

MYJNIA SAMOCHODOWA

ROZWIĄZANIA DO
UZDATNIANIA WODY

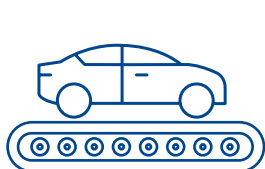
Myjnia samochodowa

NORMY I ROZPORZĄDZENIA

W przeszłości większość ludzi myła samochód przy domu. Obecnie w większości krajów europejskich obowiązują rozporządzenia ograniczające te praktyki, głównie z przyczyn związanych ze środowiskiem.

Tego rodzaju rozporządzenia stanowią ważny krok w kierunku ochrony wody. Przede wszystkim poprzez promowanie mycia samochodów profesjonalnymi metodami (przenośniki, typ Roll-over, samoobsługa) wymagającymi mniejszego zużycia wody, a po drugie przez zachęcanie profesjonalistów do stosowania najbardziej optymalnych metod uzdatniania wody.

GŁÓWNE RODZAJE INSTALACJI MYJNI SAMOCHODOWYCH



PRZENOŚNIKI

Przenośnik przesuwają pojazd po serii stałych mechanizmów czyszczących.



ROLL-OVER

Automatyczna maszyna myjąca i susząca obraca się do przodu i tyłu nad stojącym pojazdem.



SAMOObsługa

Instalacje samoobsługowe, zwykle obsługiwane w formie automatu, w których właściciel samochodu przeprowadza mycie, w tym mycie strumieniowe pod ciśnieniem.

ZALETY UZDATNIANIA WODY W MYJNI SAMOCHODOWEJ

Ponownie uzdatniona woda do wykorzystania

- Obniżenie kosztów wykorzystania wody
- Przyczynia się do zachowania większej równowagi ekologicznej planety
- W niektórych krajach UE przydzielane są zachęty finansowe firmom, które zachowują świadomość środowiskową
- Myjnie samochodowe wyposażone w system recyklingu wody w mniejszym stopniu dotyka problem niedoboru wody

Miękka woda zapewniająca czystsze samochody i bardziej usatysfakcjonowanych klientów

- Ograniczenie białych plam na samochodach w związku z twardą wodą
- Zwiększona wydajność produktów czyszczących – oszczędność pieniędzy dzięki mniejszemu zużyciu detergentów
- Szybsze spłukiwanie piany, co pomaga w oszczędności wody
- Ograniczenie tworzenia się osadów, co chroni i wydłuża okres eksploatacji sprzętu myjni samochodowej

PROCES UZDATNIANIA WODY W MYJNI SAMOCHODOWEJ

Na następnej stronie przedstawiono, w jaki sposób produkty firmy Pentair zapewniają korzyści właścicielom systemów myjni samochodowych poprzez **dwa główne kanały**: recykling ścieków i uzdatnianie twardej wody.

Oto dobry przykład tego, co firma Pentair rozumie przez idealną myjnię samochodową*.

**Podlega zmianom w związku z lokalnymi przepisami.*



PUBLICZNE UZDATNIANIE ŚCIEKÓW

PONOWNE WYKORZYSTANIE WODY ZE STUDNI/ OPADOWEJ

TWARDZA WODA

WODA ZE STUDNI/OPADOWA

1a

FILTRACJA WSTĘPNA

Ochrona sprzętu przed wnikaniem drobnych cząstek stałych

Wkłady DGD firmy Pentair (technologia Dual Gradient Filtration) zapewniają wysokiej jakości usuwanie osadów przy jednoczesnym ograniczeniu spadków ciśnienia.

WIĘCEJ INFORMACJI



Wkłady Serii DGD firmy Pentair

1b

FILTRACJA WSTĘPNA

Ochrona sprzętu przed wnikaniem drobnych cząstek stałych

Cząstki piasku i żelaza są skutecznie usuwane dzięki systemom wyposażonym w głowicę regulacyjną Autotrol Performa 268FA firmy Pentair.

WIĘCEJ INFORMACJI



Pentair Autotrol Głowica regulacyjna Performa 268FA

2

ZMIĘKCZANIE

Usuwanie jonów wapnia i magnezu

Pentair 9100 SXT zapewnia ciągły przepływ miękkiej wody z naprzemiennymi cyklami regeneracyjnymi.

WIĘCEJ INFORMACJI



Podwójny zestaw czujników 9100 SXT firmy Pentair

3

FILTRACJA NA DRODZE ODWRÓCONEJ OSMOZY

Usuwanie soli po zmięczeniu wody

System serii Modular Pro firmy Pentair usuwa całkowite rozpuszczone substancje stałe (TDS) naturalnie obecne w wodzie na drodze odwróconej osmozy.

WIĘCEJ INFORMACJI



Seria produktów Modular Pro firmy Pentair

4

DEJONIZACJA ZA POMOCĄ MIESZANKI ŻYWC JONOWYMIENNYCH

Końcowy etap uzdatniania

Usuwa bardzo niskie stężenia rozpuszczonych materiałów dla zapewnienia wyższego poziomu czystości wody.

WIĘCEJ INFORMACJI



Wkłady serii PCF firmy Pentair



ŚCIEKI

1

MAKRO- FILTRACJA

Uzdatnianie fizyczno-chemiczne i badania

RECYKLING ŚCIEKÓW

KOŃCOWA KLARYFIKACJA

Usuwanie pozostałych śladów oleju

Połączenie obudowy Big Blue firmy Pentair z naszym wkładem OAC Plus zapewnia usuwanie śladów oleju i zapachów obecnych w wodzie.

WIĘCEJ INFORMACJI

Obudowa Big Blue firmy Pentair



4

DEZYNFEKCCJA

Usuwanie mikroorganizmów i bakterii na drodze ultrafiltracji

Miliardy mikroskopowych porów systemu Pentair LineGuard UF-100 zatrzymują mikroorganizmy, w tym bakterie, wirusy i cysty.

WIĘCEJ INFORMACJI



System LineGuard UF-100 firmy Pentair

3

MIKROFILTRACJA

Usuwanie pozostałych zawieszonych cząstek stałych

Obudowy i worki firmy Pentair to łatwe i ekonomiczne rozwiązanie do usuwania drobniejszych cząstek zawieszonych wielkości do 1 mikrona (wielkość ziarenka mąki).

WIĘCEJ INFORMACJI



Worki do filtrowania cieczy firmy Pentair

2

Zbiorniki Big Blue firmy Pentair



Fakty i schematy

7,3 mld EUR

ze sprzedaży detalicznej związanej z myjniami samochodowymi w Europie; CAGR z 5,5% (dane z 2015 r.)

1 **79 000**
myjni samochodowych
w Europie

2 **380 mln**
samochodów w
Europie
(dane z 2016 r.)

3 Średnia częstotliwość
komercyjnego mycia
samochodów na jeden
samochód:
10 razy
w ciągu roku
(dane z 2016 r.)

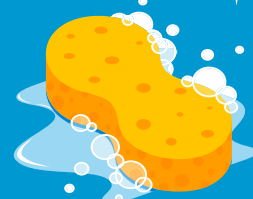


CIĘKAWY FAKTY DOTYCZĄCE NORM

- ▶ Mycie samochodów przy domach jest zabronione między innymi w Szwajcarii, Niemczech i Holandii.
- ▶ W Austrii od firm świadczących usługi myjni samochodowych wymaga się recyklingu co najmniej 80% zużytej wody.
- ▶ W Holandii, Skandynawii i Niemczech zaczynają pojawiać się oznakowania ekologiczne celem zapewnienia recyklingu 80% zużytej wody. Tego rodzaju ograniczenia wpływają również zarówno na ilość świeżej wody zużywanej w automatycznych myjniach samochodowych, a także na zapewnienie przepływu wynoszącego 7 Lpm w przypadku samoobsługowych myjni samochodowych.

Zastosowanie
zmiękczonej wody pomaga
w ograniczeniu zużycia
mydlin stosowanych w
myjniach samochodowych o

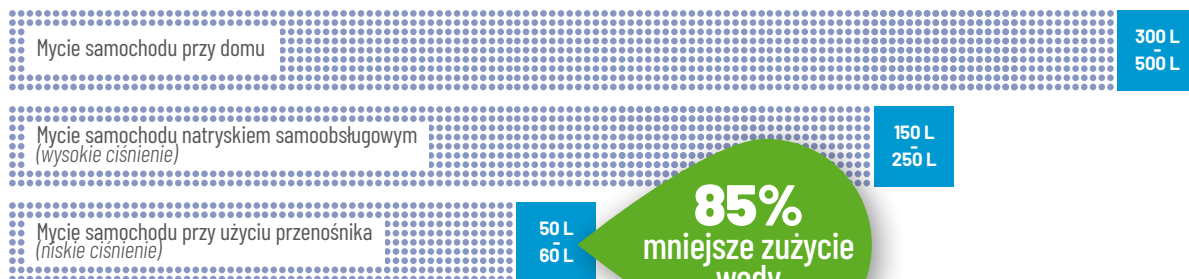
50%



Czy wiesz?

Oszczędność wody dzięki zastosowaniu samoobsługowego komercyjnego natrysku w porównaniu do mycia samochodów przy domu na przestrzeni 5 lat wynosi 17 500 litrów (na gospodarstwo domowe z samochodem).

ŚREDNIA ILOŚĆ WODY NA MYCIE (W LITRACH)



85%
mniejsze zużycie
wody

O nas

W przekonaniu firmy Pentair zapewnienie zdrowia na naszym świecie zależy od niezawodnego dostępu do czystej wody. Zapewniamy kompleksowy asortyment inteligentnych i ekologicznych rozwiązań dostarczania wody do domów, firm i przemysłu na całym świecie. Nasze wiodące w branży udowodnione portfolio rozwiązań umożliwia ludziom, firmom i poszczególnym gałęziom przemysłu dostęp do czystej, bezpiecznej wody, ograniczenie zużycia wody oraz jej uzdatnianie i ponowne wykorzystanie. Pomagamy w zapewnieniu zwracania do środowiska czystej wody. Niezależnie od tego, czy w kwestiach związanych z fitnesssem i rozrywką, zapewnieniem zdrowszych domów, lepszej kontroli przepływu, bezpieczniejszych drapaczy chmur, lepszych sposobów prowadzenia upraw czy bezpieczniejszej wody pitnej najbardziej potrzebującym, nie zatrzymamy się, dopóki woda na całym świecie nie będzie zarządzana w najlepszy możliwy sposób.

www.pentairaquaeurope.com

Źródła

H. JANIK, A. KUPIEC, „Trend in modern car washing”, in Polish J. of Environ. Stud. Vol. 16, No. 6 (2007), str. 927-931
C. BROWN, „Water use in the professional car wash industry”, A report for the International Carwash Association, wrzesień 2002
„How do I handle my professional car wash wastewater?”, Illinois Environmental Protection Agency, lipiec 2002
R. ZANETI, R. ETCHEPARE, J. RUBIO, „Car wash wastewater reclamation. Full-scale application and upcoming features”, in Resources, Conservation and Recycling, 2011
www.carwash.com
www.carwash.org
www.newenglandcarwash.org
www.carwash.org/for-operators/industry-information
www.researchpool.com/provider/verdict-retail/european-car-wash-market-2016

marketing.prfemea@pentair.com | www.pentairaquaeurope.com

Wszystkie wskazane znaki towarowe i loga firmy Pentair należą do firmy Pentair. Zarejestrowane i niezarejestrowane znaki towarowe i loga stron trzecich należą do ich odpowiednich właścicieli.

© 2020 Pentair. Wszystkie prawa zastrzeżone.