

Prečo používať jemný prachový filter na radiátoroch ?

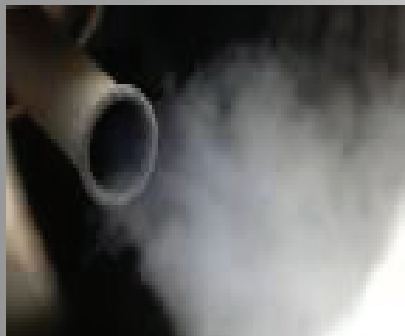


Aby ste si odpovedali na túto otázku, potrebujete sa dozvedieť viac o jemnom prachu ako takom.



V odbornom jazyku sa jemný prach označuje P10, kde priemer jeho častočiek je menší ako 10 micrometrov / 0,01mm /. Kvôli jeho veľmi nízkej hmotnosti sa pohybuje vzduchom i niekoľko dní a často stovky kilometrov od miesta jeho vzniku. Z tohto dôvodu sú postihnuté nielen veľké mestá. Napríklad Nemecko každý rok vypustí do atmosféry 205.000 ton jemného prachu. Najväčší podiel na tomto stave má doprava, kúrenie v domácnostiach, poľnohospodárstvo, priemysel, pálenie rastlín.

Ako veľmi je nebezpečný jemný prach ?



Jemný prach je taký nepatrný, že nie je možné, aby bol zchytený prostredníctvom dýchacích ciest (horné dýchacie cesty). Väčšina filtrov v domácich ventilačných zariadeniach zachytí iba väčšie čiastočky. Podľa GFS Výskumného centra pre životné prostredie a zdravie v Mníchove (German Research Center for Environmental Health, www.helmholtz-muenchen.de) približne polovica častíc je dokonca menšia ako 1 micrometer a tieto čiastočky tak môžu preniknúť do pľúc, následne do krvného obehu, prostredníctvom ktorého sa môžu dostať do všetkých orgánov ľudského tela nevynímajúc mozog. Naše telo považuje tieto častice za cudzie, spôsobujúce oxidačný stres, ktorý v najhoršom prípade môže zapríčiniť rakovinu.

Aké sú dôsledky ?

Zo štúdií WHO vyplýva, že dĺžka života u ľudí žijúcich v Nemecku sa znížila o 10,2 mesiaca z dôvodu znečistenia ovzdušia jemným prachom. V EU sa podhadzuje 300 000 úmrtí (z toho 13 000 detí) vrátane 70 000 úmrtí v Nemecku.



Kde čelíte väčšiemu nebezpečenstvu: vo vnútri alebo vonku ?



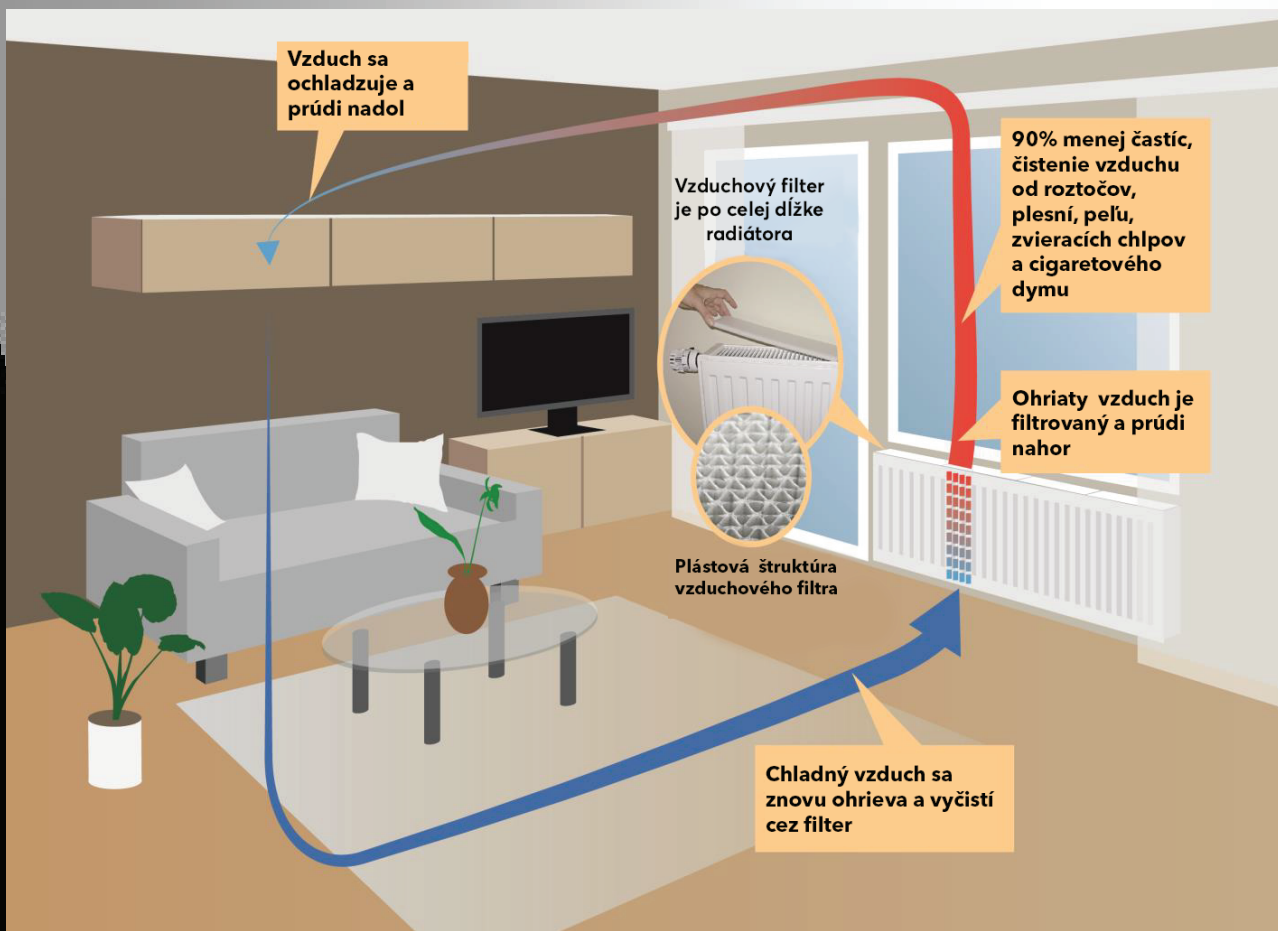
Od 01.01.2015 je v Europe limit pre obsah jemného prachu v ovzduší 50 mikrogramov na 1 m³ vzduchu. Tento limit môže byť vo vonkajšom priestore prekročený maximálne 35 dní za rok. Je mylné domnievať sa, že najväčšie znečistenie je pri hlavných cestách. Štúdie zadané Nemeckou spoločnosťou pre liečbu alergie a astmy (Allergy and Asthma Association) v Severnom Porýní a Westfálsku odhalili, že v každej tretej domácnosti bola koncentrácia prachu väčšia ako 50 mikrogramov na meter kubický vzduchu. Výskum uskutočnený v 40 školách v Berlíne dokonca ukázal, že takmer vo všetkých triedach bol prekročený limit prachu 50 mikrogramov/m³ vzduchu. V niektorých fajčiarskych apartmánach, či kanceláriách bola hodnota viac ako 1 000 mikrogramov/m³. Prof. Dr. Braungart (Environment Institute, Hamburg) zdôrazňuje, že znečistenie vzduchu je v niektorých miestnostiach až 5x väčšie ako znečistenie vonkajšieho vzduchu, dokonca pri frekventovaných cestách.

Sú ohrozené hlavne deti?



Bohužiaľ ano. Nemecké a holandské štúdie odhaľujú, že sa riziko výskytu infekcií u malých detí zvyšuje o 25%, ak sú vystavené vysokej koncentrácii jemného prachu. Aj štúdia Helmholtzovho inštitútu v Mníchove uvádza, že inzulínová rezistencia / štádiom predchádzajúce rozvoju diabetu II.typu / sa vyskytuje oveľa častejšie u detí žijúcich v prostredí, kde je vzduch znečistený jemným prachom a oxidom dusíka. Predchádzajúce štúdie ukázali, že zvýšené znečistenie prostredia jemným prachom môže zvýšiť počet detí trpiacich na astmatickú bronchitídu a alergie.

Ako sa môžeš chrániť ?



Hlavná sezóna jemného prachu je v zime, kedy je viac spaľovania v priemysle, domácnostiach a doprave.

Zmeň svoj radiátor na čistiace zariadenie vzduchu jednoduchým položením elektrostaticky nabitého filtra. Stúpajúci vzduch prirodzene prechádzajúci cez filter sa bude jednoducho čistiť.

Produkty



Štartovací set:

Štartovací set obsahuje 3 magnetické rámy a 3 elektrostaticky nabité filtre. Magnetický rám zabraňuje spadnutiu z radiátora. Pre ďalšiu vykurovaciu sezónu je možné rámy opakovane použiť s novým filtračným setom.

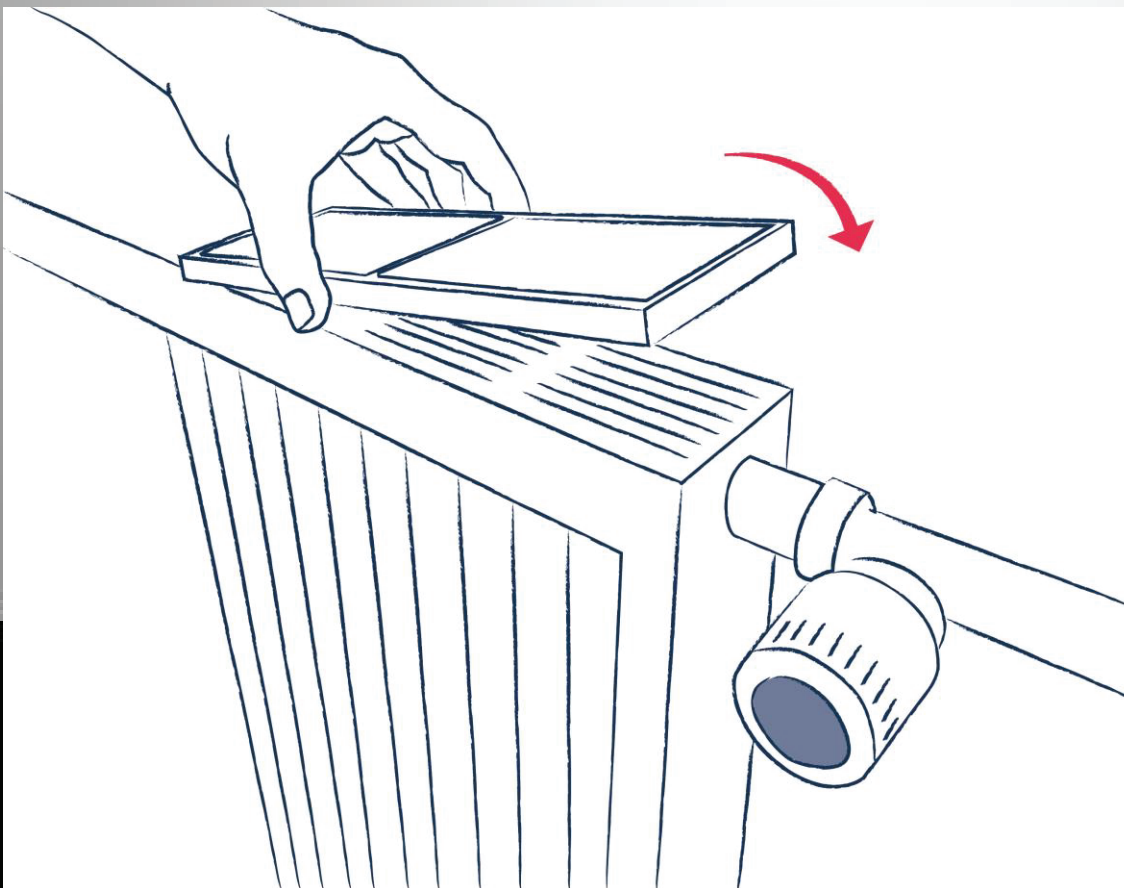


Filtračný set

Filtračný set obsahuje 3 filtre. Patentovaný filter je elektrostaticky nabitý a má otvorenú plástovú štruktúru, ktorá umožňuje prúdenie vzduchu cez jeho štruktúru. Každý filter má rozmer 30x10 cm.

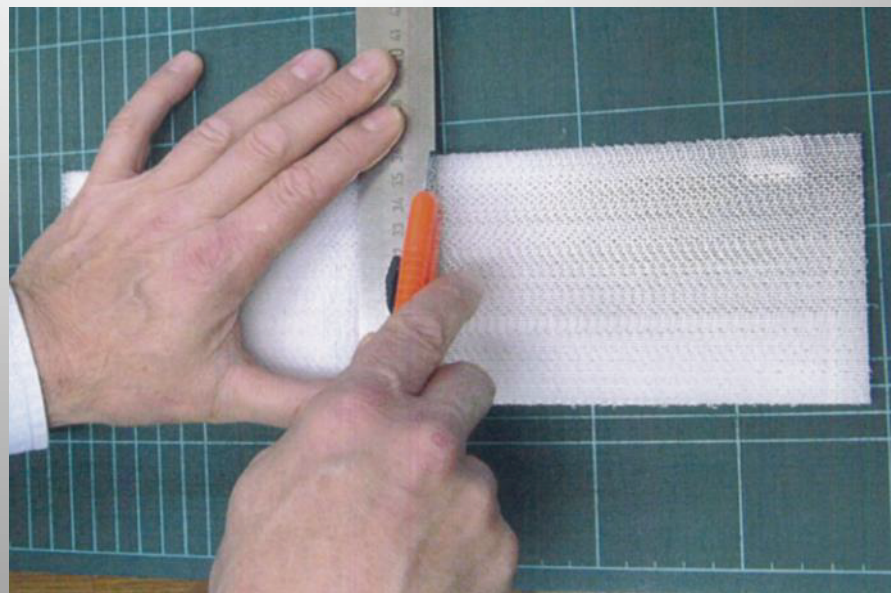
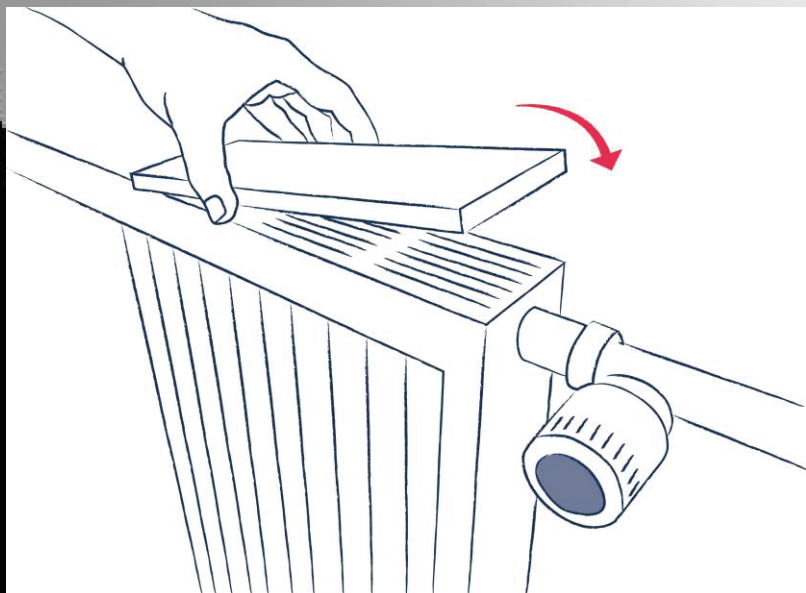
Ako používať produkt ?

Polož filtrový rám priamo na radiátor. Sú na ňom tri magnety, ktoré zabraňujú uvoľneniu z radiátora.



Ako umiestniť produkt ?

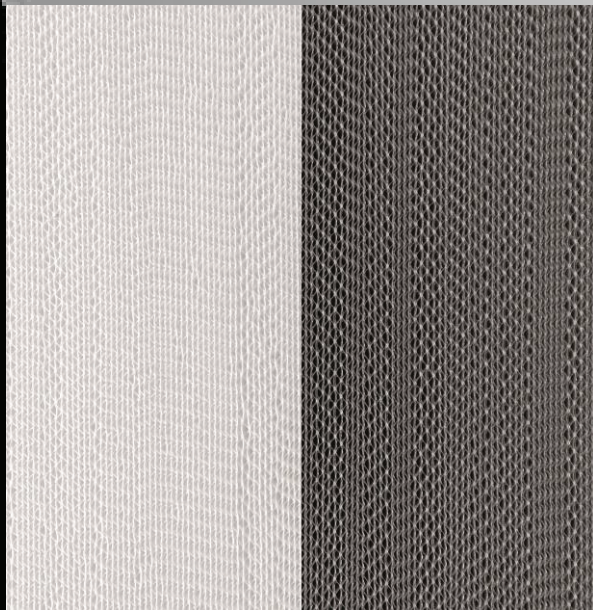
Produkt môže byť umiestnený aj bez rámu. Filter môžete tiež orezať ostrým nožom na požadovaný rozmer a umiestniť pod hornú kryciu mriežku radiátora.



Účinnosť produktu

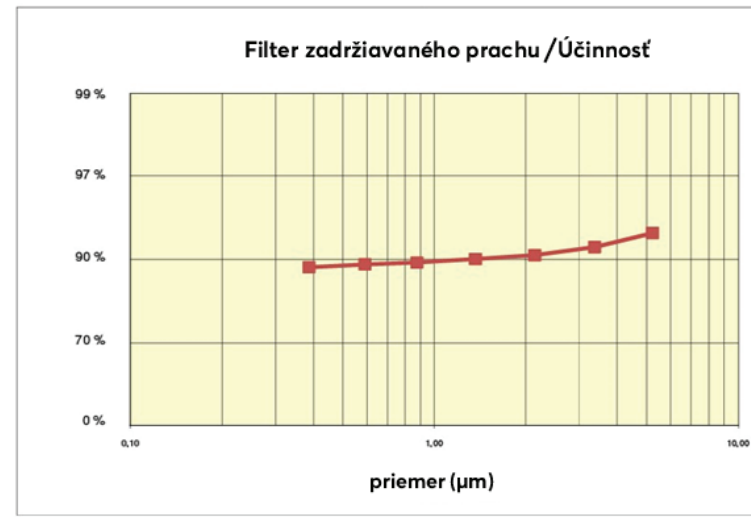
Zohrievaný vzduch v radiátore stúpa a prúdi automaticky cez filter. Patentovaný elektrostaticky nabitý filter priťahuje častice ako magnet a fixuje ich. Nezávislý certifikačný úrad / SLG Prüf- und Zertifizierungsinstitut / potvrdzuje filtračnú účinnosť až do 90 %.

Filter: nový/starý



Test report 1903-11-WW-11-PB003

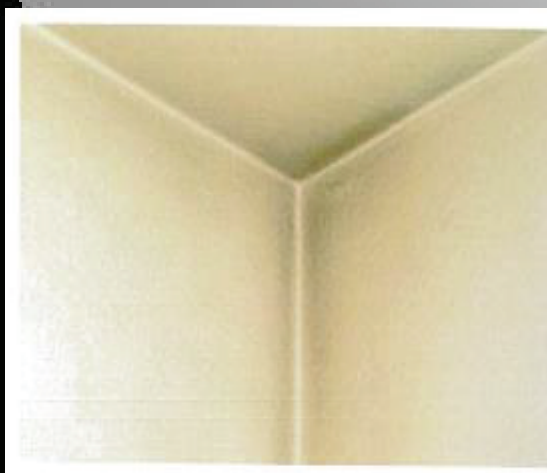
Výsledok: Určenie zadržiavania prachu v súlade s IEC 60312-1:2010 na vzorkách filtrov, podporný filter PP500x300x10 mm³
Celý prachový vzduch prúdil cez filter



Na čo ešte môže slúžiť filter?



Špeciálne v novostavbách alebo po renováciách, hlavne v zime, sa vyskytuje fenomén vlhnutia, ktorý súvisí s efektom „černenia“ stien. Tento efekt môže byť redukovaný použitím filtrov a tak šetriť náklady na renováciu. Používaním filtrov predchádzate aj znečisťovaniu záclon, stien



Často kladené otázky

Obmedzuje filter prúdenie vzduchu a následne znižuje výhrevnosť ?

Nie, otvorená plástová konštrukcia filtra ne-
spôsobuje významné obmedzenie.



Sú tieto filtre vhodné aj pre alergikov ?



Filtre zachytávajú aj väčšie častice - alergény / pele, roztoče, spóry plesní, zvieracie chlpy atď./ . Tie sa nachádzajú aj v domácom prachu (tzv. hniezdach prachu). Jedna čajová lyžička "domáceho prachu" obsahuje približne 250 000 častíčiek trusu z roztočov, ktoré môžu vyvolať alergiu na domáci prach u ľudí trpiacich alergiou.



Z konštrukcie radiátorov je zrejmé, že sa v nich zadržiava prach. Pri začatí vykurovania sa znečistenie opakovane dostáva do vzduchu. Z tohto dôvodu sú filtre veľmi vhodné pre alergikov.

Radiatory sú rôznych dĺžok – je filter vhodný pre každú dĺžku ?



80-85% sú štandardné radiátory šírky 10 cma dĺžky 60 – 90 cm. Naše filtre sú 10 cm široké a 30 cm dlhé. Väčšina z nich priamo zodpovedá štandardným radiátorom.

Ak vám nevyhovuje, môžete filter odrezať a použiť bez rámu alebo skrátiť rám.

Ako alternatívu môžete použiť dodatočný rám s filtrom a nechať prečnievať na oboch koncoch – tak bude tiež prúdiaci vzduch filtrovaný.

Čo robiť, ak majú radiátory šírku 16 cm ?



Radiátory sú pripevňované vo vzdialenosti 4 cm od steny. Polož dva filtre vedľa seba a opri ich o stenu. Výhodou je, že vzduch prúdiaci za radiátorom bude tiež filtrovaný.



Životnosť filtra

Závisí od stupňa znečistenia vzduchu, účinnosť filtra je 3-6 mesiacov

Filter by mal byť vymenený najneskôr po skončení vykurovacej sezóny.

Je možné filter prať ?

Nie, ani v umývačke riadu ani čistením nedosiahnete vyčistenie.