GASTRO ECONOMY

Okapy kuchenne z filtrem TurboSwing

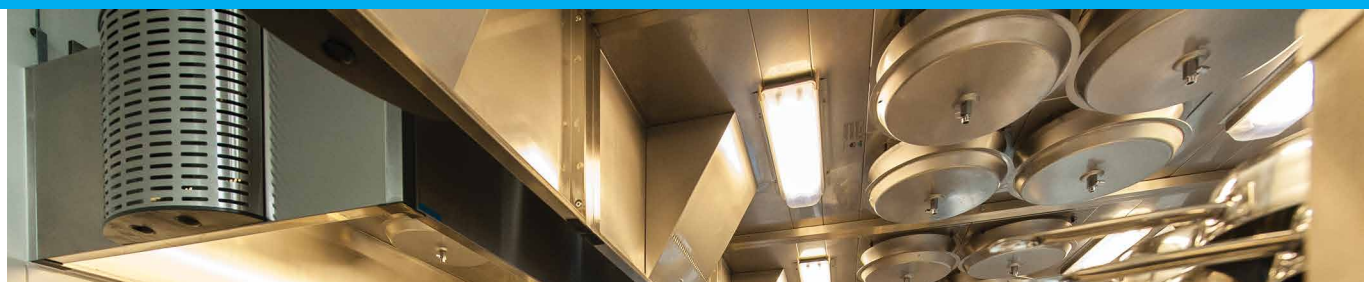
Jeven



Leven Group



Filtr TurboSwing to rewolucja w wentylacji kuchni



TurboSwing to unikalna konstrukcja filtra stosowanego w okapach kuchennych Jeven. Opatentowana konstrukcja filtra cechuje się niezwykle wysoką skutecznością oddzielania tłuszczu z wywiewanego powietrza.

Okap kuchenny z filtrem TurboSwing idealnie nadaje się do energooszczędnych instalacji wentylacji ze zmiennymi ilościami wywiewanego powietrza oraz do instalacji, które wykorzystują wymienniki do odzysku ciepła. Skuteczność filtracji TurboSwing pozostaje na wysokim poziomie bez względu na zmiany ilości powietrza przepływającego przez filtr.

Wysoka skuteczność filtracji TurboSwing oparta jest na szybkoobrotowej perforowanej płycie, która oddziela nawet bardzo małe cząsteczki tłuszczu i odrzuca je na zewnętrzne ścianki obudowy filtra. Płynny tłuszcz spływa po ściankach obudowy do tacy ociekowej filtra, która wyposażona jest w zawór spustowy.

Rozwiązanie TurboSwing to nie tylko bardzo wysoka skuteczność odseparowywania tłuszczu z wywiewanego powietrza, ale również gwarancja czystych kanałów powietrza, łatwość utrzymania wysokiej higieny oraz prostota konserwacji.

Filtr TurboSwing można stosować w trzech typach okapów Jeven



Okap JSI

Okap wyciągowo-nawiewny
z wiązką wspomagającą



Okap JVI

Okap wyciągowy
z wiązką wspomagającą



Okap JLI

Okap wyciągowy

Filtr TurboSwing

Filtr TurboSwing jest jednym pięciu typów filtrów oferowanych w okapach Jeven.

W poniżej broszurze opisane jest działanie oraz podstawowe właściwości i konstrukcja filtra TurboSwing.



Zastosowanie i właściwości

Filtr TurboSwing to unikalna konstrukcja wprowadzona przez markę Jeven do produkcji i użytku w 2010 roku.
Ten opatentowany filtr działa w oparciu o ruch obrotowy perforowanej płyty, która i skutecznie usuwa cząsteczki tłuszczu z wywiewanego powietrza większe niż 3 µm.
Skuteczność filtra TurboSwing jest bardzo wysoka. Obrazuje to wykres na następnej stronie.

Cząsteczki tłuszczu z wywiewanego powierza odrzucane są poprzez szybkoobrotową płytę na wewnętrzną powierzchnię obudowy filtra, skąd spływają do tacy ociekowej.
Umieszczona pod filtrem taca ociekowa posiada w dolnej części zawór spustowy służący do usuwania tłuszczu.

Napęd perforowanej tarczy odbywa się poprzez cichobieżny, elektryczny silnik o mocy 53 W.

TurboSwing jest dostępny dla trzech typów okapów tłuszczowych: JSI, JVI oraz JLI.

Filtr TurboSwing umożliwia stosowanie zmiennej wielkości przepływu powietrza wywiewanego bez obniżenia efektywności separacji tłuszczu z powietrza.

Konstrukcja okapów Jeven pozwala na zaprojektowanie i zainstalowanie filtrów TurboSwing w dowolnym miejscu okapu nad urządzeniami kuchennymi.

Tacę ociekową umieszczoną pod fi trem TurboSwing należy opróżniać raz na tydzień lub rzadziej, w zależności od obciążenia kuchni.

Podczas corocznego serwisu i czyszczenia kanałów wyciągowych należy również zdemontować i umyć w zmywarce tacę ociekową oraz obrotową płytę.

Filtr TurboSwing należy czyścić i serwisować co najmniej dwa razy w roku lub częściej, w zależności od obciążenia pracy filtra.



Materiał

Cała konstrukcja filtra TurboSwing wraz z tacą ociekową wykonane są ze stali nierdzewnej AISI 304. Obrotowa płyta wykonana jest z aluminium pokrytego specjalną powłoką z teflonu.

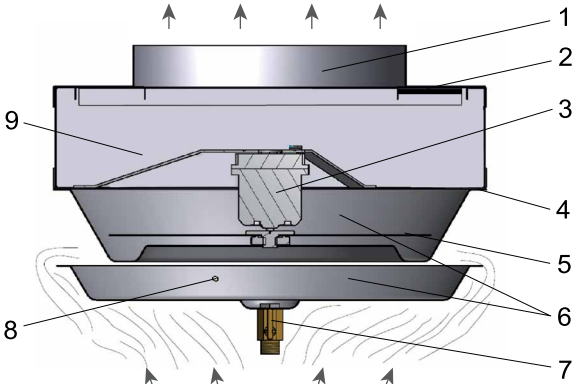
Oznaczenie wyrobu

Filtr TurboSwing — Turbo

Typ

Budowa filtra

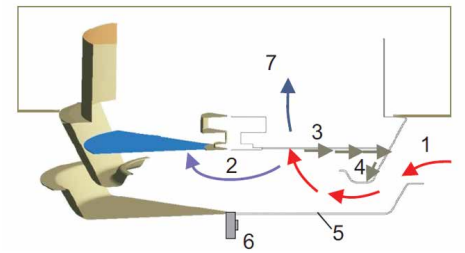
1. Króciec podłączeniowy wywiewu powietrza.
2. Przepustnica regulacyjna.
3. Silnik napędowy.
4. Mocowanie obudowy filtra do komory wywiewu.
5. Obrotowa płyta.
6. Obudowa filtra.
7. Zawór spustowy.
8. Króciec pomiaru ilości przepływu powietrza.
9. Taca ociekowa.
10. Komora wywiewna filtra.



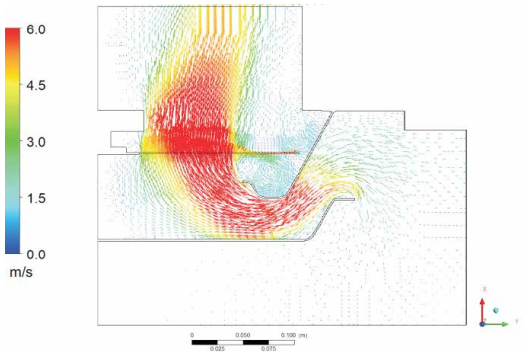
Filtr TurboSwing

Zasada działania filtra TurboSwing

Zanieczyszczone powietrze znad urządzeń kuchennych zostaje zassane do filtra TurboSwing (1). Płyta obrotowa filtra jest w ciągłym ruchu (2), tłuszcz i inne zanieczyszczenia zostają oddzielone (3) i odrzucone na wewnętrzną powierzchnię obudowy filtra (4), skąd gromadzony tłuszcz spływa do tacy ociekowej (5). Płynny tłuszcz zostaje usunięty z tacy przez odkręcenie zaworu spustowego (6). Czyste powietrze opuszcza filtr TurboSwing (7).

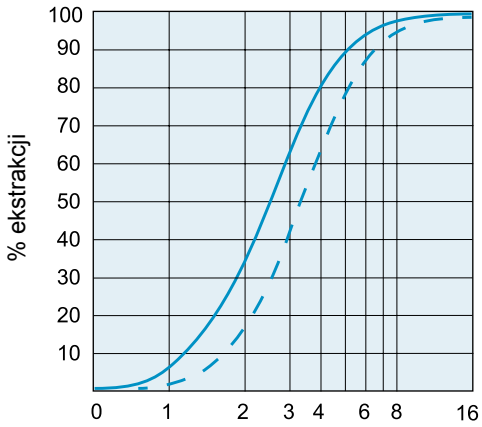


Na schemacie pokazano przepływ powietrza przez filtr TurboSwing. Strzałki i kolory oznaczają kierunki powietrza oraz jego prędkość w różnych częściach TurboSwing.



Całe zanieczyszczone powietrze przepływa przez obrotową płytę. Zawirowania przy krawędzi powstałe na skutek obrotu tarczy tworzą barierę uniemożliwiającą przedostanie się powietrza poza obrys płyty.

Skuteczność ekstrakcji tłuszczu TurboSwing

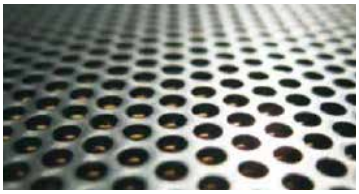


Wielkość cząsteczek tłuszczu (µm).
Skuteczność filtracji jest podana przy ciśnieniu 5–80 Pa

— Prędkość obrotowa 1100 obr./min

– – Prędkość obrotowa 750 obr./min

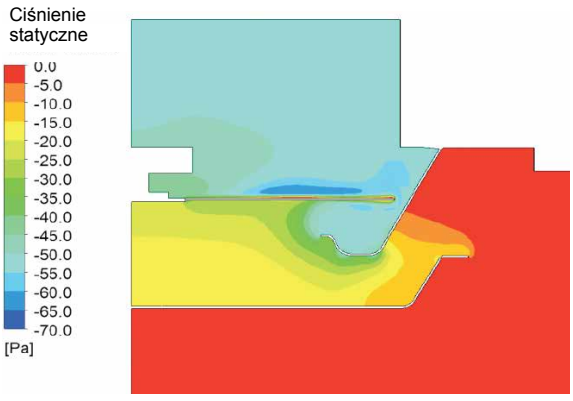
Niezwykle wysoka skuteczność filtracji TurboSwing oparta jest na szybkoobrotowej perforowanej płycie.



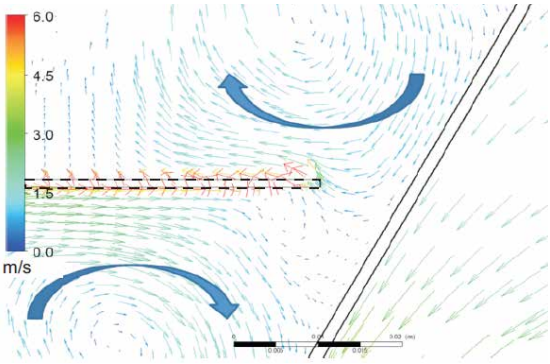
Podczas przepływu powietrza przez filtr TurboSwing cząsteczki tłuszczu zderzają się z powierzchnią obrotowej płyty ze specjalnie wyprofilowanymi otworami, po czym następuje ich oddzielenie od powietrza i, dzięki sile odśrodkowej, odrzucenie na zewnątrz obudowy filtra.

Szybki obrotowy ruch perforowanej płyty powoduje zawirowania powietrza pomiędzy obudową filtra a obrotową płytą. Powstające zawirowania tworzą barierę uniemożliwiającą przedostanie się powietrza poza zewnętrzny obrys płyty. Zwiększa to dodatkowo efektywność filtracji, ponieważ całe powietrze wywiewane przez filtr przechodzi przez perforowaną płytę.

TurboSwing skutecznie filtruje powietrze z tłuszczem w postaci parowej lub gazowej w warunkach ciśnienia atmosferycznego. Dzieje się tak, gdyż tłuszcz ulega kondensacji na obrotowej płycie na skutek cienkich granicznych warstw przepływu powietrza i szybkich zmian ciśnienia statycznego na powierzchni płyty.



Na schemacie powyżej przedstawiono wahania ciśnienia statycznego, zaznaczone różnymi kolorami, przepływającego powietrza w czasie filtracji TurboSwing.

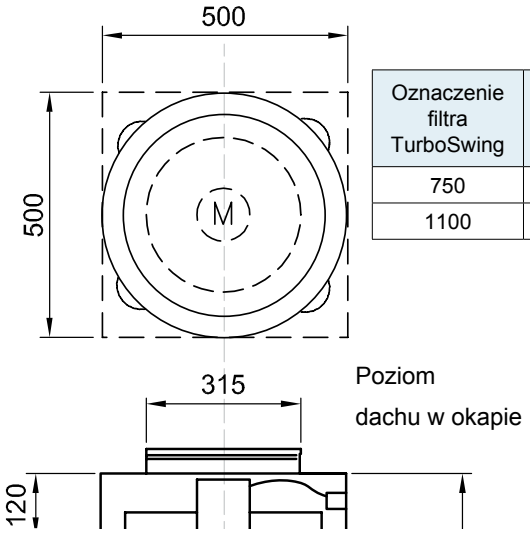


Na schemacie powyżej przedstawiono rozkład prędkości pomiędzy obudową filtra TurboSwing a obrotową płytą perforowaną.

Filtr TurboSwing

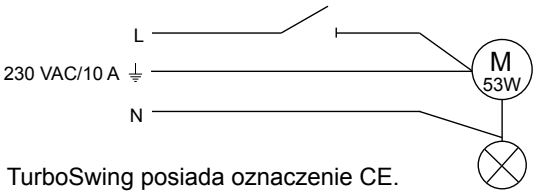
Strumień przepływu powietrza, wymiary, dane elektryczne silnika obrotowej płyty

TurboSwing 750 / 1100



Oznaczenie filtra TurboSwing	Zalecany strumień przepł. powietrza [m³/h]	Moc lampy UV [W]	Nominalna moc silnika [W]	Napięcie, pobór pradu [V/A]	Stopień ochrony silnika	Obroty silnika [obr./min]
750	0–720	25	53	230/0,3	IP55	750
1100	0–720	25	53	230/0,4	IP55	1100

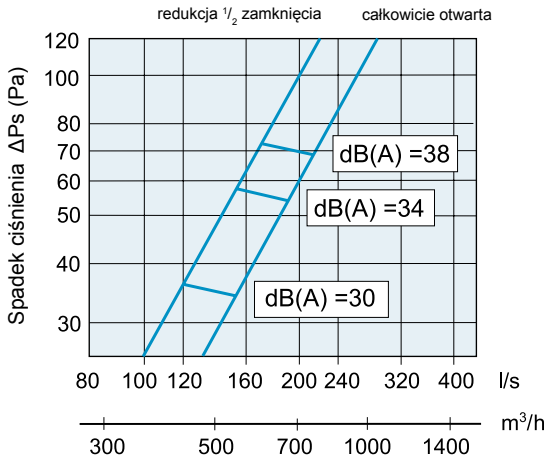
Podłączenie elektryczne



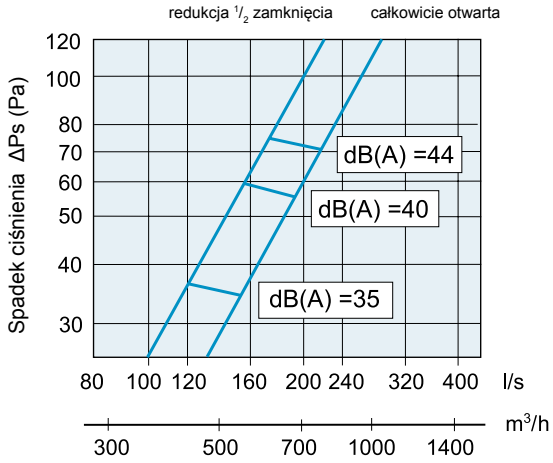
TurboSwing posiada oznaczenie CE.

Spadek ciśnienia, przepływ powietrza, dane akustyczne

TurboSwing 750 obr./min



TurboSwing 1100 obr./min



Poziom mocy akustycznej Lw

Poziom mocy akustycznej (Lw) w paśmie każdej oktawy jest obliczany poprzez dodanie do poziomu ciśnienia akustycznego (LpA) współczynnika (Kok), Lw = LpA + Kok

Współczynnik, Kok

Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Kok	7	-1	-5	-5	-7	-6
tolerancja	±3	±3	±2	±2	±3	±4

Wyposażenie dodatkowe okapów Jeven

Lakierowanie ścian okapu

Ściany zewnętrzne wszystkich typów okapów Jeven mogą być lakierowane na dowolny kolor palety RAL. Lakierowanie należy wyspecyfikować oddzielnie.

Oznaczenie wyrobu

Lakierowanie RAL3003
Kolor z palety RAL



Szklane ściany okapu, oznaczenie S

Istnieje możliwość zastąpienia części ścian okapu elementami szklanymi. Elementy szklane wykonane są ze szkła hartowanego, odpornego na wysokie temperatury i uszkodzenia.

Okapy ze szklanymi ścianami stosuje się w kuchniach, w których chce się uzyskać optycznie większą przestrzeń.

Szklane ściany można zastosować w okapach Jeven typu JSI oraz JLI.





Płyty maskujące do zabudowy przestrzeni pomiędzy górną krawędzią okapu a sufitem pomieszczenia

Istnieje możliwość zastosowania płyt maskujących nad okapem, wykonanych ze stali AISI 304. Płyty mogą być lakierowane na ten sam kolor co okapy.

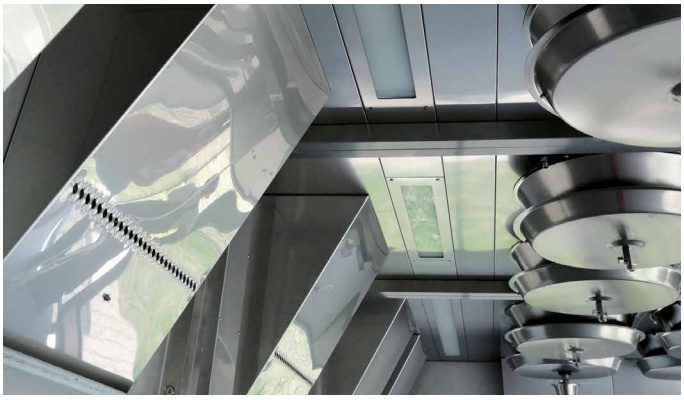
Wentylator wiązki wspomagającej, oznaczenie W

Mogą istnieć instalacje okapu bez funkcji doprowadzenia świeżego powietrza - dotyczy to tylko okapów typu JVI. W takim wypadku funkcja nawiewu wiązki wspomagającej realizowana jest przez dodatkowy wentylator. Wentylator zamontowany jest na wlocie do każdej komory ciśnieniowej z dyszami. Zaciąg powietrza przez wentylator odbywa się z przestrzeni nad okapem lub bezpośrednio z kuchni.

Dane techniczne wentylatora, W	
Maks. wydajność	40 m^3/h
Poziom hałasu	36 dB(A) 1 m
Napięcie	230 V, 50-60 Hz
Moc	14 W
Maks. spadek ciśnienia	36 Pa
Stopień ochrony	IPX4

Oświetlenie w okapach

Każdy okap marki Jeven wyposażony jest standardowo w ledowe oświetlenie w hermetycznej obudowie (zdjęcie z lewej strony). Istnieje również opcja montażu oświetlenia punktowego ledowego (zdjęcie z prawej strony). Taki wariant można zastosować tylko w następujacych typach okapów Jeven: JSI, JVI, JLI.





Każdy okap marki Jeven jest standardowo w całości okablowany.
Przewód podłączeniowy oświetlenia należy podłączyć do zasilania 230 V.

Wyposażenie dodatkowe okapów Jeven

Panel sterujący pracą okapu

Jeven oferuje panel sterujący o oznaczeniu FC typu dotykowego do sterowania pracą okapu oraz do kontroli ciśnienia na filtrach tłuszczowych. Za pomocą panelu można uruchomić pracę okapu oraz całego systemu wentylacji w kuchni. Poprzez panel można sterować równolegle pracą wentylatorów centrali wentylacyjnej lub wentylatorów wyciągowych i nawiewnych podłączonych do okapu oraz pracą silników w filtrach TurboSwing.



W przypadku okapów wyposażonych w lampy UV panel sterujący stanowi wyposażenie standardowe okapu i służy przede wszystkim do włączania i wyłączania lamp UV oraz do awaryjnego ich wyłączenia przy zbyt niskim ciśnieniu na filtrach.

Panel wyświetla dane dotyczące wielkości strumienia powietrza wyciąganego przez okap oraz wielkość podciśnienia na filtrach. Panel sterujący umożliwia porównanie bieżących parametrów wywiewu z parametrami zaprojektowanymi. Umożliwia również sprawdzenie oraz edycję historii ewentualnych błędów pracy okapu. W przypadku jakiejkolwiek awarii na panelu pojawia się stosowny komunikat oraz dane kontaktowe do serwisu.

Panel sterujący FC można stosować do dowolnego typu okapu Jeven.

System przeciwpożarowy okapów - ANSUL

System kanałów wyciągowych wraz z okapem, w których może osadzać się tłuszcz jest narażony na ryzyko powstania ognia.



Do ochrony urządzeń gastronomicznych, okapów oraz kanałów wentylacyjnych w kuchniach Leven Group oferuje system przeciwpożarowy ANSUL.

System ANSUL gasi efektywnie i szybko ogień poprzez odpowiedni natrysk środka gaszącego na urządzenia kuchenne, na filtry okapu oraz do wnętrza wlotów kanałów powietrza wywiewanego z okapu.

Sposób natrysku jest ściśle zdeterminowany konstrukcją dysz systemu ANSUL.

System prawidłowo eksploatowany i konserwowany powinien działać niezawodnie przez długie lata.

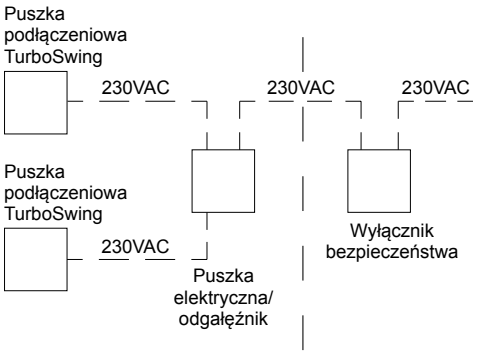
Elementy systemu ANSUL wykonane są ze stali nierdzewnej, przez co doskonale wkomponowują się we wnętrza kuchenne. Wszelkie elementy systemu są instalowane w takich miejscach, w których nie będą zakłócać przebiegu prac wykonywanych w kuchni. System ANSUL jest prosty w instalacji i łatwy w obsłudze. System może być rozbudowywany wraz z powiększeniem kuchni.

System ANSUL stosowany jest w okapach Jeven posiadających fi try tłuszczowe, czyli w okapach typu JSI, JVI i JLI.

Podłączenie elektryczne filtra TurboSwing

Podłączenie elektryczne

1. Podłączenie instalacji elektrycznej okapu Jeven z zastosowanym filtrem TurboSwing powinno być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
2. Silniki TurboSwing należy obowiązkowo podłączyć poprzez puszkę elektryczną do wyłącznika awaryjnego, a następnie włączyć do instalacji elektrycznej.
3. Zewnętrzny wyłącznik awaryjny/bezpieczeństwa oraz okablowanie do wyłącznika nie wchodzi w zakres dostawy.
4. Bardzo ważne jest, aby działanie TurboSwing było zblokowane z działaniem instalacji wywiewnej z okapu.

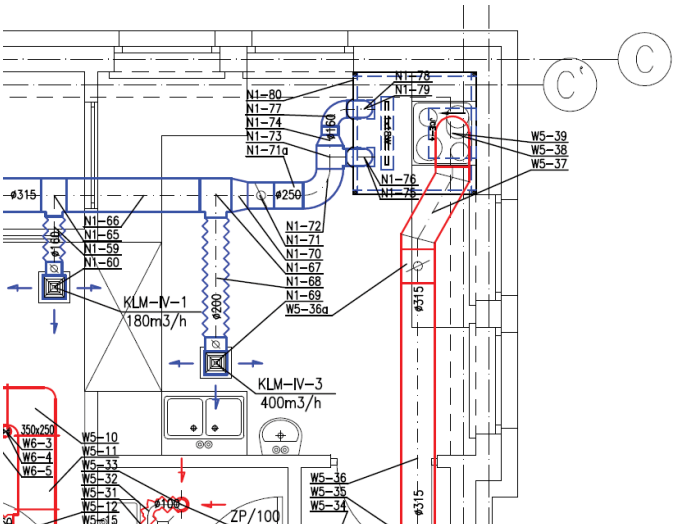


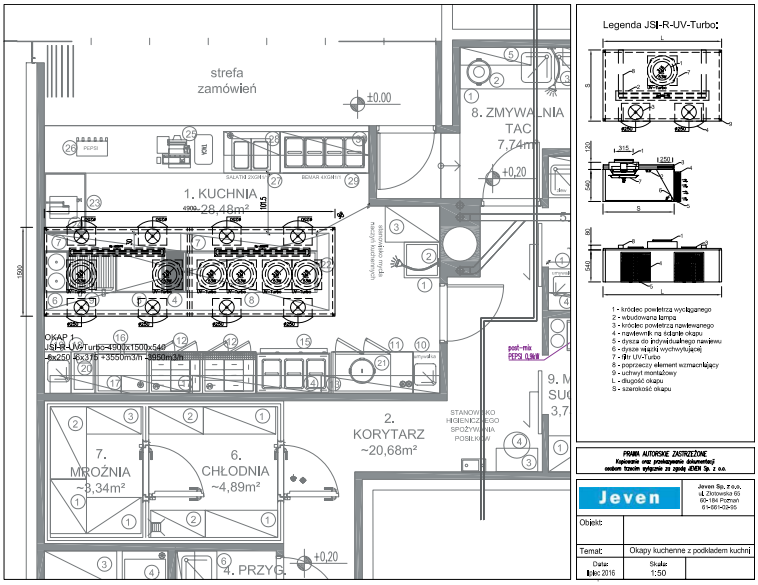
Kompleksowość oferty Leven Group Sp. z o.o.

Leven Group Sp. z o.o. oferuje kompleksowe rozwiązania wentylacji kuchni i kompleksową obsługę klienta

W skład kompleksowych systemów rozwiązań dla wentylacji kuchni oferowanych przez Leven Group, oprócz okapów kuchennych, wchodzą:
– centrale nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła,
– wentylatory wyciągowe i nawiewne,
– systemy przeciwpożarowe do okapów,
– nawiewniki,
– systemy sterowania,
– filtry węglowe usuwające zapachy,
– dodatkowe akcesoria, np. tłumiki, przepustnice regulacyjne, czerpnie, wyrzutnie, przejścia dachowe itp.,
– przepustnice/tłumiki INNO i SAVA,
– systemy filtracji sadzy SMOKI.

Materiały techniczne dotyczące ww. produktów znajdują się w osobnych katalogach.





Kompleksowa obsługa klienta

Leven Group Sp. z o.o. zapewnia bezpłatną obsługę
w zakresie:
– doradztwa technicznego,
– doboru okapów Jeven,
– doboru kompletnego systemu wentylacji kuchni, w tym m.in. centrali wentylacyjnej, nawiewników, – obliczeń danych technicznych oferowanych urządzeń,
– rysunków 3D oferowanych urządzeń,
– doboru urządzeń do filtracji sadzy SMOKI,
– obliczania energooszczędności systemów,
– szkolenia.

Profesjonalny serwis Jeven

Leven Group Sp. z o.o. oferuje kompleksowe usługi serwisowe na terenie całej Polski, a w tym m.in.:
– montaż, zawieszenie oraz podłączenie okapów Jeven do instalacji,
– montaż central wentylacyjnych i innych elementów systemu,
– pomiar i regulację wydatków powietrza w zamontowanych okapach,
– obsługę gwarancyjną i pogwarancyjną,
– bieżącą obsługę serwisową,
– umowy serwisowe,
– doradztwo w zakresie: technicznym, eksploatacji okapów i innych urządzeń systemu wentylacji kuchni.

Przykładowe obiekty referencyjne w Polsce

Firma Leven Group Sp. z o.o. dostarczyła w okresie swojej działalności okapy do ponad 2 500 obiektów na terenie całej Polski. Poniżej kilka przykładów:



Biurowiec SKY TOWER Wrocław
- Restauracje Habibi, Sushi Kofuku, Broaster Chicken, Road American, Raz Dwa Trzy, Siciliano, Czerwone Sombrero, Nordsee, Supermarket Piotr i Paweł



STARY BROWAR Poznań
- Restauracje Yummie, North Fish, KFC, Pizza Hut, Express Marche, Le Targ



BALTIC ARENA Gdańsk



Dom Mody Klif Warszawa - Restauracja Wiking



Hotel HILTON GARDEN INN Rzeszów



Restauracja LITWOROWY STAW Białka Tatrzańska

GASTRO ECONOMY

Gastro Economy Sp.k.
ul. Zakopiańska 163a
30-435 Kraków

tel.: +48 12 260 26 40
e-mail: biuro@gastroeconomy.pl

www.levengroup.pl

Leven Group