

Co wpływa na TCO (Total Cost of Ownership – Całkowity Koszt Posiadania)



Cykl życia Twojego filtra



1. Cena zakupu filtra
2. Czas montażu i demontażu filtra
3. Koszt utylizacji filtra
4. Koszty robocizny
5. Roczny czas pracy filtra
6. Sprawność układu wentylatorowego
7. Wzrost spadku ciśnienia filtra w czasie
8. Cena jednostkowa energii
9. Liczba wymian filtrów w ciągu roku

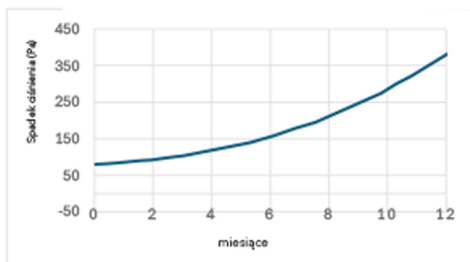
Przykład:

dla systemu wentylacyjnego o wydatku 95 200 m³/h, roczne, całkowite koszty eksploatacyjne filtrów przy różnych końcowych spadkach ciśnienia porównano poniżej.

W systemie zastosowano 28 filtrów typu V-kompakt, każdy o wymiarach 592 x 592 x 292 mm, klasy F7 (ISO ePM1 55%), powierzchni filtracyjnej 14 m², początkowym spadku ciśnienia 80 Pa.

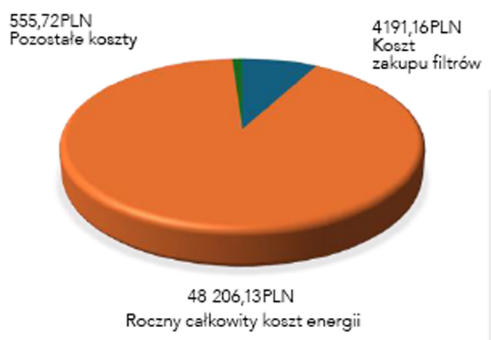
Założenia: godziny pracy: 8.760 h/rok, wydajność wentylatora: 50% Koszt energii: 0,51 PLN/kWh, Koszt pracy: 50,52 PLN/h

Scenariusz 1: Wymiana filtra przy 450Pa

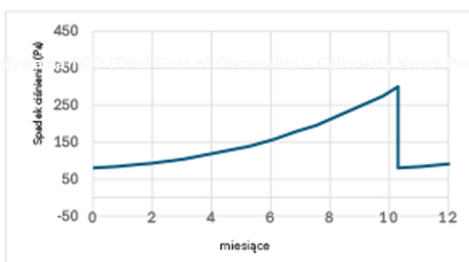


Średnia utrata ciśnienia filtra w trakcie użytkowania	206Pa
Roczne zużycie energii na filtr	3 835kWh
Roczny koszt energii na filtr	1721,89PLN

Roczny całkowity koszt energii	48206,13PLN
Roczny koszt zakupu filtrów	4191,16PLN
Roczne pozostałe koszty (montaż, utylizacja, transport, magazynowanie itp.)	555,72PLN

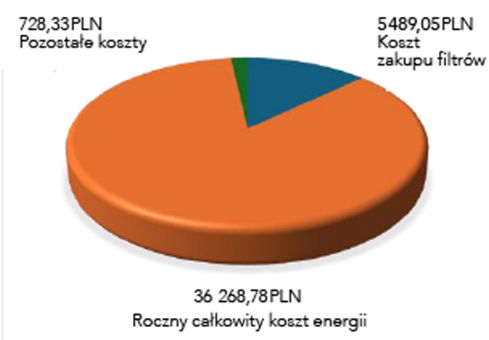


Scenariusz 2: Filtr 300Pa (ISO 16890)

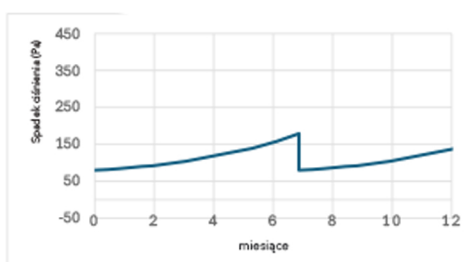


Średnia utrata ciśnienia filtra w trakcie użytkowania	155Pa
Roczne zużycie energii na filtr	2.201kWh
Roczny koszt energii na filtr	1296,68PLN

Roczny całkowity koszt energii	36268,78PLN
Roczny koszt zakupu filtrów	5489,05PLN
Roczne pozostałe koszty (montaż, utylizacja, transport, magazynowanie itp.)	728,33PLN

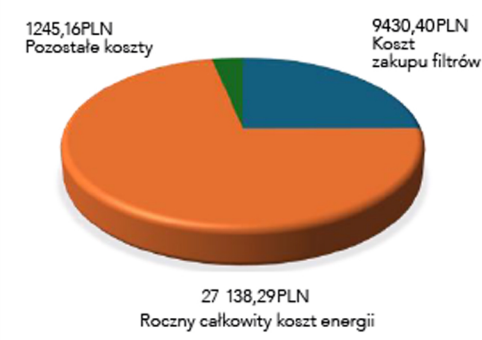


Scenariusz 3: Filtr 180Pa (EN 13053)



Średnia utrata ciśnienia filtra w trakcie użytkowania	116Pa
Roczne zużycie energii na filtr	960kWh
Roczny koszt energii na filtr	968,30PLN

Roczny całkowity koszt energii	27 138,29PLN
Roczny koszt zakupu filtrów	9430,40PLN
Roczne pozostałe koszty (montaż, utylizacja, transport, magazynowanie itp.)	1 245,16PLN



Całkowity koszt posiadania: 52 940 PLN

Całkowity koszt posiadania: 42 312 PLN

Całkowity koszt posiadania: 37 808 PLN