

AUTOLAVAGGIO

SOLUZIONI
TRATTAMENTO ACQUA

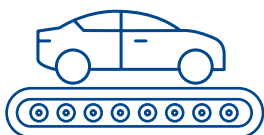
Autolavaggio

NORMATIVE E REGOLAMENTAZIONI

In passato, la maggior parte delle persone lavava l'auto a casa. Oggi, la maggioranza dei paesi europei ha introdotto normative che limitano questa pratica, in gran parte per ragioni ambientali.

Queste normative rappresentano un importante passo avanti verso il risparmio delle risorse idriche. Innanzitutto, promuovendo il lavaggio delle auto con metodi professionali (con basi mobili, con rulli, self-service), che richiedono un minor consumo d'acqua; in secondo luogo, incoraggiando i professionisti ad avvalersi di metodi ottimali di trattamento acqua.

TIPI PRINCIPALI DI MACCHINARI PER AUTOLAVAGGIO



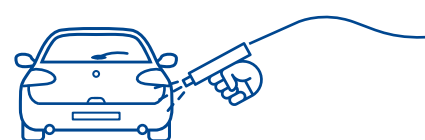
BASI MOBILI

Una base mobile sposta il veicolo attraverso una serie di meccanismi di lavaggio fissi.



RULLI

Una macchina per lavaggio automatico e un essiccatore ruotano avanti e indietro su un veicolo fermo.



SELF-SERVICE

Macchinari per self-service, generalmente a gettoni, dove il proprietario dell'auto effettua il lavaggio, tra cui "lavaggio a getto" pressurizzato.

VANTAGGI DEL TRATTAMENTO ACQUA AUTOLAVAGGIO

Riciclo di acqua trattata per riutilizzo

- Bollette dell'acqua meno care
- Contribuisce a un pianeta più sostenibile
- In alcuni paesi UE, vengono garantiti incentivi fiscali alle aziende che rispettano l'ambiente
- Autolavaggi attrezzati con un sistema di riciclo di acqua sono interessati in maniera minore dalla carenza idrica

Acqua dolce per pulire le auto e per fare felici i clienti

- Riduci le macchie bianche sulle auto dovute all'acqua dura
- Efficienza migliorata di prodotti per la pulizia - risparmia con un minor utilizzo di detergente
- La schiuma si risciacqua più velocemente e ciò aiuta a ridurre il consumo di acqua
- La riduzione delle incrostazioni protegge e allunga la durata dei macchinari per autolavaggio

TRATTAMENTO ACQUA PROCESSO IN UN AUTOLAVAGGIO

La pagina seguente rappresenta in che modo Pentair assicura benefici ai proprietari di sistemi di autolavaggio attraverso **due principali canali**: riciclaggio di acque di scarico e trattamento di acqua dura. Questo è un buon esempio di come Pentair l'autolavaggio ideale*.

**Soggetto a modifiche in base alla legislazione locale.*



**TRATTAMENTO
FORNITURA
IDRICA
PUBBLICA**

**RIUTILIZZO
DI ACQUA DI
POZZO/ ACQUA
PIOVANA**

ACQUA DURA

ACQUA DI POZZO/ACQUA PIOVANA

1a

PREFILTRAZIONE

Protezione di macchinari da particelle fini

Le cartucce DGD Pentair (filtrazione a doppio gradiente) assicurano un'eccellente rimozione dei sedimenti riducendo al contempo la perdita di carico.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Cartucce serie DGD Pentair

1b

PREFILTRAZIONE

Protezione di macchinari da particelle fini

Le particelle di sabbia e ferro vengono efficacemente rimosse grazie a sistemi contenenti la valvola di controllo Pentair Autotrol Performa 268FA

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pentair Autotrol Valvola di controllo Performa 268FA

2

ADDOLCIMENTO

Rimozione di ioni di calcio e di magnesio

Il Pentair 9100 SXT fornisce un flusso continuo di acqua dolce con i suoi cicli di rigenerazione alternanti.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Kit doppio sensore Pentair 9100 SXT

3

FILTRAZIONE A OSMOSI INVERSA

Rimozione dei sali postaddolcimento

La serie Pentair Modular Pro rimuove solidi totali disciolti (TDS) presenti per natura nell'acqua tramite osmosi inversa.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Sistema serie Pentair Modular Pro

4

DEMINERALIZZAZIONE A LETTO MISTO

Fase di rifinitura finale

Rimuove concentrazioni molto basse di materiali disciolti per acqua dalla maggiore purezza.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Cartucce serie PCFPentair



**ACQUE
DI SCARICO**

1

**MACRO
FILTRAZIONE**

Trattamento e screening fisico-chimici

4

DISINFEZIONE

Rimozione di microrganismi e batteri mediante ultrafiltrazione

I miliardi di pori microscopici del sistema Pentair LineGuard UF-100 trattengono microrganismi, inclusi batteri, virus e cisti.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Sistema Pentair LineGuard UF-100

3

CHIARIMENTI FINALI

Rimozione di tracce di olio rimanenti
Combina un alloggiamento Pentair Big Blue con la nostra cartuccia OAC Plus per rimuovere tracce di olio e odori presenti nell'acqua.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Cartuccia PENTAIR OAC Plus

**RICICLAGGIO
ACQUE DI
SCARICO**

MICROFILTRAZIONE

Rimozione di solidi sospesi rimanenti

I sacchi e gli alloggiamenti Pentair sono una soluzione semplice e conveniente contro particelle sospese più fini fino a 1 micron (dimensione di un granello di farina).

ULTERIORI INFORMAZIONI

Camere Pentair Big Blue

2

Sacchi filtranti per liquidi Pentair

Fatti e cifre

7,3 miliardi di €

di vendite al dettaglio di autolavaggi in Europa;
CAGR del 5.5% (dati 2015).

1 **79'000**
autolavaggi in Europa

2 **380M**
auto in Europa
(dati 2016)

3 Frequenza media di
autolavaggio commerciale
per auto:
10 volte
all'anno
(dati 2016)



CURIOSITÀ SULLE NORMATIVE

- ▶ La Svizzera, la Germania e i Paesi Bassi sono alcuni dei paesi che hanno vietato il lavaggio di auto a casa.
- ▶ L'Austria richiede che le aziende di autolavaggio riciclino almeno l'80% dell'acqua utilizzata.
- ▶ Marchi di qualità ecologica iniziano a comparire nei Paesi Bassi, in Scandinavia e in Germania, con l'obiettivo di riciclare l'80% dell'acqua utilizzata. Queste limitazioni influenzano anche la quantità di acqua fresca consumata in un autolavaggio automatico e il flusso a 7Lpm per autolavaggi self-service.

L'utilizzo di acqua
addolcita aiuta a ridurre
consumo di sapone per
autolavaggio del

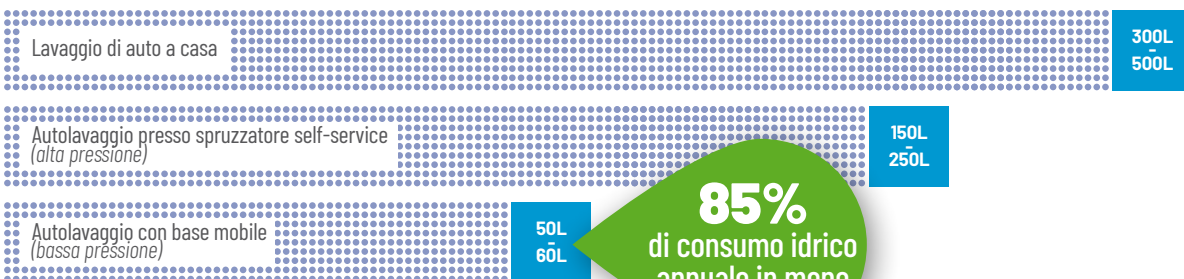
50%



Lo sapevi?

In un periodo di 5 anni, l'acqua risparmiata utilizzando uno spruzzatore self-service commerciale piuttosto che lavando l'auto a casa e di 17'500 litri (per nucleo familiare in possesso di auto).

ACQUA MEDIA PER LAVAGGIO (IN LITRI)



85%
di consumo idrico
annuale in meno

Chi siamo

Qui a Pentair crediamo che la salute del nostro mondo dipenda dall'accesso sicuro all'acqua pulita. Forniamo una scelta comprensiva di soluzioni intelligenti e sostenibili per la fornitura di acqua a casa, aziende e industrie in tutto il mondo. Il nostro portfolio aziendale di punta di soluzioni provate consente ad individui, aziende e industrie di accedere ad acqua pulita e sicura, di ridurre il consumo di acqua, nonché di recuperarla e riutilizzarla. Aiutiamo a garantire che l'acqua sia pulita quando viene reimmessa nell'ambiente. Che si tratti di fitness e divertimento, di case più sane, di un miglior controllo delle inondazioni, di alzate più sicure, di modi più sostenibili di coltivare o di acqua potabile sicura per chi ne ha più bisogno, non ci fermeremo finché l'acqua del mondo non sarà gestita nel miglior modo possibile.

www.pentairaquaeurope.com

Fonti

H. JANIK, A. KUPIEC, "Trend in modern car washing", in Polish J. of Environ. Stud. Vol. 16, n. 6(2007), pagg. 927-931
C. BROWN, "Water use in the professional car wash industry", A report for the International Carwash Association, settembre 2002
"How do I handle my professional car wash wastewater?", Illinois Environmental Protection Agency, luglio 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

Tutti i marchi e i loghi Pentair indicati sono di proprietà di Pentair. Marchi e loghi di terze parti, registrati e non, sono di proprietà dei rispettivi titolari.
© 2020 Pentair. Tutti i diritti riservati.