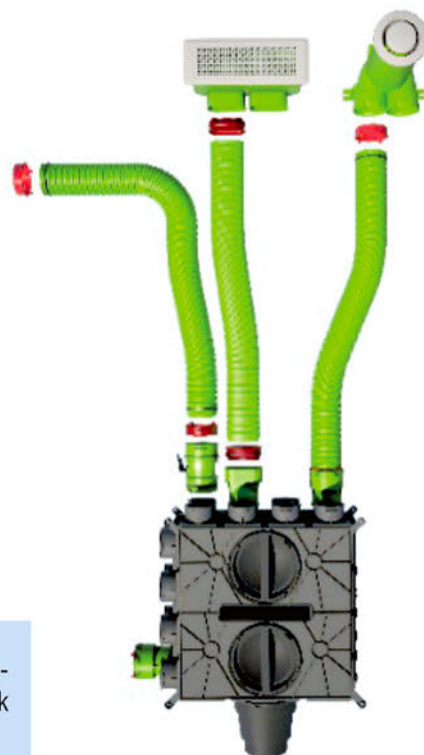
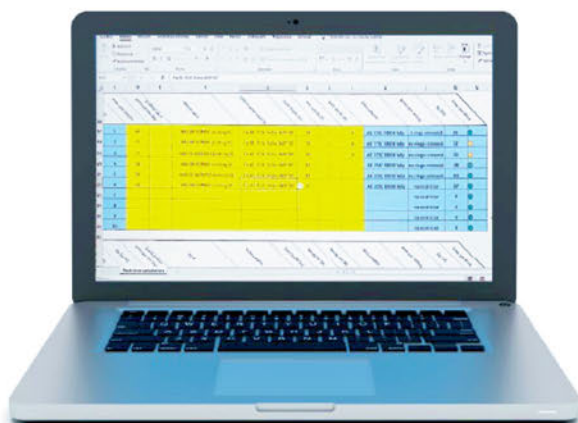
Snadné a přesné dimenzování vede k nízkému odporu

K veškerým součástem rozvodu Air Excellent jsou k dispozici technické informace včetně tlakových ztrát. To je důležité pro návrh, optimalizaci a pro dosažení nízkého odporu v potrubním rozvodu. K tomu pomáhá projektantům a technikům jednoduchý kalkulační nástroj.

Podle požadovaného množství vzduchu se mění počet potrubí a tvarovek do jednotlivých místností tak, aby bylo dosaženo požadovaného přívodu vzduchu a současně byl omezen odpor VZT rozvodu. Na jednu tvarovku je možné připojit až dvě přívodní trubky. Jejich maximální délka je omezena pouze požadovaným množstvím vzduchu, které lze zkontrolovat pomocí výpočtového programu.



Air Excellent nabízí více variant potrubí, které umožní reagovat na konkrétní požadavky dané stavby. Potrubí je možné navzájem kombinovat dle podmínek na stavbě.



Jaký odpor má vzduchotechnický rozvod?

Pomocí jednoduchého kalkulačního nástroje kontrolujeme odpor a optimalizujeme VZT rozvod. Program dává současně informace o nastavení clon / klapek do jednotlivých větví pro dosažení požadovaného průtoku vzduchu.

Těsný VZT rozvod znamená úsporné a tiché větrání



Air Excellent byl testován v laboratoři a v reálných podmínkách staveb.

Na základě praktických zkušeností s měřením těsnosti prováděných na řadě reálných instalací můžeme bez obav říci, že s rozvodem Air Excellent v náročných podmínkách staveb lze bez problémů realizovat instalace v třídě těsnosti D až B. Dosažení takto vysokých těsností s rozvody spojovanými lepicími páskami není reálné.



Spojovací „Klik systém“ umožňuje rychlé a především pevné spojení potrubí a tvarovek. Červené spojky nejenže fixují potrubí v hrdle tvarovky, ale současně zabraňují „vyvracení“ trubek v připojení, čímž zvyšují těsnost VZT rozvodu.



Ověřování těsnosti na stavbě pomocí přístroje P.A.N.D.A. Airflow.



Pozor! Špatným a netěsným VZT rozvodem můžete znehodnotit systém větrání. Vlivem úniků vzduchu z potrubí musí větrací jednotka zvýšit vzduchový výkon. Tím vzroste i tlak v potrubí, který má za následek až:

- Dvojnásobný nárůst spotřeby energie ventilátorů
- Trojnásobný nárůst hlučnosti větrací jednotky

Viz studie těsnosti Valerie Leprince (PLEIAQ)

Odolný VZT rozvod Air Excellent a instalace do betonu

Air Excellent je dostatečně pevný a robustní. Vdrží mechanické namáhání, kterému je v náročných podmínkách staveb vystaven. Díky své pevnosti a těsnosti je možné rozvod instalovat i do litých betonových stropů. Tento typ instalace již vyžaduje úzkou koordinaci se statikem a stavební firmou.

Air Excellent je tímto způsobem instalovaný a ověřený na řadě staveb, od malých rodinných domů, až po velké developerské projekty napříč Evropou.

Integrace Air Excellentu přímo do betonového litého stropu nesnižuje podhledy a výšku místností, navíc pomáhá vytvářet zajímavé interiéry.



Pohledový beton s osazeným přívodním ventilem.

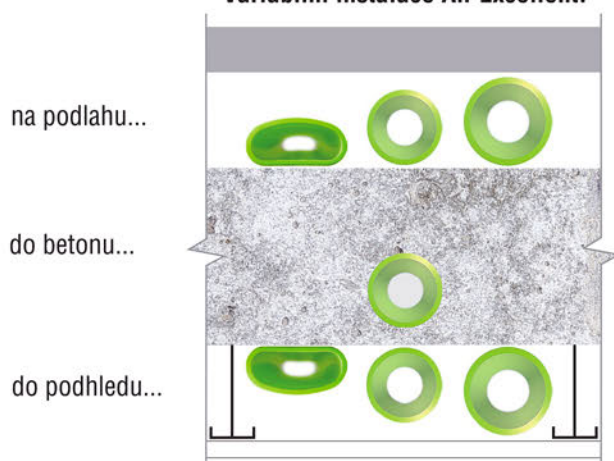


Rozdělovací boxy skryté v betonovém stropě.



Rozdělovací boxy osazené regulačními klapkami.

Variabilní instalace Air Excellent.



Potrubí, tvarovky a spoje Air Excellent jsou dostatečně mechanicky odolné.

Přesné nastavení průtoku s DBox Air Excellent

Pro optimální nastavení průtoků vzduchu do jednotlivých místností, slouží regulační clony nebo klapky. Pomocí kalkulačního nástroje si technik spočítá nastavení clon či klapek a je tak schopen snadno zaregulovat rozvod bez zbytečného škrcení koncových elementů a z toho vyplývajícího nárůstu odporu.

Nastavení průtoků vzduchu lze do budoucna upravovat tak, jak se mění podmínky v budově. Toto nastavení na základě kalkulačního nástroje je přesné a omezuje nárůst tlakových ztrát na minimum. Tím snižujeme odpor, a tedy i hlučnost a spotřebu větrací jednotky. Díky přesnějšímu nastavení omezuje také „převětrávání“, které vede k nízké vlhkosti v zimě.



Profesionální instalace s rozdělovacím boxem DBox Air Excellent osazeným regulačními klapkami



Použití regulačních clon, které jsou součástí dodávky DBoxů Air Excellent

Správné nastavení průtoků do jednotlivých místností a nastavení větrací jednotky je nezbytným předpokladem pro:

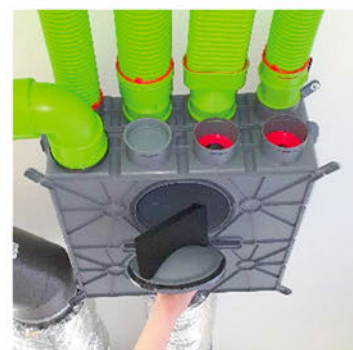
- Dosažení požadované výměny vzduchu a optimálního klima v objektu
- Nízký odpor, spotřebu a hlučnost větrací jednotky
- Omezuje převětrávání a vysoušení interiéru v zimních měsících.

POZOR! Velká část problémů s hlučností vzduchotechniky, velkým odporem a špatným větráním tkví ve špatně zaregulovaných VZT rozvodech. Tomuto problému se Air Excellent snaží předcházet.

Udržitelnost vzduchotechniky

Vzduchotechnický rozvod nám musí sloužit po mnoho let a v případě potřeby musí umožňovat čištění a údržbu. V případě VZT rozvodů zabudovaných v konstrukcích domů jsou kladeny vysoké nároky na udržitelnost, protože rozvody nelze opravit bez stavebních zásahů.

Rozvod Air Excellent tyto vysoké nároky splňuje a je snadno čistitelný. Díky revizním otvorům, hladkým tvarovkám a potrubí lze rozvod bez obav čistit běžně dostupnými prostředky, jako jsou rotační kartáče, tlakový vzduch a mopy. Rozvody Air Excellent takto fungují již od roku 2005.



"Klik systém"

Pro spolehlivé a bezpečné čištění potrubí je velmi důležitá kvalita a pevnost spojů. Spoje rozvodu Air Excellent jsou ověřené a spolehlivé. Nehrozí riziko rozpojení potrubí tak jako v případě spojů realizovaných pomocí lepicích pásek.

Nástroje na čištění potrubí jsou na trhu běžně dostupné, viz ukázka řešení od firmy Wöhler. Veškeré postupy čištění jsou ale založeny na protažení čistícího nástroje potrubím a tedy i mechanickým namáháním potrubí, tvarovek a jejich spojů. Je tedy nutné realizovat kvalitní a celistvý systémový rozvod vzduchu.



Úspora místa přináší hezčí interiér a zvyšuje hodnotu stavby

Chytré řešení a široká nabídka distribuce vzduchu pomocí Air Excellent přináší značné úspory stavebního prostoru, kterého není na stavbách nazbyt a je zákazníky draze zaplacen.



Použití ze stěny

Použití nástěnných tvarovek Air Excellent a difuzorů umožňuje větrat běžné obytné místnosti i bez nutnosti snižování stropů. Vzduch přiváděný ze stěny pod stropem se přimkne ke stopu (tzv. Coanda efekt) a je schopen provětrat místnost.

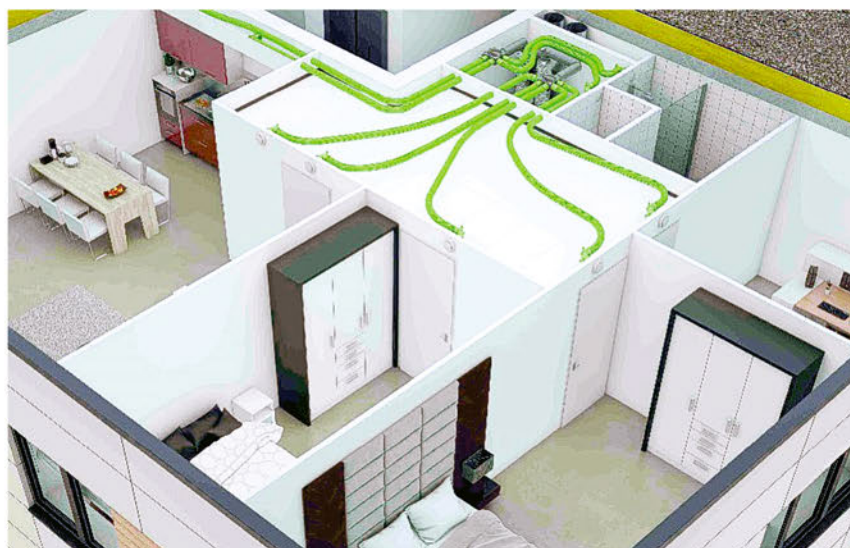
Tento způsob distribuce vzduchu výrazně redukuje nutnost snižování podhledů. Přepočteme-li si tento ušetřený obestavěný prostor na peníze, jedná se v případě rodinných domů o tisíce a v případě bytových domů o miliony Kč.



Použití z podlahy
nebo ze stěny

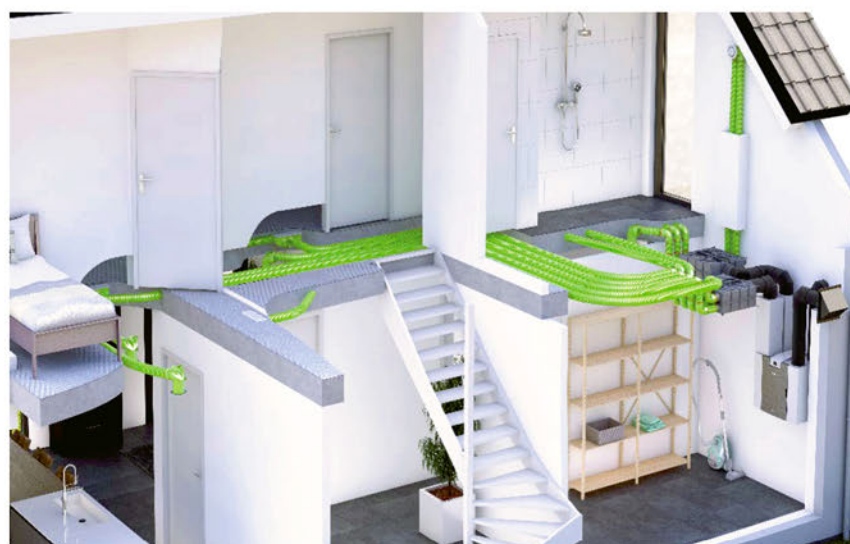


Použití ze stropu



Air Excellent využívá nejkratší cestu vedení potrubí a nejhodnější přívod vzduchu do místnosti, aby maximálně zjednodušil a zkrátil VZT rozvod.

- Usnadní instalaci
- Zabírá minimální stavební prostor
- Vykazuje nižší odpor vzduchu
- Zvyšuje hodnotu interiéru a stavby
- Usnadní budoucí údržbu a čištění VZT rozvodu



Zákazníci chtějí krásný interiér

Díky široké nabídce adaptérů umožňujeme Air Excellent systémové připojení řady distribučních prvků (ventily, nástěnné vyústky a mřížky). Atypické distribuční elementy je tak možné zaregulovat pomocí clon či klapek z rozdělovacích boxů. To je důležité pro zachování funkčnosti VZT rozvodu.



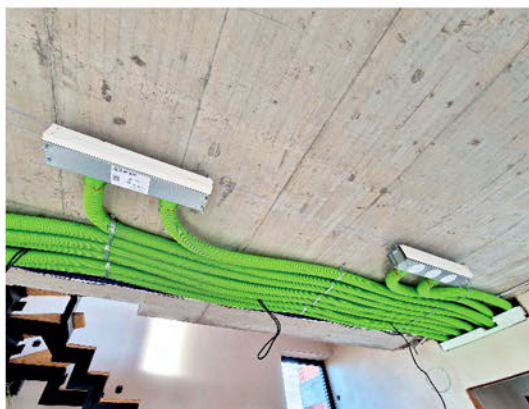
Nástěnné difuzory
skryté nade dveřmi



Stropní ventily Healix
v kulatém či čtverhranném
provedení koresponduj s osvětlením



Úprava odstínu ventilu podle
požadovaného odstínu interiéru



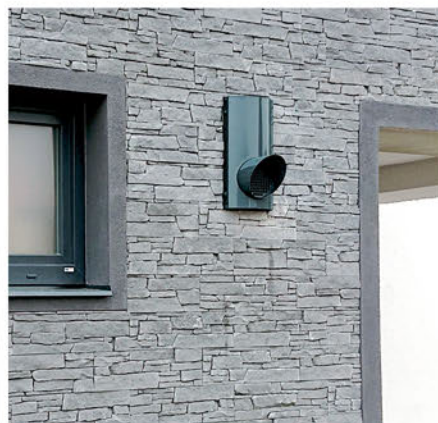
Lineární difuzory
Ventmann jsou
uzpůsobeny pro
rozvod Air Excellent
a umožňují tvorbu
zajímavých a čistých
interiérů.



Sádrové přívodní
prvky Ventmann
lze nechat splynout
s povrchem
stropu a přetřít
barvou.

Příslušenství vzduchotechnického rozvodu

Vzduchotechnický rozvod se skládá z dalších důležitých součástí, jako jsou venkovní mřížky, tlumiče hluku, přívodní tepelně izolované potrubí a další součásti. V systému od firem Ubbink a ŠTORC naleznete komplexní systém, který zajistí rychlou, spolehlivou a bezproblémovou montáž kompletního systému větrání s rekuperací.



Střešní hlavice jsou tepelně izolované pro omezení kondenzace.

Kombinované mřížky pro přívod a odtah vzduchu výrazně usnadní instalaci, zkrátí přívodní potrubí a ušetří místo v technické místnosti.



Pružné tlumiče hluku pro povrchovou montáž, nebo ploché a čistitelné tlumiče hluku do podhledu.

Tepelně a parotěsně izolované potrubí Aerfoam pro přívod chladného vzduchu. Dobře vypadá, snadno a rychle se instaluje.

Ověřené řešení mnoha lety praxe



Instalace AE pod tepelnou izolací a parotěsnou fólií



Vedení AE po podlaze 2NP



Ploché potrubí AE v pohledu



*Vedení rozvodu AE v chodbě
a přívod vzduchu skrz stěnu*



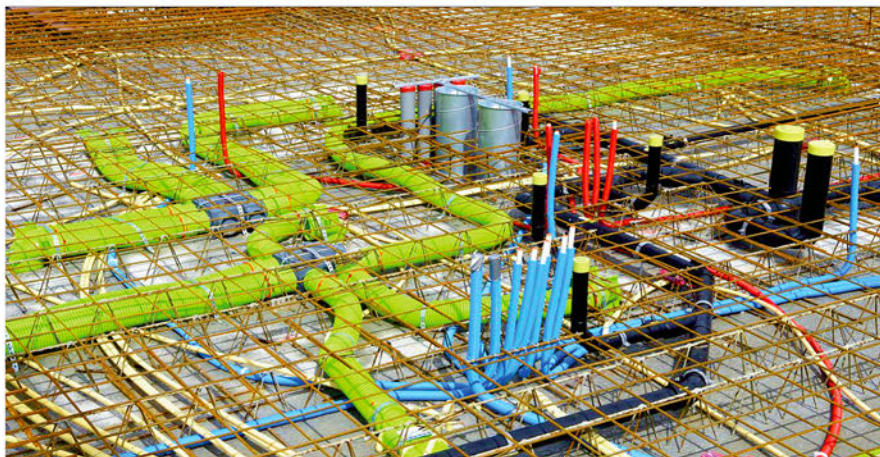
*Instalace AE s nízkými rozvodnými
DBoxy pod strop do podhledu
s minimálním snížením stropu*



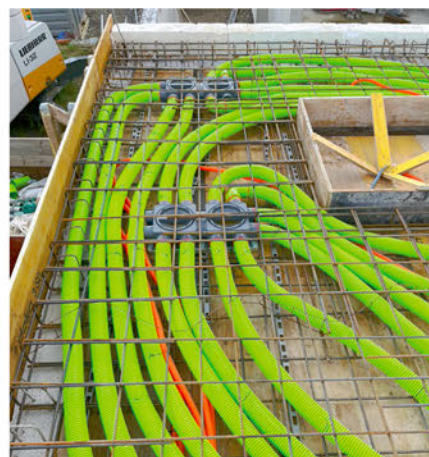
*Přechod AE potrubí z podlahy
do stěny a stropu*

Ověřené řešení mnoha lety praxe

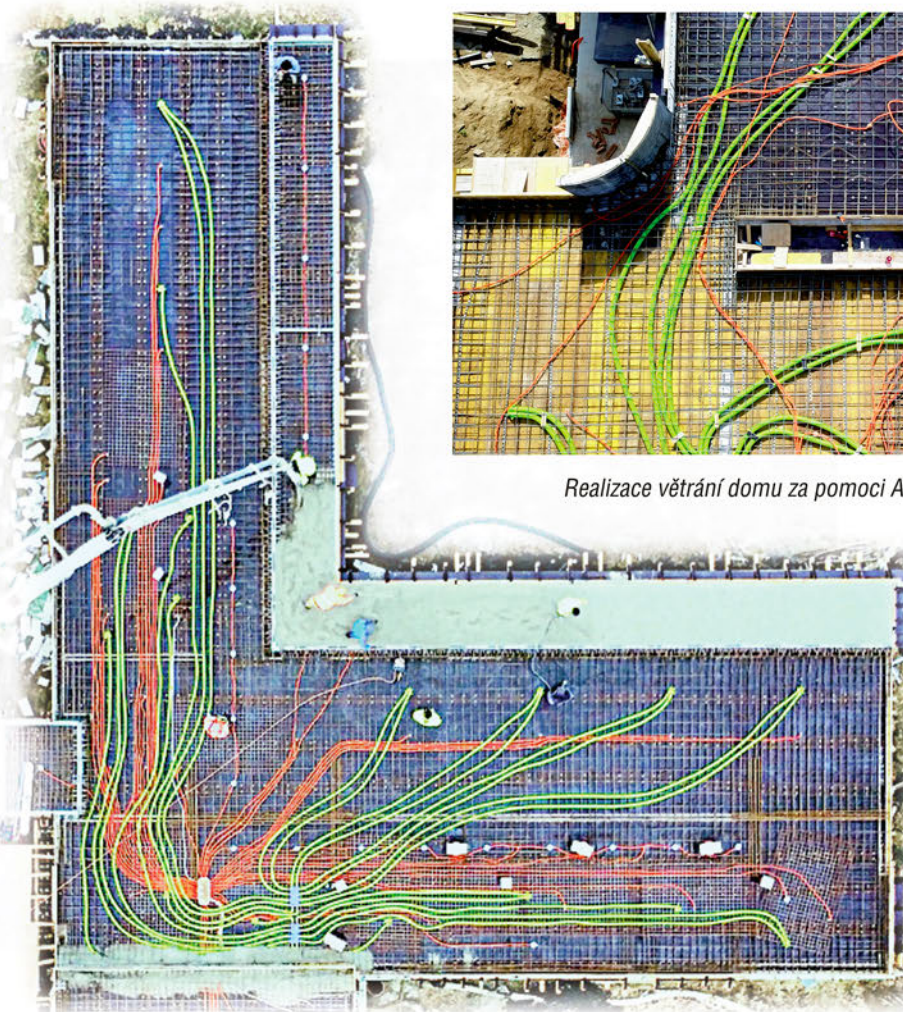
Vzduchotechnický rozvod Air Excellent je od roku 2005 ověřen na řadě staveb včetně České Republiky a přispívá k realizaci funkčního a udržitelného větrání nezbytného pro zajištění potřebné hygieny a úspor.



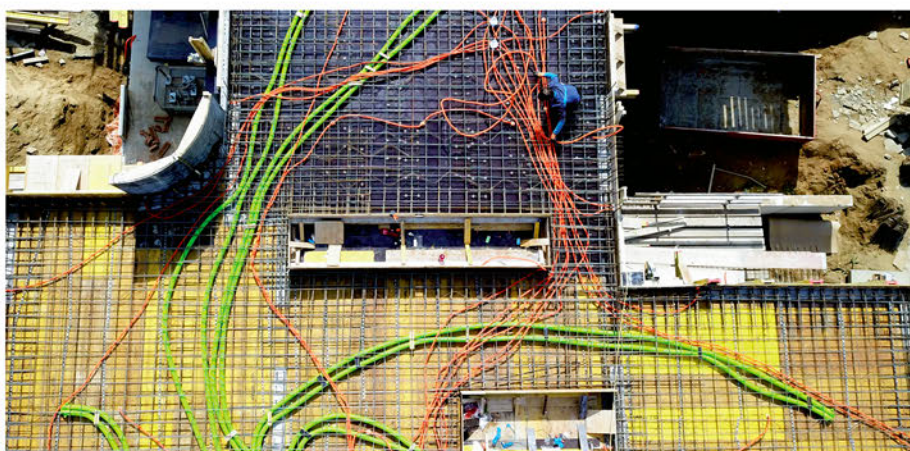
Instalace AE do lité betonové podlahy



Instalace AE do lité betonové podlahy



Celkový pohled na instalaci AE do litého betonu z dronu



Realizace větrání domu za pomoci AE skrytého v litém betonovém stropě



Instalace AE v betonovém monolitickém stropu



AE s plochými tlumiči hluku se snadno schová do pohledu



Regulační klapky na rozdělovacím DBoxu pro přesné nastavení průtoků vzduchu



Profesionální příprava vzduchotechnického rozvodu AE v dřevostavbě



Regulační clony v DBoxu pro přesné nastavení průtoku vzduchu



Napojení AE s rozdělovacími DBoxy na zónovou regulaci



Ploché potrubí AE uložené v podlaze 2NP

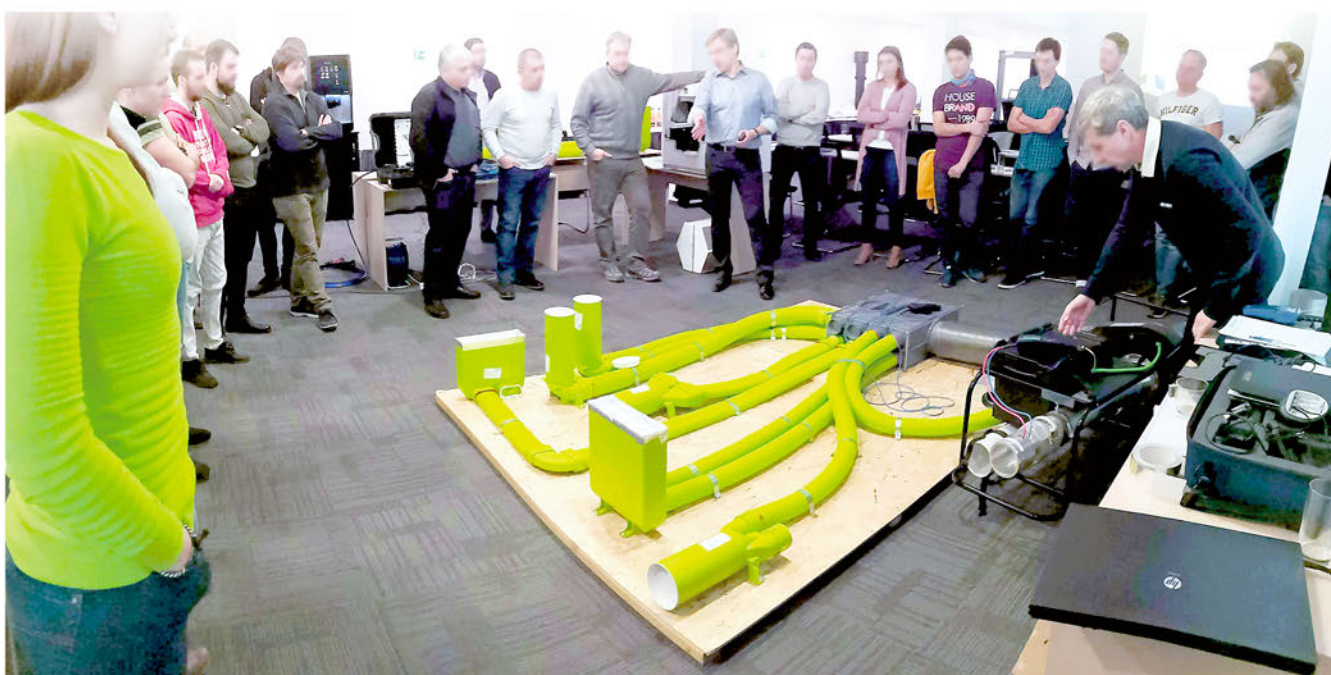


Vedení AE po stropě 1NP a přívod vzduchu podlahovou mřížkou a stropním ventilem

"1" ve vzduchotechnických rozvodech pro rezidenční výstavbu

Profesionální vzduchotechnický rozvod Air Excellent od proškolených odborníků

Pro realizaci kvalitního rozvodu je zapotřebí nejen kvalitní rozvod, ale i kvalitní a odborné instalační firmy. Ukázka měření těsnosti potrubí a školení odborných montážních firem.



Jistota pro projekční a montážní firmy. Jistota pro uživatele