

# Fresh Air. Fresh Mind.

Magazín • Optimální vzduch v místnostech díky filtrům Zehnder

Proč jsou filtry ve větracích jednotkách s rekuperací tepla nezbytné



**Ať už potřebujete odstranit problém s prachem, pylem či silným zápachem, správný filtr zajišťuje čistší vzduch a zvyšuje komfort bydlení.**

Piet Mulder, sloupek, str. 16

Co se stane, když nebudete pravidelně vyměňovat filtry?

Podívejte se na všechna fakta a čísla

str. 6 - 8

**8 důvodů,**  
*proč si zvolit originální filtry*

str. 15

Jaká je kvalita vzduchu v místnostech ve vaší domácnosti? Zjistěte, jaká nebezpečí se skrývají ve vzduchu u vás doma.

always the best climate

# Jaká je kvalita vzduchu v místnostech ve vaší domácnosti?

Čistý vzduch je pro zdravé bydlení nutností. Věděli jste, že z hlediska znečištění je kvalita vzduchu v místnostech často **2-5x** horší než kvalita venkovního vzduchu? To znamená, že abyste mohli doma dýchat čerstvý vzduch, je nutné zajistit správné větrání. Díky výměně nevětraného vzduchu v místnostech za čerstvý venkovní vzduch budete mít doma čistý vzduch, a tím i čistou mysl – vy i vaši blízci.

Fresh Air.  
Fresh Mind.

Čistý vzduch je samozřejmě lepší než nevětraný vzduch. Ale ani čerstvý vzduch není vždy úplně čistý. Odfiltrováním škodlivých částic ze vzduchu chráníte své zdraví i větrací systém. V závislosti na venkovních podmínkách a vašich konkrétních potřebách si můžete vybrat ideální sadu filtrů, která bude vyhovovat vašemu systému. O tom, jak zlepšit kvalitu vzduchu v domácnosti, bychom mohli mluvit celý den. A to už je dostatečný důvod k tomu, abychom tomuto tématu věnovali celý magazín.



**20 000**

Člověk se každý nadechne přibližně **20 000 krát**.



**2X-5X**

Kvalita vzduchu v místnosti je **2-5x horší** než kvalita venkovního vzduchu.<sup>1</sup>



**20%**

Z důvodu špatného větrání trpí **20% domácností v Evropě** plísněmi.<sup>2</sup>

1. Harvard, T.H. CHAN School of Public Health 2019: Homes for Health, 36 expert tips to make your home a healthier home (Zdravý domov, 36 odborných tipů, jak z vašeho domova udělat zdravější místo k životu) • strana 9

2. S. Ginestet, C. Aschan-Leygonie, T. Bayeux, M. Keirsbulck, Mould in indoor environments: the role of heating, ventilation and fuel poverty. A French perspective, Build. Environ. (Plísňe v místnostech: Role vytápění, větrání a energetické chudoby. Francouzský pohled na problematiku v oblasti budov) 169 (2019) 106577

# Neviditelná nebezpečí číhající ve vašem domě

**Většinu času trávíme v interiérech. Nakolik bezpečný je vzduch, který dýcháme?**

Některých druhů znečištění vzduchu si lze snadno všimnout, například zápachu ze sousedova krbu nebo dráždivého pylu, který vás šimrá v nose.

Jemný prach (PM) je neviditelný, přestože je nejškodlivějším druhem znečištění v místnostech.

Může do vašich obytných prostor pronikat zvenčí – například prach způsobovaný dopravou – nebo nečistoty vznikající v interiéru při vaření nebo zapálení svíčky.

Jemný prach může pronikat hluboko do plic a krevního oběhu a zvyšovat riziko chronických onemocnění, které může přetrvávat ještě dlouho poté, co škodliviny zmizí.

Vzhledem k tomu, že přibližně 90% času trávíme v interiéru, je ochrana před nečistotami zcela zásadní:

**Zajistěte řádné větrání za účelem odstranění škodlivin z interiéru, a také kvalitní filtraci zabraňující pronikání škodlivin zvenčí.**

**Po přečtení tohoto  
magazínu budete  
vědět:**

- Jak důležitá je výměna filtrů
- Jaká sada filtrů je vhodná pro vaše potřeby
- Jak pomocí filtrů získat z vašeho větracího systému maximum

Morantes, G., Jones, B., Molina, C., & Sherman, M. H. (2023). Harm from Residential Indoor Air Contaminants. (Škodlivé účinky látek znečišťujících vzduch v místnostech) Environmental Science & Technology, 58(1), 242–257. <https://doi.org/10.1021/acs.est.3c07374>

Garcia, A., Santa-Helena, E., De Falco, A., De Paula Ribeiro, J., Gioda, A., & Gioda, C. R. (2023). Toxicological Effects of Fine Particulate Matter (Toxikologické účinky jemného prachu) (PM2.5): Health Risks and Associated Systemic Injuries—Systematic Review. (Zdravotní rizika a související poškození systému — systematický přehled) Water Air & Soil Pollution, 234(6). <https://doi.org/10.1007/s11270-023-06278-9>

## CO JE DŮLEŽITÉ VĚDĚT

# Jak funguje větrací systém s rekuperací tepla

Větrací systém s rekuperací tepla (HRV) zajišťuje čerstvý a čistý vzduch, a zároveň efektivně snižuje náklady na vytápění a chlazení vašeho domu. Funguje to takto.

- 1.** Systém odvádí starý vzduch z místností, jako jsou kuchyň, koupelna a toaleta (**odváděný vzduch**).
- 2.** Odváděný vzduch je filtrován, aby jednotka zůstala uvnitř čistá.
- 3.** Současně větrací jednotka nasává čerstvý vzduch zvenčí (**přiváděný vzduch**).
- 4.** Přiváděný vzduch je také filtrován, aby byl ještě čistší a zdravější než venkovní vzduch. Filtry v jednotce proto zachytávají škodliviny obsažené ve venkovním vzduchu, jako jsou pyl a jemný prach, a zabraňují jejich pronikání do vašich obytných prostor.
- 5.** Uvnitř jednotky proudí venkovní a přiváděný vzduch těsně vedle sebe, což umožňuje vzájemné předávání tepla, aniž by přitom došlo k jejich směšování. Díky tomu se v zimním období udržuje v místnostech teplo a v létě chlad.

Větrací systém s rekuperací tepla pomáhá udržovat příjemné vnitřní klima využíváním tepla z odváděného vzduchu k ohřevu přiváděného čerstvého vzduchu. Tento proces probíhá ve výměníku tepla, v němž je opětovně využito přibližně 95% energie. V zimě tak udržuje v domě teplo, a v létě chlad.



■ Filtry ve vašem větracím systému: jeden chrání vaše zdraví, druhý chrání jednotku.





## Proč jsou filtry ve větracích jednotkách s rekuperací tepla nezbytné

**Proč se spokojit s dobrou kvalitou vzduchu, když můžete mít vynikající kvalitu?**

Kvalitu vzduchu v místnostech zlepšuje již větrání, filtrace přiváděného vzduchu před vstupem do vašeho domu ji však posouvá na ještě vyšší úroveň. Filtry zachytávají pachy, hmyz a další škodliviny zvenčí a zajišťují, aby dovnitř proudil pouze čistý vzduch. Filtr navíc zabraňuje tomu, aby se ve větrací jednotce usazovaly škodliviny nacházející se v místnostech, např. prach. Pravidelná výměna filtru udržuje systém ve vynikajícím stavu, podobně jako pravidelná výměna sáčků ve vysavači, aby byla nadále zajištěna jeho účinnost. Pro zdraví, kvalitu vzduchu v místnosti a efektivitu systému je účinná filtrace nutností.



■ Chrání proti prachu, pylu a dalším škodlivinám



■ Zabraňuje poškození jednotky



■ Zachovává vysokou energetickou účinnost a nízkou hladinu hluku

TESTOVÁNO A OVĚŘENO V PRAXI

# Fakta a čísla

Co se stane, když včas nevyměníte filtry?

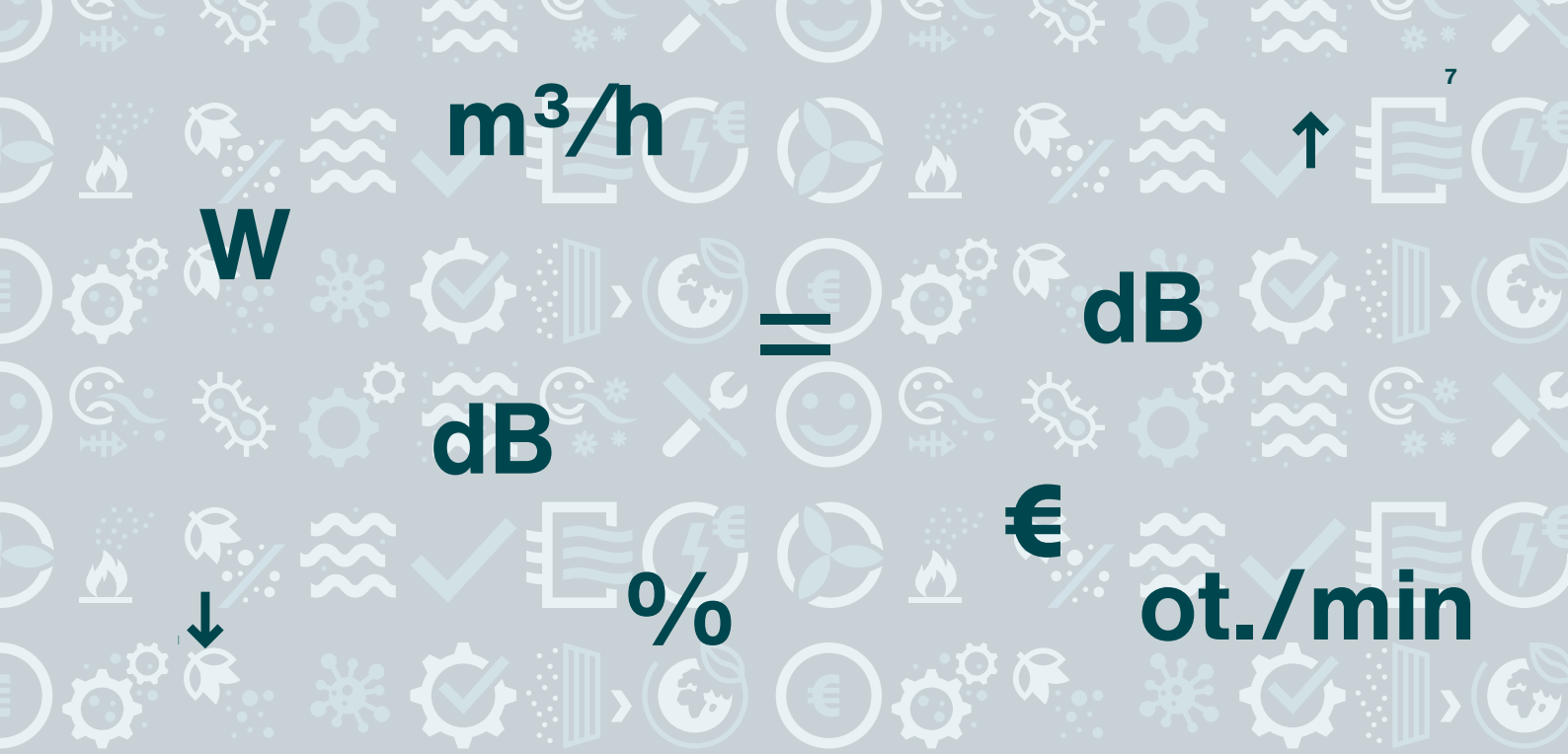
## Důležitost včasné výměny filtrů

Co se stane, nebudete-li pravidelně vyměňovat filtry ve větrací systému s rekuperací tepla (HRV)? Testováním v terénu s měřením výkonu 32 technicky vyspělých větracích jednotek (Zehnder ComfoAir Q) v celé Evropě po dobu jednoho roku byly zjištěny významné rozdíly mezi jednotkami s pravidelně vyměňovanými filtry a jednotkami bez pravidelné výměny filtrů. V následující tabulce a grafu je znázorněn dopad zanesených filtrů na průtok vzduchu, hladinu hluku a spotřebu elektrické energie u základních i vyspělých větracích systémů s rekuperací tepla.

## Účinnost v případě zanesení filtrů

|                                     |                                                                                     | Základní jednotka | Vyspělá jednotka |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| Rychlost větráku<br>(ot./min)       |  | =                 | ↑                |
| Rychlost průtoku vzduchu<br>(m³/h)  |  | ↓                 | =                |
| Používání elektrické energie<br>(W) |  | =                 | ↑                |
| Zvuk<br>(dB)                        |  | =                 | ↑                |

= zůstává beze změn   ↓ klesá   ↑ stoupá


$$\begin{matrix} W \\ \downarrow \end{matrix} \quad \begin{matrix} m^3/h \\ \uparrow \end{matrix} = \begin{matrix} dB \\ \% \end{matrix} \quad \begin{matrix} dB \\ \text{€} \end{matrix} \quad \begin{matrix} \text{ot./min} \end{matrix}$$

### Základní větrací jednotky s rekuperací tepla

Základní větrací jednotky s rekuperací tepla, jako jsou WHR, ComfoD/Air a ComfoAir Standard, nejsou vybaveny vyspělou technologií k regulaci otáček ventilátoru při vyšším odporu. V případě zachycení prachu na filtrech si tyto jednotky zachovávají původní rychlost ventilátoru. Nejsou-li filtry vyměňovány, dochází k postupnému snižování průtoku vzduchu a ke zhoršení kvality vzduchu v místnosti. Přestože hladina elektrické energie a hluku zůstává stejná, nedostatek čerstvého vzduchu může vytvářet nezdavé vnitřní prostředí.

#### Důvod k výměně filtru:

Udržení dostatečného průtoku vzduchu a zdravého vnitřního prostředí.

### Vyspělé větrací jednotky s rekuperací tepla

U vyspělých jednotek s rekuperací tepla, jako jsou ComfoAir Q, E a Flex, zajišťuje pokročilá technologie konstantní objem výměny vzduchu, přestože se na filtrech usazuje prach. To je jednotkou kompenzováno zvýšením otáček ventilátoru, což zvyšuje spotřebu elektrické energie i hladinu hluku, avšak stále v rámci stanovených limitů, aby se zabránilo nadměrné spotřebě elektrické energie a hlučnosti. Pravidelná výměna filtrů zajišťuje účinnost a tichý chod systému.

#### Důvod k výměně filtru:

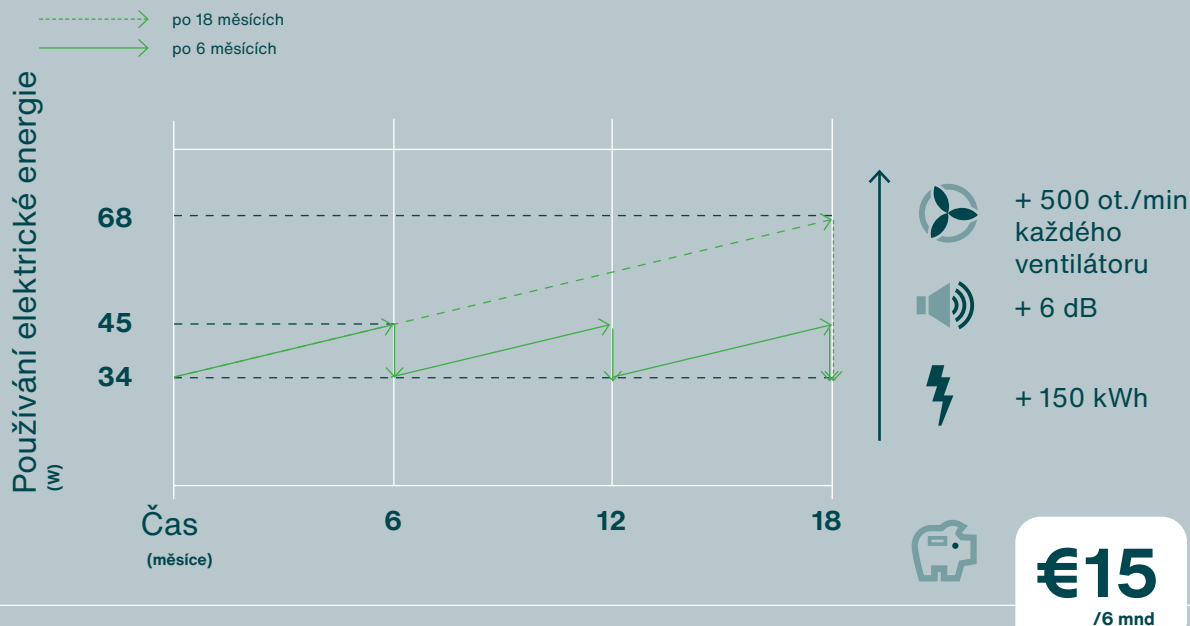
Pro udržení nízké spotřeby elektrické energie a nízké hladiny hluku.

## Úspory nákladů díky včasné výměně filtrů v porovnání s odkládáním výměny

### Příklad výpočtu

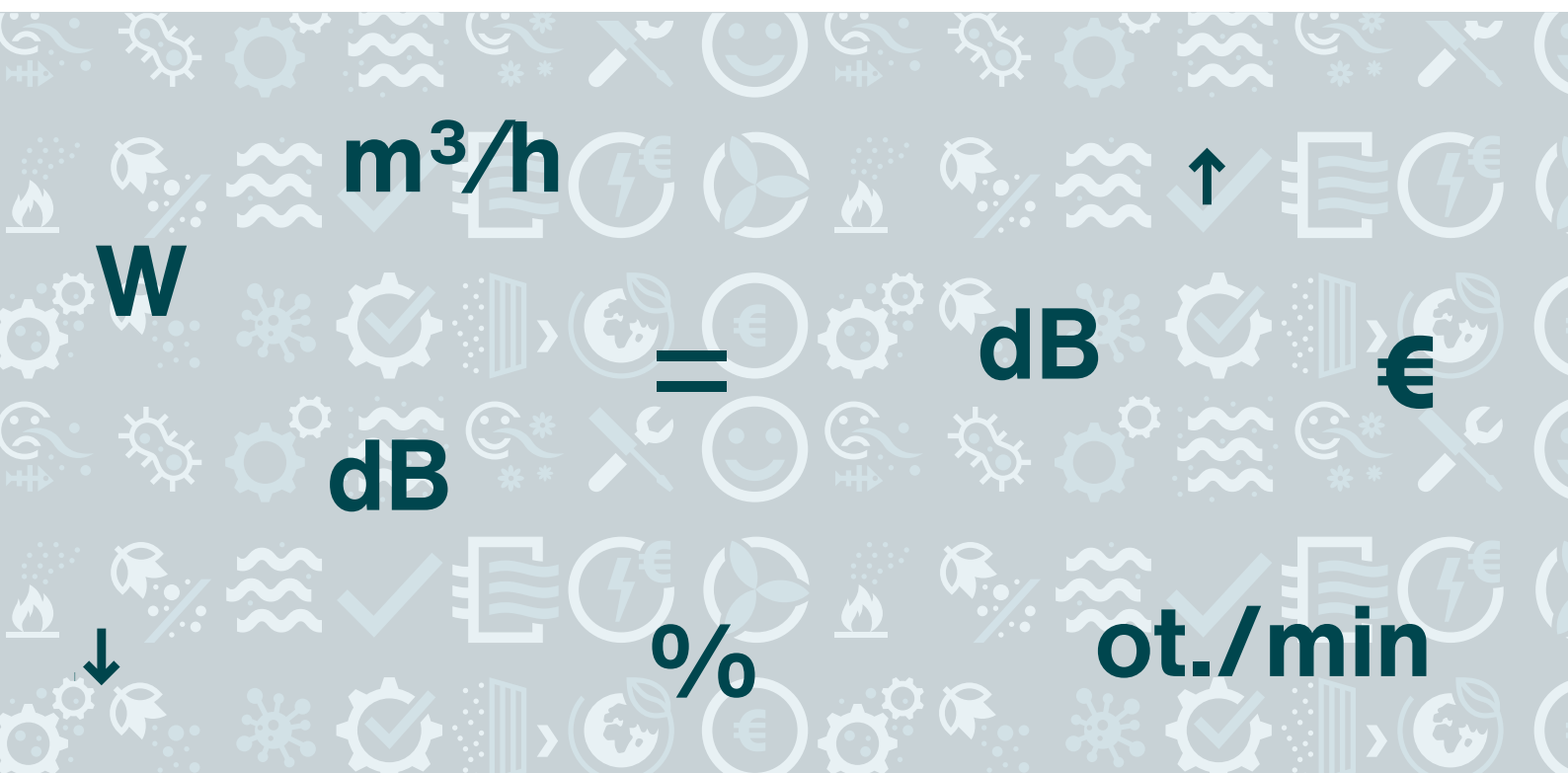
## Zbytečná spotřeba elektrické energie a hluchnost

### • Výměna filtru



Zvýší-li se otáčky ventilátoru v důsledku zanesení filtrů o **500** otáček za minutu (ot./min), může dojít ke dvojnásobné spotřebě el. energie a zvýšení hladiny hluku ventilátoru o **6 dB**, tedy přibližně čtyřnásobně.

Včasnou výměnou filtrů lze každých **šest měsíců** ušetřit přibližně **15 eur** na nákladech za elektrickou energii a prodloužit životnost jednotky.



## TIPY

# Optimalizujte svůj větrací systém



Provádějte údržbu krycích mřížek na fasádě, aby byl zajištěn hladký průtok vzduchu.



Vaše sada filtrů dokáže odfiltrovat všechny druhy znečištění. Mějte však na paměti, že okny mohou do místnosti pronikat také pyl, hmyz, jemný prach atd.



Jednou za dva roky nechte větrací jednotku zkontrolovat a vyčistit kvalifikovaným servisním technikem.



Spotřeba energie závisí na celkovém odporu mezi nasávací a výstupní krycí mřížkou a na nastavení jednotky: zajistěte plynulé ohyby potrubí a nechávejte provést čištění krycích mřížek a potrubí v předepsaných intervalech.

## RIZIKA

## Co se stane, nebudete-li pravidelně vyměňovat filtry?

- Zhoršení objemového průtoku vzduchu (a hygieny i zdraví)
- Zbytečně vysoká hladina hluku
- Zvýšení spotřeby elektrické energie ventilátorů
- Riziko poruchy spotřebiče, a tím i snížená kvalita vzduchu a zvýšení nákladů na údržbu.



**CO JE DŮLEŽITÉ VĚDĚT**

## Porovnání čistého a znečištěného filtru: to, co vidíte zvenčí, neodpovídá vždy tomu, co se nachází uvnitř

Nenechte se zmást vnějším vzhledem. Filtr může vypadat na pohled čistý, uvnitř však může být zanesený škodlivinami, které nevidíte. Nejde jen o viditelný prach – existuje také aerodynamické znečištění, např. jemný prach, který může zhoršit kvalitu vzduchu v interiéru mnohem dříve, než bude znečištění skutečně viditelné.

Pokud se filtr rychle zanáší, znamená to, že dobře plní svou funkci. Částice prachu, které ulpívají na filtru, jsou právě ty částice, které neskončí ve vašich plicích. Proto může být zavádějící spoléhat se pouze na to, co vidíte. Filtr je nutné měnit

pravidelně, ne až tehdy, kdy je viditelně zanesený. Tím udržíte účinnost větracího systému a zajistíte, aby byl vzduch v interiéru nadále čistý a zdravý. Nečekejte, až filtr zčerná – chraňte si plíce včasnou výměnou filtrů.







# Skutečné příběhy

## ROZHOVOR 1

*Zde jsou tři příběhy z praxe související s filtrací vzduchu v obytných prostorech. Dozvíte se, jakou změnu v životě běžných lidí přinesly větrací jednotky Zehnder a originální vzduchové filtry.*



Rychle jsem si uvědomil, že kvalita venkovního vzduchu je horší, než jsem očekával.

**Otázka: Proč jste se rozhodl investovat do větrací jednotky Zehnder a pořídit si ji do svého nového domu?**

Odpověď: Po nastěhování do našeho nově postaveného domu ve čtvrti, v níž se stále ještě hodně staví, jsem si brzy uvědomil, že kvalita venkovního vzduchu je horší, než jsem si myslel. Zpočátku jsme se domnívali, že postačí větrání běžným otevřením oken, nedaleko od nás se však topí v kamnech na dřevo a také se zde staví, takže jsme měli prach a škodliviny úplně všude. Denně jsme otírali okenní parapety, a dokonce i auto jsem měl pokryté prachem, když zůstalo venku. Tehdy jsme se rozhodli investovat do větrací jednotky Zehnder s prémiovými filtry.

**Otázka: Jaký dopad měla instalace jednotky?**

Odpověď: Ten rozdíl byl neuvěřitelný! Znečištění zvenčí je zachycováno ve filtrech a vzduch ve vnitřních prostorech tak zůstává svěží, čistý a zdravý. Vzduch v domě je nyní fantastický a nemusíme se obávat, že se všude budou usazovat prach nebo škodliviny.

**Otázka: Jaký se dnes díváte zpětně na tuto investici?**

Odpověď: Je to jedna z nejlepších investic do našeho nového domu. Přínos z hlediska zdraví a čistoty je nezpochybnitelný, tato investice se nám tedy bohatě vyplatila.

Veškeré nečistoty zvenčí jsou nyní zachycovány ve filtrech a vzduch u nás doma je tak svěží, čistý a zdravý. Vzduch v interiéru je fantastický a nemusím se bát, že se všude bude usazovat prach a škodliviny, což je velká úleva. Dnes to považuji za jednu z nejlepších investic do svého domova — nepochybně se nám to vyplatilo, pokud jde o zdraví a čistotu.

Aivaras Galičinas

Uživatel větracího systému Zehnder s možností ovládání průtoku vzduchu na větrací jednotce

## ROZHOVOR 2



Jako servisní technik pracující s mnoha různými větracími jednotkami mohu s jistotou říci, že výrobky Zehnder vynikají vysokými standardy filtrace.

**Otázka: Čím se přístup společnosti Zehnder k filtraci vzduchu liší od jiných výrobců?**

Odpověď: Jako servisní technik pracující s mnoha různými větracími jednotkami mohu s jistotou říci, že výrobky Zehnder vynikají vysokými standardy filtrace. Jejich filtry zlepšují kvalitu vzduchu v místnosti, zvyšují výkon jednotky a dokonce prodlužují její životnost.

**Otázka: Co se stane v případě použití neoriginálních filtrů?**

Odpověď: Používání neoriginálních filtrů často vede ke špatné filtraci, zvýšenému opotřebení a často i k vážnému poškození jednotek. V některých případech jsem se setkal s tím, že jednotky bylo nutné kompletně vyměnit. Zásadní je dodržovat pokyny společnosti Zehnder pro údržbu a používat originální filtry.

**Otázka: Proč kladete zvláštní důraz na řádnou údržbu filtrů?**

Odpověď: Filtry ovlivňují téměř všechny aspekty výkonu větrací jednotky, od energetické účinnosti a hladiny hluku až po celkovou čistotu. K většině problémů dochází v důsledku používání nesprávných filtrů nebo zanedbání jejich výměny, proto vždy doporučuji dodržovat plán údržby doporučený společností Zehnder. Je to nejlepší způsob, jak chránit samotnou větrací jednotku i kvalitu vzduchu.



Darius Daugilis

Servisní partner

## ROZHOVOR 3



Je to nádherné místo k bydlení, měli jsme zde však problémy s hmyzem.

**Otázka: S jakými problémy jste se potýkali v domě v blízkosti lesa a jezera?**

Odpověď: Je to nádherné místo k bydlení, měli jsme zde však problémy s hmyzem. V teplých měsících jsme kvůli komárům a jinému hmyzu vůbec nemohli otevírat okna, aby se nám nedostali dovnitř.

**Otázka: Jak tento problém vyřešil větrací systém Zehnder?**

Odpověď: Po instalaci systému je náš domov plný čistého, osvěžujícího vzduchu, a potíže s hmyzem zmizely. Vysoce kvalitní filtry vše zachytí, takže se již nemusíme obávat „hmyzí invaze“.

**Otázka: Jak systém zlepšil vaše soužití s okolní přírodou?**

Odpověď: Změnilo se tím úplně všechno. Nyní si můžeme užívat krásy v okolí našeho domu, aniž bychom byli vystaveni jakýmkoli negativním jevům. Za pohodlí a klidný život na tomhle krásném místě vděčíme našemu novému větracímu systému.

Edvardas Norkeliūnas

Uživatel větracího systému Zehnder s možností ovládání průtoku vzduchu na větrací jednotce



**NEJČASTĚJI  
KLADENÉ DOTAZY****NEJČASTĚJI  
KLADENÉ  
DOTAZY  
K FILTRŮM**

Klíčem k udržení zdravého vnitřního prostředí je vědět, jak zvolit správné filtry a jak je vyměňovat. V této části vám odpovíme na nejčastější otázky týkající se používání filtrů — aby byl zajištěn optimální výkon a kvalita vzduchu ve vašich obytných prostorách.

**Jaký filtr mám používat?**

Vždy používejte originální filtry Zehnder. Jsou navrženy tak, aby chránily vaši větrací jednotku i vaše zdraví. V závislosti na ročním období a svých potřebách si můžete zvolit optimální sadu filtrů — možnosti najdete v tabulce na straně 18 tohoto magazínu.

**Jak často je třeba měnit filtry?**

Filtry je obvykle třeba vyměnit každých 3 až 6 měsíců, a to v závislosti na faktorech, jako jsou průtok vzduchu, kvalita venkovního vzduchu a roční období. Vaše větrací jednotka vám na základě průměrného znečištění při použití sady ochranných filtrů systému oznámí, kdy je třeba sadu filtrů vyměnit. V městském prostředí je třeba filtry vyměňovat častěji než u staveb na venkově. Filtry s jemnější tkaninou, jako jsou naše hygienické nebo pylové filtry, zachycují více částic, proto vyžadují výměnu dříve. Pravidelná výměna filtrů je zásadní pro udržení čistého vzduchu a ochranu vašeho větracího systému.

**Co se stane, když filtry nevyměním?**

Pokud filtry nevyměníte, sníží se kvalita vzduchu v místnosti. Kromě toho se sníží výkon vaší jednotky. Bude v ní docházet k hromadění prachu, pylu a škodlivin, což způsobuje její poškození. Časem se zvýší také spotřeba elektrické energie, jednotka bude pracovat se sníženou účinností a vyšší hlučností a zvýší se náklady na její údržbu.

**Lze filtry prát nebo vysávat vysavačem?**

Čištění znečištěných filtrů vysáváním se nedoporučuje. Vysáváním sice lze odstranit některé povrchové nečistoty, neobnoví se však plná schopnost filtru zachycovat částice. Vysávání a mytí mohou poškodit materiál filtru a snížit jeho účinnost. Pro dosažení nejlepší kvality vzduchu filtr vždy vyměňte za nové.

**Má použití neoriginálních filtrů vliv na záruku na větrací jednotku?**

Ano, v případě použití neoriginálních filtrů kupující pozbývá práva ze záruky. Neznačkové filtry prodávané jako náhradní díly jsou často nižší kvality, nemusí správně sedět a mohou zvyšovat odpor, což má negativní vliv na kvalitu vzduchu v místnosti, a zkracuje se tím také životnost větrací jednotky. Pro ochranu systému a zachování platnosti záruky používejte výhradně originální filtry Zehnder.

## Prodáváte HEPA filtry?

Ne, tyto filtry neprodáváme. HEPA filtry jsou často používány ke snížení množství alergenů, jako jsou roztoči, zvířecí srst, nebo k filtraci částic přenášejících viry. Tyto škodliviny se vyskytují především v interiérech. U větracích systémů Zehnder nedochází k recirkulaci vzduchu, při níž by byl znečištěný vzduch filtrován a vháněn zpět do prostoru. Naše systémy odstraňují starý vzduch z místnosti a přivádějí čerstvý venkovní vzduch, proto je riziko výskytu těchto škodlivin mimořádně nízké. U našich výrobků proto nejsou zapotřebí HEPA filtry. Jsou příliš silné a snadněji se zanášejí. Jako lepší alternativu doporučujeme pylové filtry.

## Mohu podle údaje o otáčkách ventilátoru větrací jednotky v aplikaci zjistit, že jsou filtry zanesené?

Údaje o době chodu motoru mohou poskytnout informaci o celkovém odporu ventilačního systému. Zvýšení otáček ventilátoru může indikovat znečištění a zanesení filtrů. Další informace naleznete na výše uvedených stránkách 6-8.

## Kde je možné koupit filtry?

Filtry lze snadno zakoupit v obchodě s filtry Zehnder – stačí **naskenovat QR kód**. Případně jsou k dostání u certifikovaných prodejců nebo ve vybraných kamenných obchodech.



<https://shop.zehndergroup.com>

# 8 důvodů, proč zvolit originální filtry Zehnder

1. Lepší kvalita ovzduší
2. Tišší a účinnější provoz
3. Nižší náklady na energii
4. Delší životnost větrací jednotky
5. Zachování platnosti záruky
6. Méně práce na údržbě
7. Nejpresnější údaje z čidel
8. Snazší výměna



**SLOUPEK**

• Piet Mulder, produktový manažer divize produktů pro větrání, specialista v oblasti filtrů pro systémy řízeného větrání s rekuperací tepla (HRV)

# Zbavte se zápachu a prachu používáním správného filtru

**Vzduch, který dýcháte, má značný vliv na vaše zdraví. Ať potřebujete odstranit problém s prachem, pylem či silným zápachem, správný filtr pro váš větrací systém s rekuperací tepla zajistí čistší vzduch a vyšší komfort bydlení.**

**Začněte tím, že se doma podíváte, zda neobjevíte nějaké známky či stopy svědčící o určitém problému – věnujte pozornost stropu. Znečištěný strop může znamenat, že se ve vaší domácnosti nachází poměrně velké množství prachu. Je-li tomu tak, budete možná potřebovat filtr s vyšší účinností, například sadu hygienických filtrů, které zachycují jemný prach a pomáhají tak udržovat čistotu v interiéru. Trápí vás alergie dýchacích cest? Ať už jde o sezónní (senná rýma) nebo celoroční problémy, nejlepší volbou by pro vás byla sada pylových filtrů.**

Potřebujete-li odstranit především zápach, zejména v zimě, kdy se často topí v kamnech na dřevo, řešením může být filtr s aktivním uhlím – například filtr Fresh Scent pro svěží vůni. Tento filtr pohlcuje silné pachy, například kouř z krbu, výfukové plyny automobilů nebo zápach pocházející ze zemědělských plodin. Mějte však na paměti, že filtry s aktivním uhlím mají kratší životnost než běžné prachové filtry. Fungují jako houba nasávající plyny a přibližně po 80-100 dnech se naplní a začnou zachycené pachy uvolňovat zpět do ovzduší, což znamená, že budou vyžadovat častější výměnu.

Důležité je také věnovat pozornost kvalitě samotného filtru. Levné neznačkové filtry prodávané jako náhradní díly často obsahují mikrovlákná, která jsou křehká a byla u nich prokázána potenciální karcinogenita. Jistě nechcete, aby tato vlákna vnikla

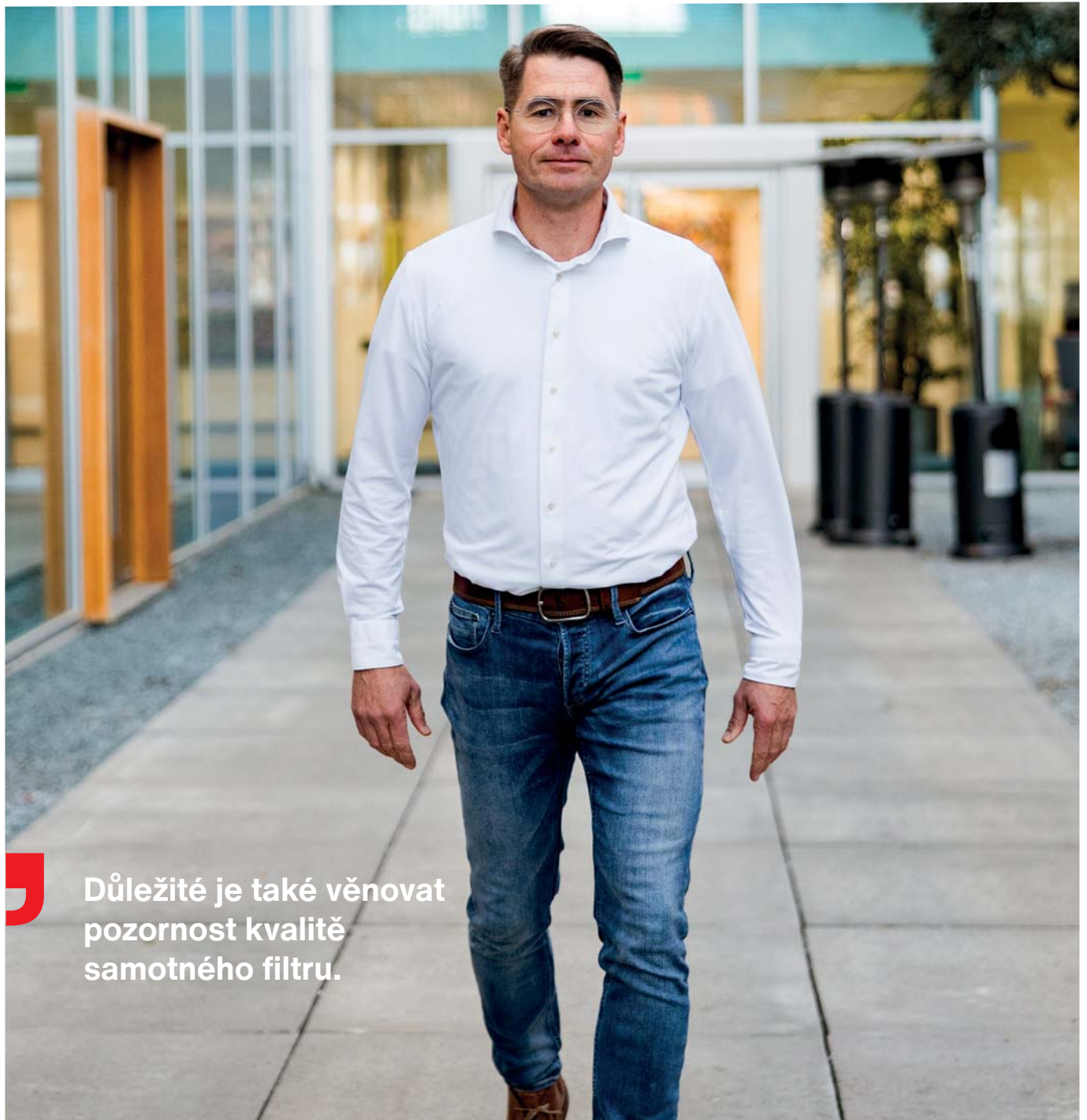
ventilačním systémem do vašeho domu a skončila ve vašich plicích. Z hlediska dlouhodobého používání proto tyto typy sad filtrů představují riziko. Naproti tomu originální filtry Zehnder jsou vyrobeny z odolných syntetických materiálů. Tyto materiály jsou zcela bezpečné z hlediska zdraví, jejich cena je však vyšší. Vyšší náklady jsou však investicí do komfortu a do životnosti větracího systému.

Filtry Zehnder mají nejen delší životnost, ale také zajišťují lepší celkový výkon větracího systému.

Volba správného filtru nakonec závisí na vašich konkrétních potřebách. Ať už se jedná o prach, zápach nebo obecně o kvalitu vzduchu, investice do kvalitního filtru Zehnder a využití volitelné služby předplacených filtrů vám zajistí vaší domácnosti čistý a zdravotně nezávadný vzduch.

Piet Mulder

Produktový manažer divize produktů pro větrání Zehnder



Důležité je také věnovat pozornost kvalitě samotného filtru.





Se změnou  
ročního  
období je čas  
na výměnu  
filtru

Sady filtrů obsahují dva filtry; jeden slouží k ochraně systému vzduchu odváděného z místností, a druhý filtruje přiváděný vzduch (další ochrana systému a ochrana proti pylu, pro svěží vůni nebo hygienu).

### Najděte ideální sadu filtrů



Znečištění



Pyly



Kouřové  
splodiny



Poléťavý  
prach



Plíseň



Bakterie



Zápach



Výměna  
(měsíce)

|  |                             |   |   |   |   |   |   |     |
|--|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|-----|
|  | <b>Ochrana systému</b>      |   |   |   |   |   |   |     |
|  | • G4 (hrubý prachový filtr) | ✓ |   |   |   |   |   | 5-7 |
|  | <b>Pylový filtr</b>         |   |   |   |   |   |   |     |
|  | • M5 (ePM10)                | ✓ | ✓ |   |   |   |   | 5-6 |
|  | <b>Svěží vůně</b>           |   |   |   |   |   |   |     |
|  | • M5 (ePM10, aktivní uhlí)  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   | ✓ | 3-5 |
|  | <b>Hygiena</b>              |   |   |   |   |   |   |     |
|  | • F7 (ePM1)                 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 3-5 |
|  | • G4 (hrubý prachový filtr) |   |   |   |   |   |   |     |



Perioda výměny v měsících je pouze indikativní a závisí na mnoha faktorech. Sledujte skutečné znečištění filtru. Používáním originálních filtrů si zajistíte zachování záruky na vaši větrací jednotku. V případě použití neoriginálních sad filtrů záruka pozbývá platnost.

**NOVINKA**

• Opakovaně použitelný rám s výměnným filtrem

**Novinka**

# Lepší pro vás i pro naši planetu

Představujeme opakovaně použitelný rám s výměnným filtrem  
Zehnder ComfoD/Air ▪ WHR ▪ ComfoAir Standard



- **Snadné přepínání mezi výměnnou vložkou**  
**vyhovující vašim potřebám**  
Ochrana systému - ochrana proti pylu -  
hygiena
- **Neuvěřitelně snadné použití**  
Vyměňte filtr a můžete začít!
- **Vhodnější řešení z hlediska ekologie**  
Snížení množství odpadních  
jednorázových plastových výrobků
- **Ušetřete na nákladech a využijte**  
**prémiovou kvalitu Zehnder**



## Jaký závěr z toho plyne?

- Vhodné filtry jsou nezbytné pro ochranu vašeho zdraví i k ochraně systému.
- Včasná výměna filtrů šetří energii i náklady a udržuje větrací jednotku v odpovídajícím stavu, aby byl její provoz účinný a tichý.
- V případě používání neoriginálních filtrů ztrácí záruka platnost. Používejte výhradně originální filtry Zehnder, abyste dosáhli lepší kvality vzduchu a klidu v duši.
- Nabízíme produktové řady vzduchových filtrů pro různé potřeby. Vyberte si sadu filtrů Fresh Scent (svěží vůně), Anti Pollen (pylové filtry) nebo jiné dle vaší volby.
- Ať bydlíte na venkově nebo v nové zástavbě, kde se i dále staví, můžete si vybrat ze vzduchových filtrů, které předejdou problémům s čistotou vzduchu a přispějí ke zlepšení kvality života.



Objednávejte  
filtry zde!

## Kvalita vzduchu začíná u kvalitních filtrů

<https://shop.zehndergroup.com>

**Zehnder Group Czech Republic s.r.o.**

Pod Kovosvitem 1431 • 391 02 Sezimovo Ústí II • Česká republika

Kontakt pro ČR: T +420 383 136 222, M +420 731 414 443 • [info@zehnder.cz](mailto:info@zehnder.cz) • [www.zehnder.cz](http://www.zehnder.cz)

Kontakt pre SR: M +421 948 150 818 • [info@zehnder.sk](mailto:info@zehnder.sk) • [www.zehnder.sk](http://www.zehnder.sk)