

УСТОЙЧИВ ЗА ДОБЪР ВЪЗДУХ: ФИЛТРИ TROX

□ обратно към
прегледа

дата
14.05.2020

рубрика
Отговорност на TROX / продукти

Прогресивната урбанизация има огромни ефекти върху околната среда. По-високите натоварвания от трафика, повече задръствания и дългите пътища за доставка водят особено до увеличаване на замърсяването с фин прах. Филтърната технология трябва да се противопостави на нарастващото замърсяване на околната среда. Колкото по-високо е замърсяването с фин прах, толкова по-високи са изискванията към филтърната технология по отношение на ефективността и ефикасността. Както индустрията, така и законодателите непрекъснато работят върху ефективни решения.

Сертифицирането за енергиен клас спомага за намаляване на енергийните разходи

Компонентът на енергийните разходи е толкова доминиращ в баланса на разходите, че общите разходи са с 51 процента по-ниски, когато са оборудвани с енергийно ефективни филтри от фибростъкло, вместо филтри с разтопящи се торбести филтри. Въпреки че самите филтри не консумират енергия, съпротивлението, което те осигуряват, трябва да бъде компенсирано от по-голямата мощност на вентилаторите в климатичната система. За да може да се оцени консумацията на енергия и по този начин рентабилността на един филтър, Eurovent Certification разработи и публикува енергийна класификация в сътрудничество с водещи производители на въздушни филтри. Със замяната на европейския стандарт за филтри EN 779 с международно валидния ISO 16890 беше въведена процедура за изпитване с реална препратка към преобладаващото натоварване с фин прах, за да се класифицират филтрите според тяхната ефективност в това отношение. Новото подразделение на трите фракции ePM10, ePM2.5 и ePM1 включва преработена енергийна класификация за оценка на енергийната консумация на филтър в неговия клас на ефективност. За оценка на енергията филтърът е равномерно изложен на новодefinedирания ISO A2 фин прах. Измерва се увеличаването на спада на налягането, тъй като филтърът става все по-замърсен. Количеството нанесен прах се различава в зависимост от класа на филтъра. По този начин 200 гр прах се нанасят върху ePM1, 250 гр на ePM2.5 и 400 гр на ePM10 въздушни филтри и след това се оценяват.

Намалете енергийните разходи

Въздушните филтри от най-лошия клас на енергийна ефективност E консумират повече от два пъти повече енергия от тези от най-добрия клас A+. Въздушен филтър от категория ePM1 > 50% (преди F7) от клас на енергийна ефективност A+ с консумация на енергия до 800 kWh има годишни енергийни разходи от 120 евро при цена на електроенергия от 15 цента / kWh. Филтър от клас D с до 2000 kWh има годишни енергийни разходи от 300 евро. Разликата в разходите за енергия е 180 € за единичен филтър с дебит от 3 400 м³/ч, което представлява икономия от 60%. TROX разработва, произвежда и тества енергийната ефективност и високоефективните филтри в съвременните производствени и тестови съоръжения в Германия. Всички филтри за фин прах TROX имат сертификат Eurovent. Филтрите убеждават с висока ефективност на разделяне при нисък спад на налягането и дълъг експлоатационен живот, като по този начин ефективно допринасят за намаляването на LCC (разходи за жизнения цикъл).

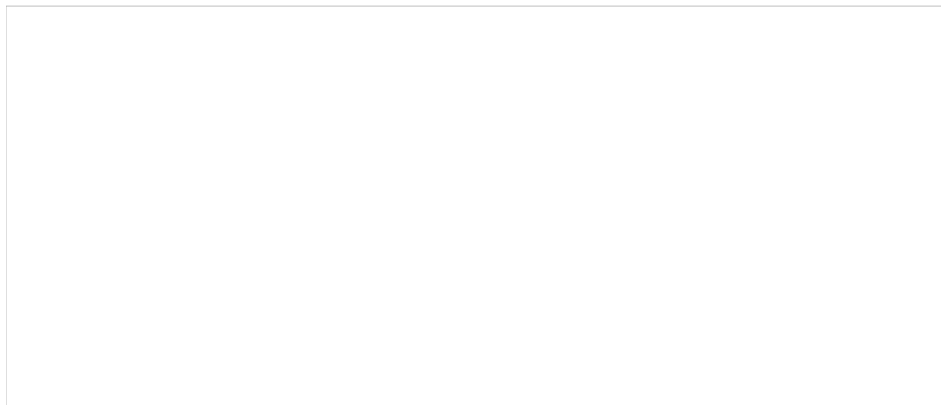
TROX разширява бизнеса с филтри

TROX GmbH придоби чешкия лидер на пазара за въздушни филтри KS Klima- Service a.s., който сега работи като TROX KS Filter a.s. Основан през 1993 г., производителят на филтри произвежда в Прибрам, близо до Прага. Основният фокус на бизнеса е разработването, производството и продажбата на въздушни филтри за климатични и вентилационни системи, както и за специално филтърно оборудване в индустриалната филтрация. В допълнение към съществуващия управленски екип - Ян Бергер (председател) за продажби, Петр Хруби за инженеринг и Милош Весели за финанси - Томас Кламп, ръководител на филтърни технологии в TROX GmbH, се присъедини към управленския екип на чешката дъщерна компания. Целта е да се засилят филтърните компетенции на TROX Group, да се използват синергии в производството и да се разшири допълнително местоположението, както и капацитетът в TROX Group. Освен това придобиването на KS Klima- Service ще разшири присъствието на компанията на пазара на въздушни филтри в Източна Европа.

TROX филтри в Deutsche Bahn

Повече комфорт, значително по-бърза смяна на филтъра: За климатизация на IC автомобили на Deutsche Bahn, TROX разработи различни версии на рамки от неръждаема стомана с опъващи пружини, с помощта на които филтърната среда вече може да бъде монтирана или сменена без инструменти в малка част от предишния път. В бъдеще

индустриално произведените рамки и филтърни среди ще сведат до минимум риска от течове и атмосферни влияния. С новоразработените филтърни елементи смяната на филтъра е по-лесна и значително по-бърза: процесът е съкратен от 38 минути на 8 минути. Благодарение на подкрепата на железопътната линия и възможността за анализ и инвентаризация, както и тестове на място, разработката премина гладко. Новите филтри намаляват утечката. Те осигуряват подобро качество на въздуха в купетата и благодарение на по-голямата площ на филтъра те могат да абсорбират повече прах, което увеличава престоя, така че влаковете могат да останат по-дълго на релсите.



Всички филтри за фин прах TROX имат сертификат Eurovent. Филтрите убеждават с висока ефективност на разделяне при нисък спад на налягането и дълъг експлоатационен живот. Те допринасят ефективно за намаляването на разходите за жизнения цикъл.

(Fotocredits: TROX)