



CE EAC

***The better way to clean***

**CarWash**



# EHRLE 3 Generationen



## Anton J. Ehrle

1894 wurde Anton Ehrle in Voggenreute geboren. Er erlernte das Schmiedehandwerk und legte 1927 die Meisterprüfung ab. Damit legte er den Grundstein für ein bis heute anhaltendes Interesse der EHRLE-Söhne an der Metallverarbeitung.



## Oskar R. Ehrle

1922 wurde Oskar Ehrle in Bad Schussenried geboren. Nach dem Besuch der Volksschule absolvierte er von 1936 bis 1939 eine Lehre als Handformer. Im 2. Weltkrieg wurde er 1941 als Pilot von Rettungsflugzeugen von der deutschen Wehrmacht eingezogen und kam 1945 in russische Kriegsgefangenschaft nach Werche-Tura in Sibirien. Gezeichnet von Hunger und Krankheit kehrte er Ende 1947 in seine Heimatstadt zurück. Nach seiner Genesung von der Gefangenschaft besuchte Oskar Ehrle von 1950 bis 1953 die Ingenieursschule in Konstanz. Dort erlangte er den Abschluss als Ingenieur für Maschinenbau. Bereits 1959 entwickelte und konstruierte er für die Firma WAP einen ersten Dampfstrahler, den DR600. 1961 gründete er die Fa. EHRLE in Illertissen.



## Reiner M. Ehrle

1959 wurde Reiner Ehrle in Illertissen geboren. Nach dem Besuch der Volksschule schloss er 1975 die Realschule mit der „Mittleren Reife“ ab. 1977 folgte das Fachabitur in der Fachoberschule in Neu-Ulm. 1978 trat Reiner Ehrle ein einjähriges Praktikum in den USA an. Anschließend besuchte er von 1979 bis 1983 die Fachhochschule in Ulm und schloss dort mit dem „Diplom für Maschinenbau“ ab. Bei einem anschließenden Studium der Betriebswirtschaftslehre in Pforzheim wurden wirtschaftliche Kenntnisse vertieft. 1984 trat er in den elterlichen Betrieb in Illertissen ein. Durch seine umfassenden Kenntnisse im Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen baute er sukzessiv den elterlichen Betrieb von einem Kleinbetrieb in ein mittelständisches Unternehmen mit eigenen Tochter-Firmen im europäischen Ausland aus. Mittlerweile sind in der gesamten EHRLE-Gruppe über 300 Mitarbeiter tätig.

# EHRLE - Die Firma



Die Firma EHRLE gehört heute zu den weltweit führenden Anbietern von innovativen Lösungen rund um die Hochdruck-Reinigungstechnik und Fahrzeugwäsche.

Seit seiner Gründung setzt das Unternehmen EHRLE auf ausgereifte Technik, innovative Ideen, bestmögliche Qualität und perfekten Service.

EHRLE-Erzeugnisse zeichnen sich durch überdurchschnittliche Produktqualität und Technik aus und bestehen durch modernes Design, hochwertige Materialien, extrem lange Lebensdauer und beispielhafte Wirtschaftlichkeit.

Durch ständige Produktneuentwicklungen und Produkt Neu- und Weiterentwicklungen wurde ein sehr hoher Fertigungsstandard erreicht, der die Voraussetzung für den weltweiten Erfolg der EHRLE-Produkte geschaffen hat.

Grundvoraussetzung hierfür war eine moderne Fließbandfertigung sowie sorgfältige, ständige Materialprüfungen und Endkontrollen mittels Prüf-Computern.

Alle Produkte und Anlagen entstehen durch modernste, präzise und zukunftsgerichtete Fertigungsverfahren und durchlaufen nach Fertigstellung äußerst strenge interne und externe Tests, um den hohen Ansprüchen unserer Kunden im In- und Ausland gerecht zu werden.

>>Made by EHRLE<< steht weltweit für deutsche Spitzenqualität. Langjährige Erfahrung und zuverlässige hoch motivierte, qualifizierte Mitarbeiter ermöglichen eine Produktion in allen Unternehmensbereichen auf allerhöchstem Qualitätsniveau.

EHRLE setzt sich permanent und intensiv mit den Gewohnheiten, Einstellungen, Meinungen und Verbesserungsvorschlägen der Anwender auseinander und kann somit zeitnah auf Veränderungen im Markt reagieren. EHRLE orientiert sich stets an optimalem Kunden-Nutzen und Anforderungen.

Das Unternehmen EHRLE arbeitet mit Industrie-Standard 4.0 und besitzt eines der modernsten WMS und ERP Systeme.

Das Unternehmen ist mit Tochtergesellschaften in Europa und selbstständigen Vertriebspartnern in rund 60



# *Inhalt*





	Felgenreinigung	<b>6-7</b>		Münzabsaugung	<b>44-45</b>
	Vorreinigen mit SoftFoam	<b>8-9</b>		Wasch- und Pflegeprogramme	<b>46-55</b>
	Bürstenloses Reinigen	<b>10-11</b>		Condition Monitoring	<b>56-63</b>
	SmartWash / SmartWash PLUS	<b>12-15</b>		Vernetzung und Datenübertragung	<b>64-65</b>
	JetWash / JetWash PLUS	<b>16-19</b>		Kundenanimierte Wasch- und Pflegeanleitung	<b>66-67</b>
	CarWash PLUS	<b>20-23</b>		WatchDog/ EHRfisk	<b>68-73</b>
	CarWash CompactLine	<b>24-27</b>		CentralPay	<b>74-77</b>
	CarWash ModulLine	<b>28-29</b>		SB-Sauger	<b>78-79</b>
	Warmwasser Heizsysteme	<b>30-37</b>		Technik Container	<b>80-81</b>
	Wasserenthärtung+Revers Osmose	<b>38-39</b>		CarWash Stahlbau	<b>82-89</b>
	Tablare und Montagehilfen	<b>40-41</b>		Beton-Fertigteil-Waschplatten	<b>90-93</b>
	SafeSäule / LCE Terminal	<b>42-43</b>		Wasch- und Pflegezusätze	<b>100-104</b>



## Felgenreinigung

mit EHRLE RimCleaner



### **Felgenreinigung mit EHRLE RimCleaner, leicht gemacht**

Immer mehr Waschkunden legen großen Wert auf eine perfekte und gründliche Felgenreinigung. In der Vergangenheit wurden vom Waschkunden eigene Felgenreiniger in Sprühflaschen mitgebracht und am SB-Waschplatz verwendet. Teilweise auch illegale, säurehaltige Produkte, die erhebliche Langzeitschäden durch Säureangriff an den Waschplatten, Felgen und Bremsanlagen hervorrufen können. Damit ist jetzt Schluss. EHRLE hat eine neue Technologie entwickelt, welche hervorragende Reinigungsergebnisse bei minimalen Chemieverbrauch (ca. 20ml / Felge) gewährleistet. Der RimCleaner ist säurefrei und biologisch abbaubar. Durch das zusätzliche Programm Felgenreinigung wird der Waschumsatz um bis zu 30% erhöht.

### **Technologie**

Am Waschplatz selbst wird eine zusätzliche Vorsprüh-Einrichtung installiert, welche über ein separates Niederdrucksystem im Technik-Container mit dem RimCleaner Konzentrat versorgt wird. An der Kundenbediensäule ist ein zusätzlicher Felgenreiniger Programm-Auswahltaster, welcher das Programm für einen frei einstellbaren Zeitraum frei schaltet.

Das Felgenreinigerkonzentrat wird einfach mit der Vorsprüh-Einrichtung auf die Felge aufgesprüht. Nach einer kurzen Einwirkzeit, werden die Felgen mit dem Waschprogramm „Reinigen“ gereinigt und erstrahlen wieder in neuem Glanz. Durch die weitere Programmfolge erhalten die Felgen auch einen Lackschutz und werden konserviert. Der Felgenreiniger ist auf einer alkalischen Rezeptur aufgebaut und hinterlässt keine Schäden an Felge und Waschplatz.



## 1. Verschmutzte Fahrzeugfelge

Fahrzeugfelgen, speziell Aluminiumfelgen sind besonders anfällig für Verschmutzungen durch Bremsstaub-Abrieb und der üblichen Straßenverschmutzung durch Abrieb von Fahrzeugreifen. Insbesondere wird durch hohe Temperatureinwirkungen ein fast unlösbarer Schmutzfilm erzeugt, welcher selbst durch mechanische Reinigung nicht mehr entfernbar ist. Je länger eine Felge nicht gereinigt wurde desto schwerer lässt sich die Verschmutzung entfernen.

## 2. RimCleaner auftragen

Im ersten Schritt wird der EHRLE RimCleaner durch eine Vorsprüh-Einrichtung mit gleichmäßigen Sprühnebel auf die Felge aufgetragen. Auf der Felge erzeugt der RimCleaner eine neon-gelb-grüne Schaumentwicklung und entfaltet dort intensive Reinigungskraft. Dieser sollte ein bis zwei Minuten einwirken bis der Schaum abgebaut ist und das Ende der Schmutzablösung signalisiert.

## 3. RimCleaner abwaschen

Nach der Einwirkzeit wird das Produkt mit dem abgelösten Felgenschmutz mit dem Waschprogramm reinigen gereinigt. Diesen Vorgang kann der Waschkunde direkt mit der Wäsche des Fahrzeugs kombinieren.

## 4. Sauberes Ergebnis!

Das Ergebnis ist eine strahlend saubere Fahrzeugfelge von der auch die hartnäckigsten Schmutzablagerungen entfernt wurden und somit ein außerordentlicher Kundenmagnet für jede Anlage ist.



## Vorreinigen mit SoftFoam

mit SoftFoam-Lanze oder mit SoftFoam-Bürste



### Vorreinigen mit SoftFoam

Um ein optimales Reinigungsergebnis zu erreichen wird die Fahrzeugoberfläche mit einem hochwirksamen Aktivschaumkonzentrat vorgesprüht. EHRLE bietet hier verschiedene Hochleistungsprodukte an, welche sich in Reinigungskraft und Duftnoten unterscheiden. Für jeden Einsatzzweck den richtigen SoftFoam.

### Technologie

Bei Anwahl eines SoftFoam Programmes wird die Wasserleistung an der Waschanze um 70% reduziert und ein genau voreingestelltes Schaumkonzentrat in einem Mischungsverhältnis von 1,0 – 1,5% stufenlos regelbar, dem Hochdruckstrahl beigemischt.

Diese Applikation ist äußerst wirtschaftlich und verhindert zu große Schaummengen auf den Fahrzeugen. Der Waschkunde kann gezielt und ohne Stress sein Fahrzeug rund herum mit SoftFoam einsprühen, gezielt an den Stellen, die hartnäckige Verunreinigungen aufweisen.

Der EHRLE SoftFoam lässt dem Schmutz keine Chance und schafft bei kleinster Dosierung und wenig Wasserverbrauch ein bislang nicht gekanntes Reinigungsergebnis und eine perfekte Schaumoptik.

Durch Verwendung des Soft-Aktivschaums verlängert der Kunde seine Waschzeiten um durchschnittlich 30%, erhält makellose Sauberkeit und der SB-Waschanlagenbetreiber analog einen höheren Waschumsatz.



### **SoftFoam-Lanze mit SoftFoam**

Über ein separates Hochdruck-Leitungssystem wird das Softfoam-Medium mit einem exakt vordosierten SoftFoam Anteil an die SoftFoam-Lanze geleitet. Über die Hochdruckschaltpistole und einen Luftinjektor entsteht gemäß dem Gesetz von Bernoulli ein dynamischer Druckabfall, welcher unter dem atmosphärischen Druck liegt und somit völlig kostenlos Luft ansaugt und mit dem Aktivschaummedium vermischt. Je größer die Menge an Luft, desto besser ist die Schaumbildung. Zusätzlich wird über eine nachgeschaltete Wirbulations-Kammer ein perfektes Schaumbild erreicht. Dieses System ist sehr einfach aufgebaut und hat keine bewegten Teile, somit ist diese Technik besonders robust, wartungsarm und vielseitig einsetzbar. Das EHRLE SoftFoam-System liegt in der Effizienz und Verschleissfestigkeit an oberster Stelle.



### **SoftFoam-Bürste mit SoftFoam**

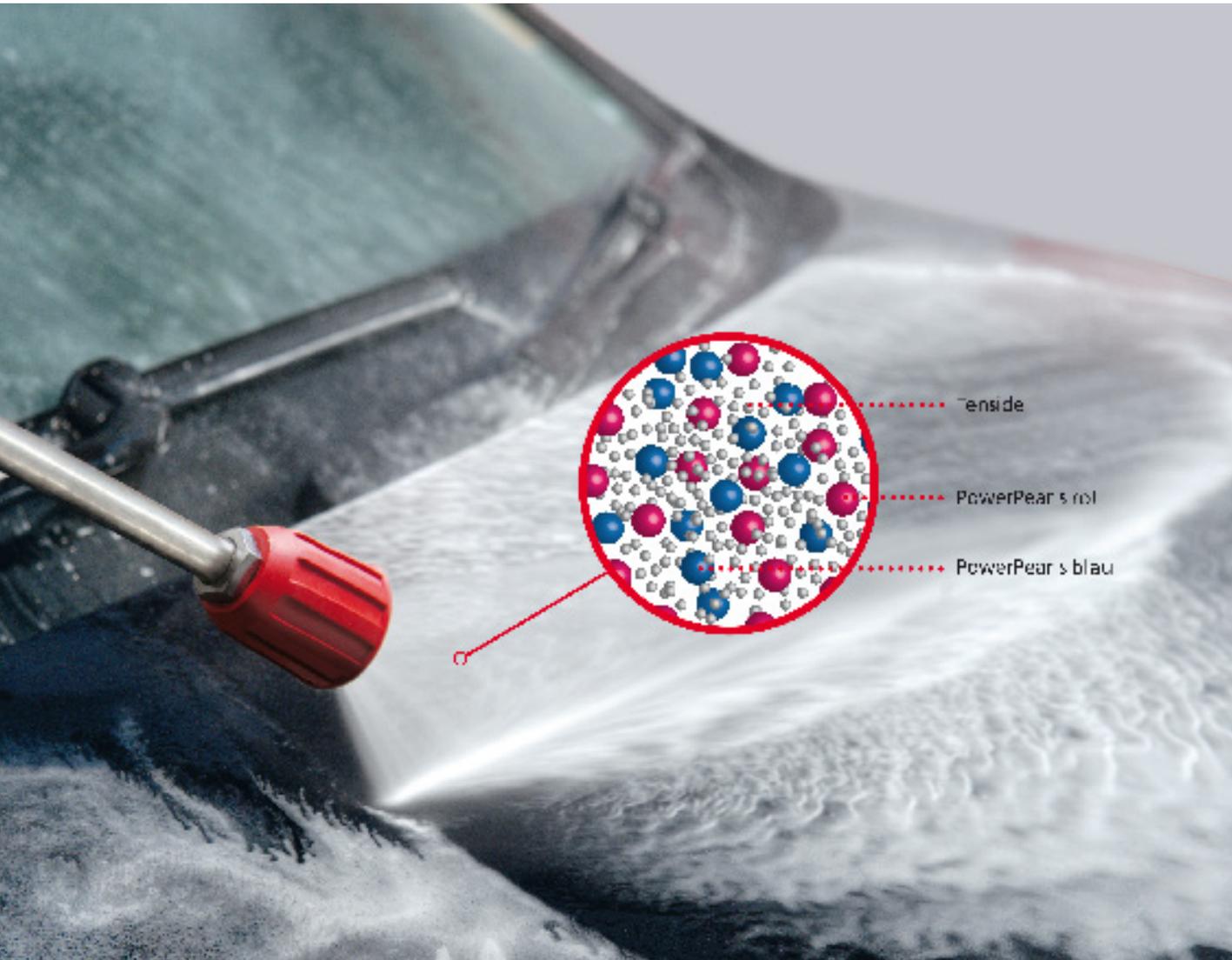
Ganz egal wie Sie oder Ihre Washkunden das Aktivschaum Programm nutzen wollen, können Sie zwischen der SoftFoam-Lanze und der SoftFoam-Bürste selbst entscheiden. Je nach Philosophie berührungslos oder mit Waschbürste schafft das EHRLE SoftFoam-System eine bislang nicht gekannte, sensationelle Schaumoptik und verbreitet in der Waschbox eine angenehme Duftatmosphäre bei gleichzeitiger Reduzierung von Produkt- und Wasserverbrauch. Dabei wird ein gewisser Mehrumsatz durch längere Wasch- und Pflegezeiten generiert. Sie gewinnen Neukunden durch erhöhte Attraktivität Ihres Standortes mit garantiert kostengünstiger Installation im Vergleich zu anderen, marktüblichen Schaum-Systemen.

Also wählen Sie selbst!



# Bürstenloses Reinigen

mit ActivePower Pearl MicroPulver



## Die Herausforderung

Mit Hochdruckwäsche allein wird nur der grobe und sichtbare Schmutz auf der Lackoberfläche entfernt. Nach der Entfernung der Verschmutzungen bleibt immer ein Schmutzfilm oder Grauschleier auf dem Lack zurück, welcher nur durch Kontakt mit Bürsten, Textil- oder Schaumstoffstreifen, Tüchern o.ä. beseitigt werden kann. Dabei ist vorprogrammiert, dass in den Bürsten, Schwämmen oder Wischtüchern zurückgebliebene feine Schmutzpartikel den Lack zerkratzen und damit beschädigen.

## ActivePower Pearl MicroPulver

Das EHRLE ActivePower Pearl MicroPulver übernimmt die Beseitigung des Schmutzfilmes durch direkten mechanischen Kontakt speziell entwickelter feiner MicroPulver-Kügelchen, die mittels einer Hochdruckpistole mit einer speziellen Keramikdüse auf die zu reinigende Oberfläche aufgebracht werden. Das Produkt ist äußerst materialschonend, hinterlässt keine Rückstände und besitzt zusätzlich noch eine Korrosionsschutz-Komponente. Das EHRLE ActivePower Pearl MicroPulver® wurde von den Fachleuten der EHRLE Chemieabteilung speziell für den Einsatz an SB-Waschanlagen entwickelt und über die Jahre konsequent verbessert, weiterentwickelt und ständig, den sich verändernden Umweltschutzbedingungen angepasst.



MicroPulver Dosierung mit Globoidschnecke und Edelstahl Rührwerk



Chemiedosierebene mit MicroPulver Dosierung und Flüssigchemiedosierung

SW

SW+

## SmartWash/SmartWash PLUS

SB-Waschanlagen 1-Platz, Schrankversion Outdoor elektrisch beheizt



### Geeignet für Tankstellen und gewerbliche Waschplätze

Die 1-Platz SB-Waschanlagen SmartWash und SmartWash PLUS eignen sich hervorragend für Areale mit beschränktem Platzaufkommen, als Ergänzung kleinerer Tankstellen, für die Fahrzeugpflege bei Firmenflotten oder KFZ-Werkstätten.

Das Gerätegehäuse ist komplett aus Edelstahl gefertigt und bietet maximale Korrosionsbeständigkeit gegen äußere Witterungseinflüsse. Der Geräteschrank ist mit einer hocheffizienten Dämmung versehen und kann bei einer Außentemperatur bis  $-25^{\circ}\text{C}$  aufgestellt werden. Übersichtliche und kundenfreundliche Bedienelemente bieten allen Kunden eine einfache Handhabung.

Die Anlage garantiert eine sichere und moderne Fahrzeugwäsche.

Dank der bürstenlosen Technologie des ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup>, beigemischt im Hochdruckstrahl, können Verschmutzungen schnell und effektiv entfernt werden.

## Zwei Geräte-Serien mit verschiedenen Systemvarianten

Die SmartWash und SmartWash PLUS Gerätebaureihe ist in mehreren Systemen erhältlich. (Nähere Angaben dazu auf den Seiten 39 bis 43)

Die Anlage ist in Standardversion mit einer Wasserenthärtung ausgerüstet sowie als SmartWash PLUS Version mit Revers-Osmose System erhältlich, welches ein fleckenfreies Trocknungsergebnis ermöglicht. Das Waschwasser wird mit Hilfe eines gedämmten großvolumigen Elektroboilers mit 12kW Wärmeleistung beheizt. Die SmartWash-Anlagen sind serienmäßig mit 4 Standard Wasch- und Pflegeprogrammen ausgestattet. Optional gibt es die Möglichkeit die SB-Anlage mit Zusatzprogrammen zu kombinieren.

## Interessante Erweiterungs-Optionen

Die Geräte können wahlweise mit verschiedenen Extras wie angebautem Waschgalgen mit 4x1,5W LED-Gerätebeleuchtung und separatem Mast zur Bodenaufstellung geliefert werden. Bei der Option Waschgalgen ist eine lichtintensive Waschplatzbeleuchtung mit 2x30W LED (2400 Lumen) im Lieferumfang enthalten. Anbaumöglichkeit für Decken- oder Doppeldeckenkreisel und 2 unterschiedliche Waschplatzausrüstungen, sorgen für einen geordneten Waschbetrieb ohne lästige Schlauch Überkreuzungen.

**SW** SmartWash



**SW+** SmartWash PLUS





# SmartWash/SmartWash PLUS

SB-Waschanlagen 1-Platz, Schrankversion Outdoor elektrisch beheizt



<b>Technische Daten</b>	<b>SmartWash Elektro</b>	<b>SmartWash PLUS Elektro</b>
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V
Arbeitsdruck	120bar/12Mpa	120bar/12Mpa
Max. Druck	140bar/14Mpa	140bar/14Mpa
Fördermenge	660l/h	660l/h
Düsengröße	60056	60056
Heißwasserleistung	60°C	60°C
Heizleistung	12kW - Elektro-Kessel	12kW - Elektro-Kessel
Pumpendrehzahl	900U/min	900U/min
Kapazität Wasserenthärtung	32m <sup>3</sup>	32m <sup>3</sup>
Permeatleistung Revers-Osmose	-	2.400l/d
Inhalt Osmosetank	-	100l
Inhalt MicroPulverdosierer-Tank	15l	15l
Inhalt UltraProtection-Tank	10l	10l
Inhalt SuperFinish-Tank	10l	10l
Anschlussleistung	16,5kW / 26A	17,2kW / 28A
Elektr. Absicherung (träge)	3x32A	3x32A
Gewicht	650kg	770kg
Maße	1260x775x1755mm	1380x1080x1755mm



### SmartWash/SmartWash PLUS mit Standard Lieferumfang

SmartWash/SmartWash PLUS in Standardversion. Im Lieferumfang ist keine Waschplatzausrüstung enthalten. Die Waschplatzausrüstung, kann variabel angepasst werden.



### SmartWash/SmartWash PLUS mit Systemausleger

SmartWash/SmartWash PLUS mit angebautem Edelstahl Waschgalgen mit 4x1,5W LED-Gerätebeleuchtung. In diesem Zubehörprogramm ist der Geräte-HD-Schlauch, sowie die HD-Waschplatzausrüstung integriert. Nur für Systemvariante 1 und 2 möglich.

Gesamthöhe	5200mm
Durchfahrtshöhe	4000mm
Auslegerlänge	–
Auslegerlänge mit Deckenkreisel	–



### Bodengalgen für SmartWash oder andere Anlagen

SmartWash/SmartWash PLUS mit separatem Mast und Waschgalgen zur Bodenaufstellung. Integrierte Waschplatzbeleuchtung LED 2x30W. Anbaumöglichkeit für Decken- oder Doppeldeckenkreisel und 2 unterschiedliche Waschplatzausrüstungen.

Gesamthöhe	5630mm/6430mm
Durchfahrtshöhe	4200mm/5000mm
Auslegerlänge	3260mm
Auslegerlänge mit Deckenkreisel	5010mm

**JW****JW<sub>+</sub>**

## **JetWash/JetWash PLUS**

*SB-Waschanlagen für 1-3 Waschplätze, Schrankversion Outdoor, öl-, gas-, mit Fernwärme oder elektrisch beheizt*



### **Serienausstattung JetWash/ JetWash PLUS**

Die JetWash-Anlagen sind serienmäßig mit 4 Standard Wasch- und Pflegeprogrammen ausgestattet. Optional gibt es die Möglichkeit die SB-Anlage mit Zusatzprogrammen zu kombinieren. Die JetWash Gerätebaureihen sind bis Systemvariante 3SE und die JetWash PLUS Gerätebaureihen bis Systemvariante 10erhältlich. (Nähere Angaben finden Sie dazu auf den Seiten 52 bis 55)

Die JetWash/JetWash PLUS Geräte können mit allen EHRLE-Zahlungssystem kombiniert werden, Central-Pay-Technik ist ebenfalls optional erhältlich.

Die gesamte Waschtechnik ist in einem Edelstahlrahmen mit pulverbeschichteter Geräteverkleidung untergebracht. JetWash als auch JetWash PLUS Anlagen können wahlweise mit Öl, Gas, Fernwärme oder elektrisch beheizt werden.

Wie jede SB-CarWash-Anlage von EHRLE, sind die JetWash-Waschanlagen mit einer Wasserenthärtung (Ionen-Austauscher) ausgestattet. Zusätzlich verfügt die JetWash PLUS-Version über eine Umkehr-Osmose-Anlage mit 800-Liter Osmose-Wassertank. Die Umkehrosmose verhindert Wasserflecken nach dem Waschen und Trocknen. Die Waschanlage wird von einem modernen SIEMENS-Computer gesteuert. Der im Kontrollsystem installierte 7"-TFT-Touchscreen-Monitor ermöglicht dem Investor den Zugang zu allen Informationen über die wichtigen Parameter der SB-CarWash-Anlage und liefert detaillierte Finanzinformationen über die Einnahmen und den Umsatz.

**JW** JetWash 1-3 Waschplätze



**JW+** JetWash PLUS 1-3 Waschplätze





# JetWash

SB-Waschanlagen für 1-3 Waschplätze, Schrankversion Outdoor, öl-, gas-, mit Fernwärme oder elektrisch beheizt



Technische Daten	1-3 Waschplätze Öl			1-3 Waschplätze Gas			1-3 Waschplätze Fernwärme			1-3 Waschplätze Elektro		
	1 WP	2 WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP
Waschplätze	1 WP	2 WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V			3/PE/AC/50Hz/400V			3/PE/AC/50Hz/400V			3/PE/AC/50Hz/400V		
Arbeitsdruck je Waschplatz	120bar/12Mpa			120bar/12Mpa			120bar/12Mpa			120bar/12Mpa		
Max. Druck je Waschplatz	140bar/14Mpa			140bar/14Mpa			140bar/14Mpa			140bar/14Mpa		
Fördermenge je Waschplatz	660l/h			660l/h			660l/h			660l/h		
Düsengröße	60056			60056			60056			60056		
Heißwasserleistung	60°C			60°C			60°C			60°C		
Heizleistung	50kW	50kW	55kW	55kW	55kW	74kW	50kW	55kW	74kW	18kW	24kW	36kW
Pumpendrehzahl	900U/min			900U/min			900U/min			900U/min		
Kapazität Wasserenthärtung	120m <sup>3</sup>											
Permeatleistung Revers-Osmose	-			-			-			-		
Inhalt Osmosetank	-			-			-			-		
Inhalt MicroPulverdosiierer-Tank	35l			35l			35l			35l		
Inhalt UltraProtection-Tank	10l			10l			10l			10l		
Inhalt SuperFinish-Tank	10l			10l			10l			10l		
Anschlussleistung	5kW	8kW	11kW	5kW	8kW	11kW	5kW	8kW	11kW	23kW	32kW	41kW
Elektr. Absicherung	3x10A	3x16A	3x25A	3x16A	3x16A	3x25A	3x16A	3x16A	3x25A	3x50A	3x63A	3x63A
Gewicht	910kg	950kg	990kg									
Maße	1 WP: 2245x970x2100mm 2+3 WP: 2270x970x2100mm											



# JetWash PLUS

SB-Waschanlagen für 1-3 Waschplätze, Schrankversion Outdoor, öl-, gas-, mit Fernwärme oder elektrisch beheizt



Technische Daten	1-3 Waschplätze Öl			1-3 Waschplätze Gas			1-3 Waschplätze Fernwärme			1-3 Waschplätze Elektro		
	1 WP	2WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP
Waschplätze	1 WP	2WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP	1 WP	2 WP	3 WP
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V			3/PE/AC/50Hz/400V			3/PE/AC/50Hz/400V			3/PE/AC/50Hz/400V		
Arbeitsdruck je Waschplatz	120bar/12Mpa			120bar/12Mpa			120bar/12Mpa			120bar/12Mpa		
Max. Druck je Waschplatz	140bar/14Mpa			140bar/14Mpa			140bar/14Mpa			140bar/14Mpa		
Fördermenge je Waschplatz	660l/h			660l/h			660l/h			660l/h		
Düsengröße	60056			60056			60056			60056		
Heißwasserleistung	60°C			60°C			60°C			60°C		
Heizleistung	50kW	50kW	55kW	55kW	55kW	74kW	50kW	55kW	74kW	18kW	24kW	36kW
Pumpendrehzahl	900U/min			900U/min			900U/min			900U/min		
Kapazität Wasserenthärtung	120m <sup>3</sup>											
Permeatleistung Revers-Osmose	7.200l/da bei 12°C Wassertemp.											
Inhalt Osmosetank	800l			800l			800l			800l		
Inhalt MicroPulverdosierer-Tank	35l			35l			35l			35l		
Inhalt UltraProtection-Tank	10l			10l			10l			10l		
Inhalt SuperFinish-Tank	10l			10l			10l			10l		
Anschlussleistung	6kW	9kW	12kW	6kW	9kW	12kW	6kW	9kW	12kW	24kW	33kW	42kW
Elektr. Absicherung (träge)	3x16A	3x20A	3x25A	3x16A	3x20A	3x25A	3x16A	3x20A	3x25A	3x50A	3x63A	3x80A
Gewicht	1200kg	1300kg	1360kg									
Maße	1WP: 3250x970x2100mm 2+3WP: 3275x970x2100mm											



## CarWash PLUS

SB-Waschanlagen für 2-4 Waschplätze, Schrankversion Outdoor öl-, gas-, mit Fernwärme oder elektrisch beheizt



### Serienausstattung CarWash PLUS

Der CarWash PLUS ist serienmäßig mit 4 Standard Wasch- und Pflegeprogrammen ausgestattet. Die CarWash PLUS Gerätebaureihen sind bis Systemvariante 10 erhältlich. (Nähere Angaben finden Sie dazu auf den Seiten 52 bis 55)

Die CarWash PLUS, kann mit allen EHRLE-Zahlungssystem kombiniert werden, sowie auch mit der CentralPay-Technik ausgestattet werden. Die gesamte Waschtechnik ist in einem Edelstahlrahmen mit pulverbeschichteter Geräteverkleidung untergebracht. CarWash PLUS Anlagen können wahlweise mit Öl, Gas, Fernwärme oder elektrisch beheizt werden.

Der CarWash PLUS beinhaltet genau wie die JetWash eine Wasserenthärtung (Ionen-Austauscher) welche als Duo-Enthärtung ausgeführt wird, um während der Regenerationsphasen permanent weiches Wasser bereit zu stellen. Zusätzlich verfügt die CarWash PLUS Gerätebaureihe über eine Umkehr-Osmose-Anlage mit 800-Liter Osmose-Wassertank. Die Umkehrosmose verhindert nicht nur Wasserflecken nach dem Waschen und Trocknen, sondern auch eine gleichbleibend hohe Qualität des Waschergebnisses. Durch ein spezielles, integriertes Frostschutzsystem kann man auch bei Minustemperaturen ohne Probleme waschen.

Die Waschanlage wird von einem modernen SIEMENS-Computer gesteuert. Der im Kontrollsystem installierte 7"-TFT-Touchscreen-Monitor ermöglicht dem Investor den Zugang zu allen Informationen über die wichtigen Parameter der SB-CarWash-Anlage und liefert detaillierte Finanzinformationen über die Einnahmen und Umsatz.

**CW+** CarWash PLUS 2-4 Waschplätze





# CarWash PLUS

SB-Waschanlagen für 2-4 Waschplätze, Schrankversion Outdoor öl-, gas-, mit Fernwärme oder elektrisch beheizt



<b>Technische Daten</b>	<b>2-4 Waschplätze Öl</b>			<b>2-4 Waschplätze Gas</b>			<b>2-4 Waschplätze Fernwärme</b>			<b>2-4 Waschplätze Elektro</b>		
Heizart	2 WP	3 WP	4WP	2 WP	3 WP	4WP	2 WP	3 WP	4WP	2 WP	3 WP	4WP
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V			3/PE/AC/50Hz/400V			3/PE/AC/50Hz/400V			3/PE/AC/50Hz/400V		
Arbeitsdruck je Waschplatz	120bar/12Mpa			120bar/12Mpa			120bar/12Mpa			120bar/12Mpa		
Max. Druck je Waschplatz	140bar/14Mpa			140bar/14Mpa			140bar/14Mpa			140bar/14Mpa		
Fördermenge je Waschplatz	660l/h			660l/h			660l/h			660l/h		
Düsengröße	60056			60056			60056			60056		
Heißwasserleistung	60°C			60°C			60°C			60°C		
Heizleistung	50kW	55kW	55kW	55kW	74kW	85kW	55kW	74kW	85kW	24kW	36kW	42kW
Pumpendrehzahl	900U/min			900U/min			900U/min			900U/min		
Kapazität Wasserenthärtung	2x120m <sup>3</sup>			2x120m <sup>3</sup>			2x120m <sup>3</sup>			2x120m <sup>3</sup>		
Permeatleistung Revers-Osmose	7.200l/da bei 12°C Wassertemp.			7.200l/da bei 12°C Wassertemp.			7.200l/da bei 12°C Wassertemp.			7.200l/da bei 12°C Wassertemp.		
Inhalt Osmosetank	800l			800l			800l			800l		
Inhalt MicroPulverdosiierer-Tank	35l			35l			35l			35l		
Inhalt UltraProtection-Tank	10l			10l			10l			10l		
Inhalt SuperFinish-Tank	10l			10l			10l			10l		
Anschlussleistung	9kW	11kW	14kW	8kW	10,4kW	13kW	9kW	11kW	14kW	32kW	46,4kW	54,6kW
Elektr. Absicherung	3x16A	3x20A	3x32A	3x16A	3x20A	3x32A	3x16A	3x20A	3x32A	3x63A	3x80A	3x100A
Gewicht	1610kg	1640kg	1670kg	1610kg	1640kg	1670kg	1610kg	1640kg	1670kg	1610kg	1640kg	1670kg
Maße	4770x970x2100mm			4770x970x2100mm			4770x970x2100mm			4770x970x2100mm		



**CL**

## **CarWash CompactLine**

*SB-Waschanlagen für 2-8 Waschplätze, Modulversion für Technikraum, oder bauseitige Räume*



### **Das Baukastensystem CompactLine**

Die CompactLine-Serie beruht auf einem modularen Baukastensystem. Das Grundmodul kann 2 bis maximal 4 SB-Waschplätze versorgen und die optionalen Erweiterungsmodul von 2 bis 4 Waschplätzen können problemlos zusätzlich installiert werden. Somit können SB-Waschanlagen mit bis zu 8 Waschplätzen errichtet werden.

### **Technische Ausstattung**

Das CompactLine Grundmodul beinhaltet serienmäßig eine Doppelwasserenthärtungsanlage, sowie eine integrierte R/O Osmose Einheit mit einem separaten 1000 Liter Osmosewasser-Vorratsstank. Eine Micro-Pulver Dosierstation mit 35 Liter Vorratsbehälter und 2x10 Liter Flüssig- Dosierung sind fester Bestandteil, ebenso ein Elektrosteuerungsterminal. Der integrierte 7-Zoll TFT-Touchscreen-Monitor ermöglicht dem Investor den Zugang zu allen Informationen über die wichtigen Parameter der SB-CarWash-Anlage und liefert detaillierte Finanzinformationen über die Einnahmen und den Umsatz. Das CompactLine Erweiterungsmodul beinhaltet ebenfalls eine weitere MicroPulver Dosierstation mit 35 Liter Vorratsbehälter und 2x10 Liter Flüssigdosierung. Die CompactLine Anlagen sind serienmäßig mit 4 Standard Wasch- und Pflegeprogrammen ausgestattet und sind bis Systemvariante 10 erhältlich. (Nähere Angaben finden Sie dazu auf den Seiten 52 bis 55). Die Baureihe CompactLine kann mit jedem EHRLE-Warmwasser Heizsystem kombiniert werden. Wahlweise mit Öl- Gas, elektrischem Heizsystem, oder an eine vorhandene Fernwärme Energie-Quelle angeschlossen werden.

## CarWash CompactLine

- |                                     |                        |                        |                             |                            |
|-------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 Wasserenthärtung mit Solebehälter | 4 SuperFinish Tank     | 7 Heizmodul gasbeheizt | 10 Motor mit Hochdruckpumpe | 13 Heisswasserboosterpumpe |
| 2 Micropulverdosierer Tank          | 5 Revers Osmose Anlage | 8 Osmosetank 1000l     | 11 Osmosespeisepumpe        |                            |
| 3 UltraProtection Tank              | 6 Hauptschaltschrank   | 9 Magnetventilsammler  | 12 Fussboden-Heizung-Pumpe  |                            |



**Wasserenthärtung**

**Erweiterungsmodul**

**Grundmodul**

**Heizmodul\***

**R/O-Tank**

\* optional, obligatorisch Öl, Gas, Fernwärme oder Elektro



# CarWash CompactLine

Grund- und Erweiterungsmodule Anlagen-Übersicht 2-5 Waschplätze



<b>Technische Daten</b>	<b>2 Platz Grundmodul</b>	<b>3 Platz Grundmodul</b>	<b>4 Platz Grundmodul + Erweiterung</b>	<b>5 Platz Grundmodul + Erweiterung</b>
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V
Arbeitsdruck	2x130bar/13Mpa	3x130bar/13Mpa	4x130bar/13Mpa	5x130bar/13Mpa
Max. Druck	2x150bar/15Mpa	3x150bar/15Mpa	4x150bar/15Mpa	5x150bar/15Mpa
Fördermenge	2x720l/h	2x720l/h	2x720l/h	2x720l/h
Düsengröße	60056	60056	60056	60056
Max. Zulauftemperatur	60°C	60°C	60°C	60°C
Zugeführte Heizleistung	55kW	74kW	85kW	105kW
Pumpendrehzahl	1400U/min	1400U/min	1400U/min	1400U/min
Kapazität Wasserenthärtung	2x120m <sup>3</sup>	2x120m <sup>3</sup>	2x120m <sup>3</sup>	2x200m <sup>3</sup>
Permeatleistung Revers-Osmose	7.200l/da bei 12°C Wassertemp.	7.200l/da bei 12°C Wassertemp.	7.200l/da bei 12°C Wassertemp.	7.200l/da bei 12°C Wassertemp.
Inhalt MicroPulverdosierer-Tank	1x35l	1x35l	2x35l	2x35l
Inhalt UltraProtection-Tank	1x10l	1x10l	2x10l	2x10l
Inhalt SuperFinish-Tank	1x10l	1x10l	2x10l	2x10l
Anschlussleistung	11,6kW	15,6kW	19,6kW	23,6kW
Elektr. Absicherung	3x25A	3x32A	3x50A	3x50A
Gewicht	390kg	420kg	450kg/ 390kg + 350 kg (2+2)	420kg +350kg
Maße	1775x740x1900mm	1775x740x1900mm	Grundmodul: 1775x740x1900mm Erweiterung: 1275x740x1900mm	Grundmodul: 1775x740x1900mm Erweiterung: 1275x740x1900mm

\* Heizmodul, sowie andere Modulkomponenten können von der Abbildung abweichen



## Grund- und Erweiterungsmodule Anlagen-Übersicht 6-8 Waschplätze



<b>Technische Daten</b>	<b>6 Platz Grundmodul + Erweiterung</b>	<b>7 Platz Grundmodul + Erweiterung</b>	<b>8 Platz Grundmodul + Erweiterung</b>
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V
Arbeitsdruck	6x130bar/13Mpa	7x130bar/13Mpa	8x130bar/13Mpa
Max. Druck	6x150bar/15Mpa	7x150bar/15Mpa	8x150bar/15Mpa
Fördermenge	2x720l/h	2x720l/h	2x720l/h
Düsengröße	60056	60056	60056
Max. Zulauftemperatur	60°C	60°C	60°C
Zugeführte Heizleistung	105kW	140kW	140kW
Pumpendrehzahl	1400U/min	1400U/min	1400U/min
Kapazität Wasserenthärtung	2x300m <sup>3</sup>	2x300m <sup>3</sup>	2x400m <sup>3</sup>
Permeatleistung Revers-Osmose	7.200l/da bei 12°C Wassertemp.	7.200l/da bei 12°C Wassertemp.	7.200l/da bei 12°C Wassertemp.
Inhalt MicroPulverdosierer-Tank	2x35l	2x35l	2x35l
Inhalt UltraProtection-Tank	2x10l	2x10l	2x10l
Inhalt SuperFinish-Tank	2x10l	2x10l	2x10l
Anschlussleistung	27,6kW	31,6kW	35,6kW
Elektr. Absicherung	3x63A	3x80A	3x80A
Gewicht	450kg + 350kg (2+4)/ 420kg + 350 (3+3)	450kg + 380kg	450kg + 420kg
Maße	Grundmodul: 1775x740x1900mm Erweiterung: 1275x740x1900mm	Grundmodul: 1775x740x1900mm Erweiterung: 1275x740x1900mm	Grundmodul: 1775x740x1900mm Erweiterung: 1775x740x1900mm

\* Heizmodul, sowie andere Modulkomponenten können von der Abbildung abweichen

**ML**

## **CarWash ModulLine**

*SB-Waschanlagen für 1-12 Waschplätze Modulversion für Technikraum oder bauseitige Räume - ein Produkt mit High-End-Technologie*



### **Das Baukastensystem ModulLine**

Die ModulLine-Serie beruht auf einer modularen Anordnung der einzelnen Technik-Aggregate. Alle ModulLine Module werden zentral über separate Medienleitungen, wie Frischwasser, weichem Heißwasser, Osmose-Wasser oder Frostschutz-Wasser versorgt. Jedes ModulLine Aggregat wird von einer unabhängigen SPS gesteuert.

Die ModulLine Technik-Module sind auf einem Edelstahlrahmengestell übersichtlich und servicefreundlich installiert.

Mit der Geräteserie ModulLine können SB-Waschanlagen bis zu 12 Waschplätze sehr einfach und wirtschaftlich errichtet werden.

### **Technische Ausstattung**

Eine MicroPulver Dosierstation mit 25 Liter Vorratsbehälter und 2x10 Liter Flüssigdosierung sind fester Bestandteil, ebenso ein Elektrosteuerterminal. Die ModulLine Anlagen sind serienmäßig mit 4 Standard Wasch- und Pflegeprogrammen ausgestattet und sind bis Systemvariante 10 erhältlich. (Nähere Angaben finden Sie dazu auf den Seiten 52 bis 55)

In einem separaten Schaltschrank ist die SPS-Steuerung von SIEMENS untergebracht. Der integrierte 7-Zoll oder 12-Zoll (gegen Aufpreis) TFT-Touchscreen-Monitor ermöglicht dem Investor den Zugang zu allen Informationen über die wichtigen Parameter der SB-CarWash-Anlage und liefert detaillierte Finanzinformationen über Einnahmen und den Umsatz.

Die Gerätemodule sind mit allen Warmwasser Heizsystemen von EHRLE kombinierbar und können mit sämtlichen EHRLE-Zahlungssystem sowie auch mit der CentralPay-Technologie verbunden werden.



### System 1-3SE



### System 4-8SE



### System 9-10



<b>Technische Daten</b>	<b>System-Variante 1-3SE</b>	<b>System-Variante 4-8SE</b>	<b>System-Variante 9-10</b>
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V
Arbeitsdruck	120bar/12Mpa	120bar/12Mpa	120bar/12Mpa
Max. Druck	140bar/14Mpa	140bar/14Mpa	140bar/14Mpa
Fördermenge	660l/h	660l/h	660l/h
Düsengröße	60056	60056	60056
Max. Zulauftemperatur	60°C	60°C	60°C
Zugeführte Heizleistung	50kW	50kW	50kW
Pumpendrehzahl	900U/min	900U/min	900U/min
Inhalt MicroPulverdosierer-Tank	1x25l	1x25l	1x25l
Inhalt UltraProtection-Tank	1x10l	1x10l	1x10l
Inhalt SuperFinish-Tank	1x10l	1x10l	1x10l
Anschlussleistung	3,2kW	3,4kW	3,6kW
Elektr. Absicherung	3x16A	3x16A	3x16A
Gewicht	190kg	200kg	200kg
Maße	600x740x2160mm	600x740x2160mm	600x740x2160mm



# Warmwasser Heizsysteme

Umweltschonend und äußerst wirtschaftlich - GreenPower



## LCE Gas 50 - 85kW Heizleistung

Das Basis-Warmwasser-Heizmodul von EHRLE mit Edelstahlboiler kann bis zu 4 SB-Waschplätze mit heißem Waschwasser versorgen und ist auf einem Edelstahlrahmen betriebsbereit installiert.

Der modulierende Gasbrenner in Verbindung mit der neuesten Brennwert-Technologie bietet höchste Effizienz und Energieeinsparung.

Die eingebaute Boosterpumpe versorgt die Waschplätze bedarfsgerecht mit heißem Waschwasser. Eine zweite Brauchwasser-Inline Pumpe dient zur Speisung des Wärmetauschers der Fußbodenheizung. DVGW zertifiziert nach DIN ISO 9001:2015.



## Bedarfsgerechte Regelung

Im Edelstahlboiler wird permanent heißes Waschwasser vorgehalten. Über einen intelligenten Regelmechanismus erkennt die Steuerung die Auslastung der SB-Waschanlage in Abhängigkeit der Außentemperatur und regelt bedarfsgerecht den stufenlos modulierenden Gasbrenner.

Bei längeren Betriebspausen wird die Wassertemperatur um 20°C abgesenkt und bei Waschbetrieb innerhalb 30 Sekunden wieder auf Normalniveau erhöht.

Ein feuerungstechnischer Wirkungsgrad kann jederzeit, je nach Außentemperatur, bis auf max. 106% erreicht werden.

Technische Daten	LCE Gas 55kW	LCE Gas 74kW	LCE Gas 85kW
Brennstoff - Gasart	Gas/LPG	Gas/LPG	Gas/LPG
Heißwassertemperatur	30-60°C	30-60°C	30-60°C
Wirkungsgrad	bis 106%	bis 106%	bis 106%
Inhalt Warmwasser-Vorratsboiler	60l	60l	60l
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	1,0kW	1,0kW	1,0kW
Elektr. Absicherung	3x16A	3x16A	3x16A
Gewicht	160kg	160kg	160kg
Maße	1110x740x2280mm	1110x740x2280mm	1110x740x2280mm



# Warmwasser Heizsysteme

Umweltschonend und äußerst wirtschaftlich - GreenPower

## LCE Gas 105 - 160kW Heizleistung

Das Power-Warmwasser-Heizmodul von EHRLE mit Edelstahlboiler kann bis zu 7 SB-Waschplätze mit heißem Waschwasser versorgen und ist auf einem Edelstahlrahmen betriebsbereit installiert.

Der modulierende Gasbrenner in Verbindung mit der neuesten Brennwert-Technologie bietet höchste Effizienz und Energieeinsparung.

Die eingebaute Boosterpumpe versorgt die Waschplätze bedarfsgerecht mit heißem Waschwasser. Eine zweite Brauchwasser-Inline Pumpe dient zur Speisung des Wärmetauschers der Fußbodenheizung. DVGW zertifiziert nach DIN ISO 9001:2015



## Bedarfsgerechte Regelung

Im Edelstahlboiler wird permanent heißes Waschwasser vorgehalten. Über einen intelligenten Regelmechanismus erkennt die Steuerung die Auslastung der SB-Waschanlage in Abhängigkeit der Außentemperatur und regelt bedarfsgerecht den stufenlos modulierenden Gasbrenner.

Bei längeren Betriebspausen wird die Wassertemperatur um 20°C abgesenkt und bei Waschbetrieb innerhalb 30 Sekunden wieder auf Normalniveau erhöht.

Ein feuerungstechnischer Wirkungsgrad kann jederzeit, je nach Außentemperatur, bis auf max. 106% erreicht werden.

Technische Daten	LCE Gas 105kW	LCE Gas 140-160kW
Brennstoff - Gasart	Gas/LPG	Gas/LPG
Heißwassertemperatur	30-60°C	30-60°C
Wirkungsgrad	bis 106%	bis 106%
Inhalt Warmwasser-Vorratsboiler	120l	120l
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V	3/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	1,0kW	1,0kW
Elektr. Absicherung	3x16A	3x16A
Gewicht	240kg	240kg
Maße	1680x650x1500mm	1680x650x1500mm



# Warmwasser Heizsysteme

Wirtschaftlich und traditionell, dort wo keine alternative Energie zu Verfügung steht



## LCE Öl 55kW Heizleistung

Das Warmwasser-Heizmodul mit Ölfeuerung ist mit der bewährten horizontalen EHRLE-Heizschlange aus Edelstahl mit hocheffizienter 3-Zug Brennkammer ausgestattet.

Das Basis-Warmwasser-Heizmodul von EHRLE mit Edelstahl-Vorratsboiler kann bis zu 3 SB-Waschplätze mit heißem Waschwasser versorgen und ist auf einem Edelstahlrahmen betriebsbereit installiert.

Der Druckzerstäubungs-Ölbrenner in Verbindung mit der neuesten Blaubrenner-Technologie bietet höchste Effizienz und Energieeinsparung.

Die eingebaute Booster-Pumpe versorgt die Waschplätze bedarfsgerecht mit heißem Waschwasser. Eine zweite Brauchwasser Inline-Pumpe dient zur Speisung des Wärmetauschers der Fußbodenheizung. Die Waschwassertemperatur wird über die SPS-Steuerung geregelt und kann am Bediendisplay stufenlos eingestellt werden.

## Bedarfsgerechte Regelung

Im Edelstahlboiler wird permanent heißes Waschwasser vorgehalten. Über einen intelligenten Regelmechanismus erkennt die Steuerung die Auslastung der SB-Waschanlage in Abhängigkeit der Außentemperatur und regelt bedarfsgerecht den Ölbrenner.

Bei längeren Betriebspausen wird die Wassertemperatur um 20°C abgesenkt und bei Waschbetrieb innerhalb 30 Sekunden wieder auf Normalniveau erhöht.

Ein feuerungstechnischer Wirkungsgrad kann jederzeit, je nach Außentemperatur, bis auf max. 93% erreicht werden.

<b>Technische Daten</b>	<b>LCE Öl 55kW</b>
Brennstoff	Heizöl EL/Diesel
Heißwassertemperatur	30-60°C
Wirkungsgrad	bis 93%
Inhalt Warmwasser-Vorratsboiler	100l
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	1,7kW
Elektr. Absicherung	3x16A
Gewicht	255kg
Maße	1000x740x2280mm



# Warmwasser Heizsysteme

Wirtschaftlich und traditionell, dort wo keine alternative Energie zu Verfügung steht



## LCE Öl 110 kW Heizleistung

Das Warmwasser-Heizmodul mit Ölfeuerung ist mit einer Duo EHRLE-Heizschlange aus Edelstahl mit hocheffizienten 3-Zug Brennkammern ausgestattet.

Das Basis-Warmwasser-Heizmodul von EHRLE mit Edelstahl-Vorratsboiler kann bis zu 6 SB-Waschplätze mit heißem Waschwasser versorgen und ist auf einem Edelstahlrahmen betriebsbereit installiert.

Der Druckzerstäubungs-Ölbrenner in Verbindung mit der neuesten Blaubrenner-Technologie bietet höchste Effizienz und Energieeinsparung.

Die eingebaute Booster-Pumpe versorgt die Waschplätze bedarfsgerecht mit heißem Waschwasser. Eine zweite Brauchwasser Inline-Pumpe dient zur Speisung des Wärmetauschers der Fußbodenheizung. Die Waschwassertemperatur wird über die SPS-Steuerung geregelt und kann am Bediendisplay stufenlos eingestellt werden.

## Bedarfsgerechte Regelung

Im Edelstahlboiler wird permanent heißes Waschwasser vorgehalten. Über einen intelligenten Regelmechanismus erkennt die Steuerung die Auslastung der SB-Waschanlage in Abhängigkeit der Außentemperatur und regelt bedarfsgerecht den stufenlos modulierenden Ölbrenner.

Bei längeren Betriebspausen wird die Wassertemperatur um 20°C abgesenkt und bei Waschbetrieb innerhalb 30 Sekunden wieder auf Normalniveau erhöht. Ein feuerungstechnischer Wirkungsgrad kann jederzeit, je nach Außentemperatur, bis auf max. 93% erreicht werden.

Durch eine SPS Steuerung werden die 2 Brennkammern nach dem Prinzip „First On – First Off“ gesteuert. Somit gleichen sich beide Brennkammern in den Betriebsstunden an.

Technische Daten	LCE Öl 110kW
Brennstoff	Heizöl EL/Diesel
Heißwassertemperatur	30-60°C
Wirkungsgrad	93%
Inhalt Warmwasser-Vorratsboiler	150l
Spannung	3/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	1,8kW
Elektr. Absicherung	3x16A
Gewicht	330kg
Maße	1000x960x2280mm



# Warmwasser Heizsysteme

Heizsysteme mit direkter Elektroheizung, komfortabel warmes Waschwasser mit Strom



## LCE-Elektro Warmwasser Heizsystem

Im Edelstahlboiler wird permanent heißes Waschwasser vorgehalten. Über einen intelligenten Regelmechanismus erkennt die Steuerung die Auslastung der SB-Waschanlage in Abhängigkeit der Außentemperatur und regelt bedarfsgerecht.

Eine optimale Dämmung des Edelstahlboiler verhindert Energieverluste durch Konvektion und Wärmeleitung.

Bei längeren Betriebspausen wird die Wassertemperatur um 20°C abgesenkt und bei Waschbetrieb innerhalb 30 Sekunden wieder auf Normalniveau erhöht.

Die eingebaute Booster-Pumpe versorgt die Waschplätze bedarfsgerecht mit heißem Waschwasser. Eine zweite Brauchwasser Inline-Pumpe dient zur Speisung des Wärmetauschers der Fußbodenheizung. Die Waschwassertemperatur wird über die SPS-Steuerung geregelt und kann am Bediendisplay stufenlos eingestellt werden.

<b>Technische Daten</b>	<b>LCE Elektro 37kW</b>	<b>LCE Elektro 49kW</b>
Heißwassertemperatur	30-60°C	30-60°C
Spannung	3/400V/50Hz	3/400V/50Hz
Anschlussleistung	37kW	49kW
Elektr. Absicherung	3x63A	3x80A
Maße	740x1000x2160mm	740x1000x2160mm
Gewicht	245 Kg	255 Kg



# Warmwasser Heizsysteme

Heizsysteme Elektroheizung mit geschlossenem Heizkreislauf

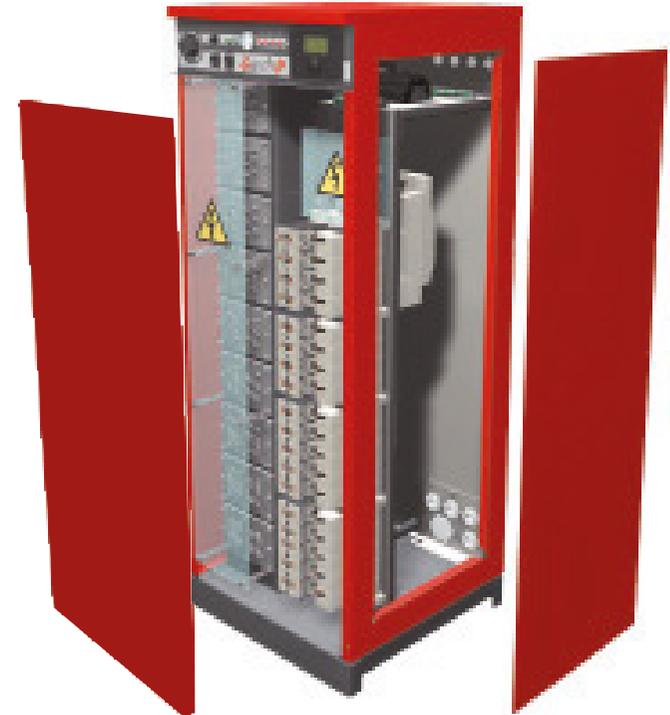


## HM-Elektro-Kessel mit Kaskaden-Steuerung

Der Elektro Heizkessel von EHRLE, in Verbindung mit einem SLM-Speichermodul, kann bis zu 12 SB-Waschplätze mit heißem Waschwasser versorgen.

Der Elektroessel hat eine Kaskaden-Steuerung und schaltet, je nach Energiebedarf, einzelne Heizelemente zu oder ab.

Ein bedarfsgerechter Energieverbrauch, der sich in der CO2 Bilanz niederschlägt. Eine optimale Dämmung des Edelstahlboiler verhindert Energieverluste durch Konvektion und Wärmeleitung.



Technische Daten	HM-Elektro 57kW	HM-Elektro 115kW	HM-Elektro 144kW	HM-Elektro 201kW
Temperatur Voraluf/Rücklauf	90/70°C	90/70°C	90/70°C	90/70°C
Spannung	3/400V/50Hz	3/400V/50Hz	3/400V/50Hz	3/400V/50Hz
Anschlussleistung	57kW	115kW	145kW	200kW
Elektr. Absicherung	3x100A	3x200A	3x224A	3x315A
Maße	567x542x1495mm	567x542x1495mm	567x542x1495mm	567x542x1495mm
Gewicht	110kg	123kg	131kg	187kg



# Warmwasser Heizsysteme

Zum Anschluss konventioneller Heizsysteme und Fernwärme mit Vor- und Rücklauf – mit integriertem Wärmetauscher für Fußbodenheizung



## SLM-Speicherlademodul 50-160 kW

Die SLM-Speichermodule können an externe Wärmeerzeuger, wie Öl- oder Gasheizkessel, Fernwärme-Übergabestationen, Solarthermie-Anlagen und vorhandene Wärmerückgewinnungs-Systeme angeschlossen werden.

Die Speicher sind im bewährten Doppelmantel-System ausgeführt und geben bei Frostschutzbetrieb die Wärmeenergie des Waschwassers gleichzeitig an die Glykol-Mischung für die Fußbodenheizung der Waschplatten ab. Somit entfällt ein zusätzlicher Wärmetauscher für die Fußbodenheizung. (bis 3 WP)

Die Doppelmantelspeicher sind emailliert und mit 100mm Schaumstoffdämmung äußerst verlustarm. Eine Brauchwasser-Sicherheitsgruppe nimmt Druckstöße vom System auf und entlastet alle angeschlossenen, wasserführenden Bauteile.

Die Regelung der Waschwassertemperatur wird über einen eingebauten Thermofühler PT1000 von der SPS-Steuerung im Hauptschaltschrank übernommen und kann via dem Touch-Panel stufenlos geändert werden.

Der Aufbau der SLM ist eine integrierbare Baugruppen-Einheit, montiert in ein Edelstahl-Rahmengestell und kann problemlos an die Waschmodule angereiht werden.

Technische Daten	SLM I	SLM II	SLM III	SLM IV
Kapazität Wärmetauscher	75kW	105kW	160kW	200kW
Fläche Flachplattenwärmetauscher	1,76m <sup>2</sup>	3,36m <sup>2</sup>	5,68m <sup>2</sup>	5,68m <sup>2</sup>
Heizkreislauf $\Delta T = 30$ K	2,2m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h	4,7m <sup>3</sup> /h	5,7m <sup>3</sup> /h
Nennweite Heizkreislauf	25DN	25DN	32DN	32DN
Waschwasser Kreislauf $\Delta T = 20$ K	3,3m <sup>3</sup> /h	4,6m <sup>3</sup> /h	6,9m <sup>3</sup> /h	8,6m <sup>3</sup> /h
Inhalt Waschwasser	400l	400l	400l	200l
Inhalt Glykol-Mischung für FBH	200l	200l	200l	140l
Dämmung	100mm	100mm	100mm	100mm
Spannung	3/400V/ 50Hz	3/400V/ 50Hz	3/400V/50Hz	3/400V/50Hz
Anschlussleistung	1,0kW	1,0kW	1,5kW	1,5kW
Elektr. Absicherung	3x16A	3x16A	3x16A	3x16A
Maße (LxBxH)	800x780x2440mm	800x780x2440mm	800x780x2440mm	800x780x2440mm
Gewicht	360kg	370kg	380kg	380kg



# Warmwasser Heizsysteme

Niedertemperatur-Heizkessel mit Öl- oder Gasbrenner



## Öl/ Gas Gußkessel robust und dauerhaft

Ecostream-Niedertemperatur-Heizkessel nach DIN EN 303 für Öl- oder Gasfeuerung mit gleitender Kesselwasser-Temperatur-Regelung ohne Mindest-Rücklauf-Temperatur.

Wassergekühlter Feuerraum mit kleiner Feuerraum-Volumenbelastung und Heizgasführung nach dem 3-Zug-Prinzip.

Heizkessel ist geeignet für Heizöl EL nach DIN 51 603, Erdgas, Flüssiggas, Rapsöl oder Biogas sowie für Öl- und Gas-Gebläsebrenner nach DIN EN 267 bzw. DIN EN 676 oder mit CE-Kennzeichen

Technische Daten	G215-70 kW	G215-85 kW	G315-105 kW	G315-170 kW	G315-200kW
Brennstoff	Öl/Gas	Öl/Gas	Öl/Gas	Öl/Gas	Öl/Gas
Heißwassertemperatur	50-90°C	50-90°C	50-90°C	50-90°C	50-90°C
Wirkungsgrad	bis zu 95%	bis zu 95%	bis zu 95%	bis zu 95%	bis zu 95%
Spannung	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Anschlussleistung	1kW/4A	1kW/4A	1kW/4A	1kW/4A	1kW/4A
Elektr. Absicherung	16A	16A	16A	16A	16A
Maße (LxBxH)	1450x600x1400mm	1600x600x1400mm	2070x880x1500mm	2430x800x1500mm	???
Gewicht	335kg	390kg	680kg	765kg	???



# Wasserenthärtungs- und Revers-Osmose Aggregate

Modernste EHRLE-Wasseraufbereitung für den Betrieb von bis zu 12 Waschplätzen



## Wasserenthärtungs-Aggregate

Leitungswasser enthält je nach Standort unterschiedliche Mengen Kalk und Mineralien, welche den Wirkungsgrad von Waschmitteln durch Bildung von Kalkseife reduziert und zu störenden Kesselsteinablagerungen in Rohrleitungen und Heizsystemen führen können. Deshalb ist eine Wasseraufbereitung in SB-CarWash-System unerlässlich.

EHRLE bietet dafür Wasser-enthärtungsanlagen in verschiedenen Leistungsklassen an. Es werden ausschließlich Ionen-Austauscher-enthärtungsanlagen verwendet. Dort wird im Waschwasser das Calcium-Ion durch ein Natrium-Ion ersetzt und der gesamte, für die Wäsche schädliche Kalk, somit unschädlich gemacht. Je nach Größe der Enthärtungs-Anlage und der örtlichen Härte des Waschwassers, wird automatisch eine Regeneration der Flaschen eingeleitet.

## Revers-Osmose Aggregate

Um Wasserflecken nach der SB-Wäsche zu verhindern, bietet EHRLE Umkehr-Osmose-Anlagen an, welche das Spülwasser demineralisieren und keine weiteren Bestandteile (Moleküle), im Wasser belassen. Dies garantiert ein fleckenfreies Trocknungsergebnis.

Die Wasser-enthärtungs- und Revers-Osmose-Aggregate werden als Systemkomponenten auf einem Wandtablar werksseitig vormontiert und als komplette Baugruppe in den Technik Container installiert und mit den CarWash-Systemen verbunden. Ein großer Osmose-Vorratstank wird als Pufferspeicher mit R/O-Wasser geladen und kann bei großem Waschaufkommen zur Systemsicherheit und Reserve dienen.

## Die Systemkomponenten der Enthärtungs- und Osmose Anlagen



Edelstahl-WassereingangsfILTER 150µ, Hartwasser-Verteiler aus Messing-Ventilen und Verbundwerkstoff, vorinstalliert auf Wandtablar.



Weichwasser-Verteiler aus Messing-Ventilen und Verbundwerkstoff und Edelstahlrohrleitungen, Wasserenthärtungs-Anlage mit Steuerkopf, vorinstalliert auf Wandtablar.



Revers-Osmose-Anlage aus Edelstahl, vorinstalliert auf Wandtablar.

### Wasserenthärtungs-Aggregate

Technische Daten	SmartWash	JetWash	CarWash Plus/CompactLine	CompactLine/ModulLine			ModulLine
	1 Waschplatz	2 - 3 Waschplätze	2 - 4 Waschplätze	4 - 5 Waschplätze	5 - 7 Waschplätze	7 - 8 Waschplätze	8 - 12 Waschplätze
Typ	EF 32	EF 120	DF 120	DF 200	DF 300	DF 400	DF 600
Kapazität	32m <sup>3</sup>	120m <sup>3</sup>	2 x 120 m <sup>3</sup>	2 x 200 m <sup>3</sup>	2 x 300 m <sup>3</sup>	2 x 400 m <sup>3</sup>	2 x 600 m <sup>3</sup>
Drucktanks GFK	1 x 8" x 18"	1 x 10" x 35"	2 x 10" x 35"	2 x 12" x 48"	2 x 13" x 54"	2 x 14" x 52"	2 x 16" x 65"
Füllmenge Harz	8 ltr.	30 ltr.	2 x 30 ltr.	2 x 50 ltr.	2 x 75 ltr.	2 x 100ltr.	2x 125 ltr.
Solebehälter	integriert	integriert	100 ltr.	200 ltr.	200 ltr.	340 ltr.	340 ltr.
Abmessung	Kabinet	Kabinet	467 x 630mm	530 x 1000 mm	530 x 1000mm	735 x 1180 mm	735 x 1180 mm
Nennweite	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"
max. Durchfluß bei Δp	6,1 m <sup>3</sup>	6,1 m <sup>3</sup>	6,1 m <sup>3</sup>	6,1 m <sup>3</sup>	6,1 m <sup>3</sup>	7,3 m <sup>3</sup>	13,6 m <sup>3</sup>
Nenn-Durchfluss	1 m <sup>3</sup> /h	2,0 m <sup>3</sup> /h	3,6 m <sup>3</sup> /h	4,0 m <sup>3</sup> /h	5,4 m <sup>3</sup> /h	6,8 m <sup>3</sup> /h	9,0 m <sup>3</sup> /h

### Revers-Osmose-Aggregate

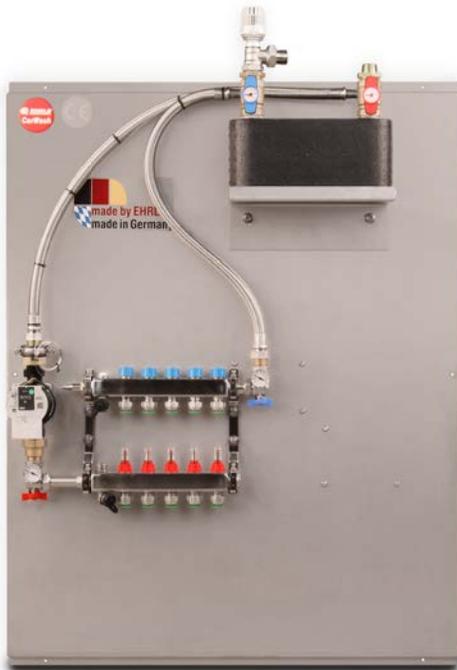
Technische Daten	1-6 Waschplätze	5-12 Waschplätze
Typ	Osmose 300	Osmose 400
Leistung	7.200l/d	10.800l/h
Membrane	1xESPA1 4040	2xESPA1 4040
Druckrohr/e	1xEdelstahl 1.4304	2xEdelstahl 1.4304



# Komponenten-Tablare & Montagehilfen

für perfekte und leichte Montage in Technik-Räumen, auch für Sanierungen geeignet

**Fussbodenheizung 45-60kW  
LCE-Boiler/CL/ML 2WP bis 8WP**



Art-Nr. 608096

**Wasserverteiler CompactLine  
Systemvariante  
1/2/3/4/5/6/7/8SE/9/10**



Art-Nr. 800204

**Haupt-Steuerung CarWash  
Outdoor mit Touchscreen-Mo-  
nitor inkl. Condition Monitoring  
1 (CM1)**



Art-Nr. 516501

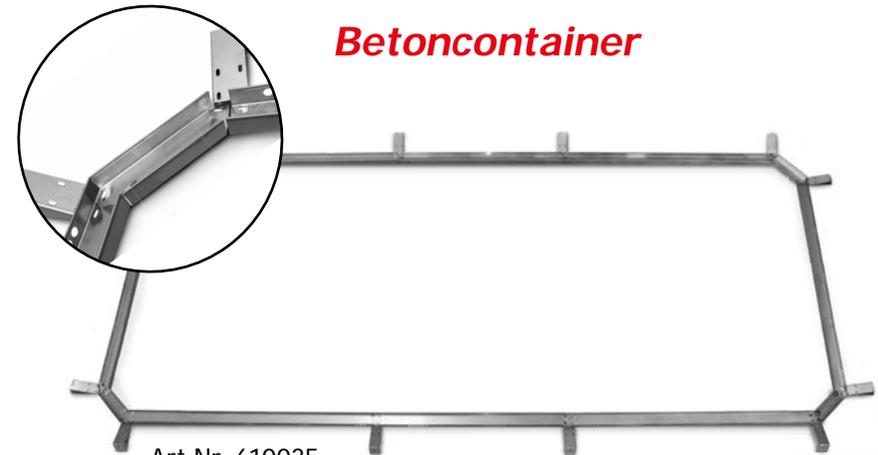
\* Artikel enthält keine Systemkomponenten

**Wasserverteiler Modulline  
mit Revers-Osmose 7.200l/d  
Revers-Osmose 10.800l/d**



Art-Nr. 608095

**Kabelrinnen System für Tech-  
nik Sandwich- und  
Betoncontainer**



Art-Nr. 610035

**Wasserenthärtungstisch**



- **DF120**  
Art-Nr. 608094
- **DF200**  
Art-Nr. 618094
- **DF300**  
Art-Nr. 628094
- **DF400**  
Art-Nr. 638094
- **DF600**  
Art-Nr. 648094



# Bedienterminals aus Edelstahl

Robuste Bedien-Terminals aus Edelstahl - 4-stelliges Display mit Programmauswahl-Taster



## LCE Bedien-Terminal



## LCE Bedien-Terminal - Edelstahl

- geeignet für Wandmontage
- große beleuchtete Programmtaster, IP 65-sicheres Gehäuse
- 2 innen-liegende Edelstahlscharniere
- Anzahl der Programm-Taster: 4 bis 8
- Not-Aus oder STOP Taster
- 4-stelliges Display
- Anzeige des gewählten Waschbetrags
- Anzeige der verbleibenden Waschzeit
- Hinweis auf die zu verwendende Waschplatz-Ausrüstung
- CC-Talk Münzprüfer für Hartgeld €0,50 / €1,00 / €2,00 und Jetons
- MDB Key-System für RFID-CarWash Key (Option)
- CC-Talk Notenleser für 4 Geldscheine (Option)
- Edelstahl-Plexi Wetterschutz
- 3 Punktverriegelung mit PZ-Halbzylinder
- Piezo Gehäuseheizung 250W
- Modernes Carbon-Design

## Bedien-Terminals Mensch zu Maschine

Perfekte Bedien-Terminals sind neben einem makelosen Reinigungsergebnis ein entscheidender Grund für Washkunden eine SB-Reinigungsanlage zu besuchen. Einfache und übersichtlich angeordnete Bedienelemente machen dem Washkunden die SB-Wäsche zum echten Wascherlebnis.

Die gesamten Bezahl- und Steuerungs-Elemente sind in einem stabilen Edelstahlgehäuse untergebracht. Die Wasch- und Pflegeprogramme werden über wasserdichte, schlagfeste und beleuchtete Programmtasten abgerufen. Neben den Programmtasten wird der Kunde über das jeweilige Wasch- oder Pflegeprogramm informiert. Bei der SafeSäule sorgt eine LED-Beleuchtung während der Dunkelheit für eine gute Lesbarkeit der Waschinformationen.

Das große 4-stellige Display zeigt den gekauften Wasch-Betrag und nach Programmstart die verbleibende Waschzeit an. Ein wasserdichter Schaltkasten im Inneren der SafeSäule dient dem optimalen Schutz der Zahl- und Bediengeräte. Eine eingebaute Heizung verhindert bei Minustemperaturen das Einfrieren der Bedien-Technik. Die Bedien-Terminals sind gegen Vandalismus, mit einem Fünfpunktverriegelungssystem und verdeckten Scharnieren bestens gesichert. Neben einem PZ-Halbzylinderschloss, kann zusätzlich ein großes Vorhängeschloss bauseits angebracht werden.

Die Bedien-Terminals sind durch eine serielle Bus-Verbindung RS458 mit dem Hauptschaltschrank verbunden und kommunizieren die gesamten Betriebsabläufe.

## SafeSäule Terminal



## SafeSäule Bedien-Terminal – ein Referenz-Produkt - Edelstahl

- geeignet für Wandmontage und Bodenaufstellung mit Betoneinbaurahmen aus Edelstahl
- LED-beleuchtetes Bedientablar
- Innenliegender Schaltkasten, wasserdicht zum Schutz aller Steuerungs- und Bediengeräte IP65
- Integriertes Münzabsaug-System (Option)
- große beleuchtete Programmtaster, IP 65-sicheres Gehäuse
- 4 innenliegende Edelstahlscharniere
- Anzahl der Programm-Taster: 4 bis 8
- Not-Aus oder STOP Taster
- 4-stelliges Display
- Anzeige des gewählten Waschbetrags
- Anzeige der verbleibenden Waschzeit
- Hinweis auf die zu verwendende Waschplatzausrüstung
- CC-Talk Münzprüfer für Hartgeld €0,50 / €1,00 / €2,00 und Jetons
- MDB Key-System für RFID-CarWash Key (Option)
- CC-Talk Notenleser für 4 Geldscheine (Option)
- Edelstahl-Plexi Wetterschutz
- 5 Punktverriegelung mit PZ-Halbzylinder
- Gehäuseheizung 1000W
- Modernes Carbon-Design



## Münzabsaugung

*Ihre sichere Alternative gegen Vandalismus. Das tägliche Entleeren der Hartgeld-Einnahmen der Bedienterminals gehört der Vergangenheit an.*



## SafeSäule mit Münzabsaugung



## Die tägliche Entleerung der Bargeld-Einnahmen der Bedien-Terminals ist Vergangenheit.



EHRLE gibt Dieben und Vandalismus keine Chance. Um die Hartgeld-Bargeldbestände zu vermeiden, kann optional ein Münzabsaug-System eingebaut werden.

In einem unterirdischem Edelstahl-Rohrleitungs-System werden sämtliche Münzen sofort nach dem Einwurf in einen Tresor im Inneren des Technik-Gebäudes befördert.

Die SPS-Steuerung aktiviert sofort nach Einwurf der Münze einen Vacuum-Seitenkanalverdichter im Inneren des Technik-Gebäudes und baut über den Tresor einen laminaren Luftstrom in den Absaugleitungen auf.

Nach einer Sicherheitszeit von 5 Sekunden wird die Münze vom Auffangtrichter und der Münzklappe mit Hubmagnet sicher in den aufgebauten Luftstrom der Absaugleitungen fallen gelassen. Die Münze wird innerhalb von 10 Sekunden direkt in den Tresor gesaugt.

Im Inneren des Tresor ist ein wechselbarer Edelstahl-Münzauffangbehälter, welcher bis zu einer Wocheneinnahme an Münzen aufnehmen kann. Dieser ist gegen Einbruch-Diebstahl versicherbar.

Der CarWash Betreiber kann die Zeitintervalle zur Münz-Absaugung nach Erfahrungswerten selbst programmieren und die Zahlungsbeträge sicher verwahren.

Eine Entnahme der Waschumsätze und das Einfüllen in Geldplomben kann somit im sicheren Technik-Container unter Ausschluss jeglicher Beobachtung durch Dritte erfolgen.

Die Bargeldplomben können durch den Betreiber selbst, oder durch Werttransport-Unternehmen in unregelmäßigen Zeitintervallen abtransportiert werden.

Ihre Sicherheit hat für uns oberste Priorität.



# EHRLE Wasch- und Pflegeprogramme

Perfekt auf Kundenbedürfnisse abgestimmt





### **Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver® Hochdruck**

Der Hauptbestandteil und Grundlage einer Fahrzeugreinigung ist das Hochdruckreinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver®. Das ist die Grundlage für die weiteren Pflegeschritte und Garant für zufriedene Waschkunden. Die SB-Hochdruckwäsche mit ActivePower Pearl MicroPulver® gewährleistet das beste Waschergebnis.



### **Klarspülen mit klarem Wasser**

Der Klarspülvorgang spült die Reinigungsmittelreste des ActivePower Pearl MicroPulver® und den gelösten Schmutz mit kaltem Wasser ab.

Optional kann das Klarspülprogramm mit entkalktem oder demineralisiertem Osmose-Wasser betrieben werden.



### **Lackschutz mit UltraProtection®**

UltraProtection® wird mit Hilfe von entkalktem und heißen Wasser mit dem Waschstrahl auf die Fahrzeugoberfläche aufgesprüht. Die Fahrzeugoberfläche wird optimal geschützt und das Wasser perlt von den versiegelten Lackoberflächen ab.

Der synthetische Aufbau des UltraProtection® verhindert darüber hinaus ein Schmieren der Scheibenwischer bei Regen.



### **Fleckenfreier Hochglanz mit SuperFinish®**

Als abschließendes Pflegeprogramm empfiehlt EHRLE das Abspülen mit entkalktem, demineralisiertem Osmose-Wasser unter Beimischung von SuperFinish®.

Dieser Waschgang entfernt sämtliche restliche Mineralienablagerungen auf chemischen Weg. Ein perfekt glänzendes Fahrzeug ist das Ergebnis dieses Pflegegangs nach dem Trocknen. Ein Abledern des Fahrzeuges ist nicht erforderlich.



## **EHRLE Zusatzprogramme**

Die EHRLE Zusatzprogramme für Waschprofis und Kunden-Umsatzerhöhung





### **Reinigen mit RimCleaner**

Im ersten Schritt wird der EHRLE RimCleaner durch eine Vorsprüh-Einrichtung mit gleichmäßigem Sprühnebel auf die Felge aufgetragen. Auf der Felge erzeugt der RimCleaner eine neon-gelb-grüne Schaumentwicklung und entfaltet dort die intensive Reinigungskraft. Dieser sollte 1-2 Minuten einwirken bis der Schaum abgebaut ist und das Ende der Schmutzablösung signalisiert.

Nach der Einwirkzeit wird das Produkt mit dem abgelösten Felgenschmutz mit dem Waschprogramm Reinigen gereinigt. Diesen Vorgang kann der Washkunde direkt mit der Wäsche des Fahrzeugs kombinieren.

Der RimCleaner ist säurefrei und biologisch abbaubar. Der Verbrauch ist minimal ca. 20-25ml/Felge Konzentrat.



### **Vorreinigen mit SoftFoam-Lanze und SoftFoam**

Um ein perfektes Reinigungsergebnis zu erreichen, empfiehlt EHRLE die Vorreinigung mit SoftFoam dies gewährleistet eine kraftvolle Anlösung von Schmutz, Traffic-Film und Insektenresten. Bei diesem Waschvorgang wird der SoftFoam über ein separates Leitungs-System an den Waschplatz befördert. Das SoftFoam-Konzentrat wird über eine Dosierpumpe zwischen 1 und 2,5% immer exakt beigemischt. Zusätzlich wird die Wassermenge um 70% reduziert, um einen wirtschaftlichen Verbrauch gegenüber anderen handelsüblichen Schaum-Systemen zu gewährleisten. Der feste Schaum, wird über die SoftFoam-Lanze auf die zu reinigende Oberfläche aufgebracht.



### **Vorreinigen mit SoftFoam-Bürste und SoftFoam**

Um ein perfektes Reinigungsergebnis zu erreichen, empfiehlt EHRLE die Vorreinigung mit SoftFoam dies gewährleistet eine kraftvolle Anlösung von Schmutz, Traffic-Film und Insektenresten. Bei diesem Waschvorgang wird der SoftFoam über ein separates Leitungs-System an den Waschplatz befördert. Das SoftFoam-Konzentrat wird über eine Dosierpumpe zwischen 1 und 2,5% immer exakt beigemischt. Zusätzlich wird die Wassermenge um 70% reduziert, um einen wirtschaftlichen Verbrauch gegenüber anderen handelsüblichen Schaum-Systemen zu gewährleisten. Der feste Schaum, wird über die SoftFoam-Bürste auf die zu reinigende Oberfläche aufgebracht.



# **EHRLE Zusatzprogramme**

*Für Waschprofis und Kunden-Umsatzerhöhung*





### **Vorreinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup> Niederdruck**

Das Vorreinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup> im Niederdruck-Verfahren bietet eine intensive Vorwäsche zum wirtschaftlichen Preis-Leistungsverhältnis. Die Wassermenge wird um die Hälfte reduziert und das MicroPulver in einem feinen Sprühstrahl von 25bar in einer höheren Konzentration aufgetragen. Es wird die gleiche HD-Waschlanze verwendet, wie beim Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup> unter Hochdruck.



### **Reinigen mit Foam-Bürste und ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup>**

Wahlweise kann in den Systemvarianten 6, 7 und 9 die Foam-Bürste in Verbindung mit dem ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup> verwendet werden. Dies lässt bei dem Washkunden keine Wünsche offen und sorgt für Mehrumsatz an der Waschplätzen. Beim Einsatz der Foam-Bürste wird ein leicht flüssiger Reinigungs-Schaum durch Verwendung von Hochdruck und ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup> erzeugt und über ein separates Leitungssystem an den Waschplätzen befördert. Dieses System bietet sich als autonome und preiswerte Alternative zur Systemvariante 5 an. Durch das getrennte Leitungssystem, wird ein Einfrieren bei tiefen Minus-Temperaturen und gleichzeitigem Waschbetrieb an den übrigen Lanzen verhindert.



### **Reinigen mit Foam-Bürste und ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup>**

Wahlweise kann in den Systemvarianten 3SE und 8SE die Foam-Bürste in Verbindung mit dem ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup> verwendet werden. Dies lässt bei dem Washkunden keine Wünsche offen und sorgt für Mehrumsatz an den Waschplätzen. Beim Einsatz der Foam-Bürste wird ein leicht flüssiger Reinigungs-Schaum durch Verwendung von Hochdruck und ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup> erzeugt und über die vorhandene HD-Leitung an den Waschplatz befördert. Dieses System bietet sich als autonome und preiswerte Alternative zur Systemvariante 5 an. Die Systemvarianten 3SE und 8SE eignen sich bis maximal -3°C Außentemperatur, speziell für Süd-Europa und frostarmer Gebiete.



# EHRLE Wasch- und Pflegeprogramme

EHRLE bietet 10 Kombinationen der Wasch- und Pflegeprogramme an:

## Systemvariante 1

- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr und Hochdruck
- Klarspülen mit Strahlrohr und Hochdruck
- Lackschutz mit UltraProtection mit Strahlrohr und Hochdruck
- Hochglanz mit SuperFinish mit Strahlrohr und Hochdruck
- 1 Deckenkreisel und ein 1-Leiter-System

## Systemvariante 2

- Vorreinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr und Niederdruck
- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr und Hochdruck
- Klarspülen mit Strahlrohr und Hochdruck
- Lackschutz mit UltraProtection mit Strahlrohr und Hochdruck
- Hochglanz mit SuperFinish mit Strahlrohr und Hochdruck
- 1 Deckenkreisel und ein 1-Leiter-System

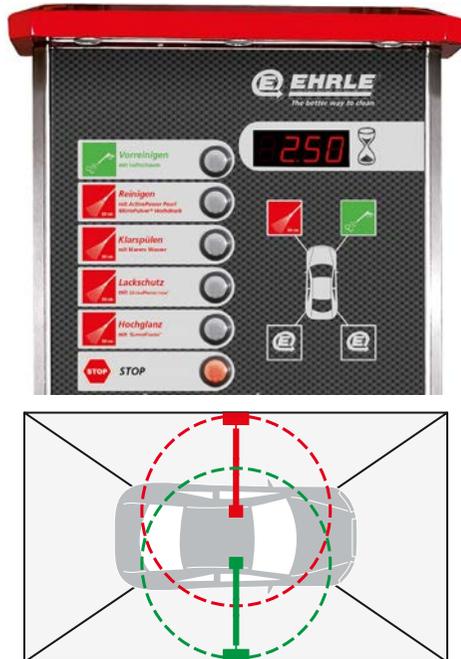
## Systemvariante 3SE (Südeuropa)

- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr oder Foam-Bürste und Hochdruck
- Klarspülen mit Strahlrohr und Hochdruck
- Lackschutz mit UltraProtection mit Strahlrohr und Hochdruck
- Hochglanz mit SuperFinish mit Strahlrohr und Hochdruck
- 2 Deckenkreisel und ein 1-Leiter-System



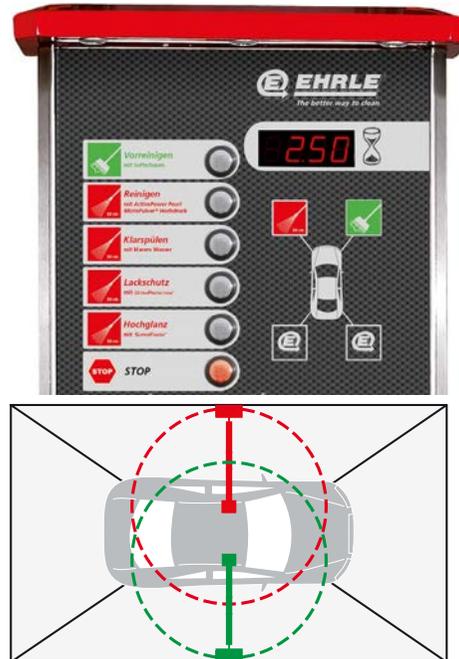
## Systemvariante 4

- Vorreinigen mit SoftFoam-Lanze und Soft-Foam
- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr und Hochdruck
- Klarspülen mit Strahlrohr und Hochdruck
- Lackschutz mit UltraProtection mit Strahlrohr und Hochdruck
- Hochglanz mit SuperFinish mit Strahlrohr und Hochdruck
- 2 Deckenkreisel und ein 2-Leiter-System



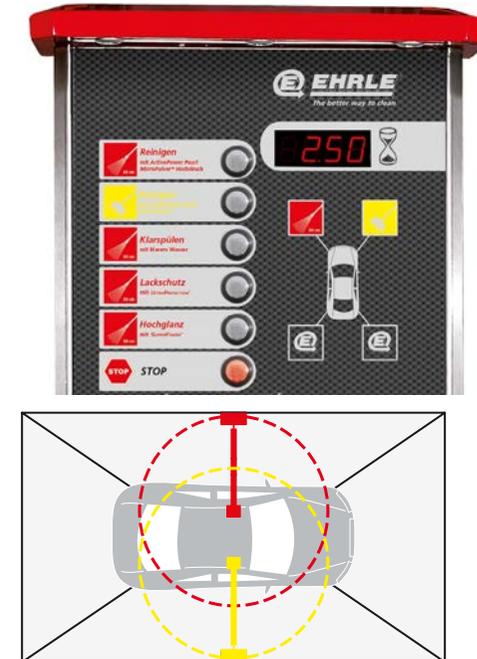
## Systemvariante 5

- Vorreinigen mit SoftFoam-Bürste und SoftFoam
- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr und Hochdruck
- Klarspülen mit Strahlrohr und Hochdruck
- Lackschutz mit UltraProtection mit Strahlrohr und Hochdruck
- Hochglanz mit SuperFinish mit Strahlrohr und Hochdruck
- 2 Deckenkreisel und ein 2-Leiter-System



## Systemvariante 6

- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr und Hochdruck
- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver und Foam-Bürste
- Klarspülen mit Strahlrohr und Hochdruck
- Lackschutz mit UltraProtection mit Strahlrohr und Hochdruck
- Hochglanz mit SuperFinish mit Strahlrohr und Hochdruck
- 2 Deckenkreisel und ein 2-Leiter-System



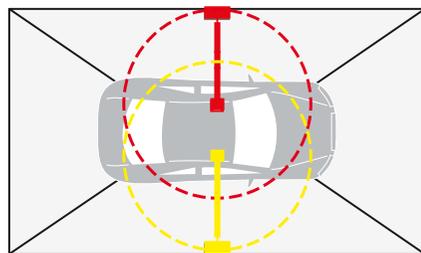


# EHRLE Wasch- und Pflegeprogramme

EHRLE bietet 10 Kombinationen der Wasch und Pflegeprogramme an:

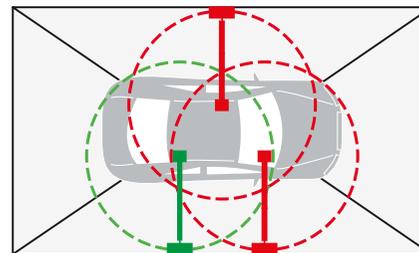
## Systemvariante 7

- Vorreinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr und Niederdruck
- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr und Hochdruck
- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver und Foam-Bürste
- Klarspülen mit Strahlrohr und Hochdruck
- Lackschutz mit UltraProtection, Strahlrohr und Hochdruck
- Hochglanz mit SuperFinish mit Strahlrohr und Hochdruck
- 2 Deckenkreisel und ein 2-Leiter-System



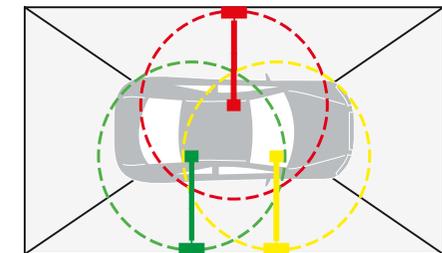
## Systemvariante 8 SE (Südeuropa)

- Vorreinigen mit SoftFoam-Lanze und SoftFoam
- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr oder Foam-Bürste und Hochdruck
- Klarspülen mit Strahlrohr und Hochdruck
- Lackschutz mit UltraProtection mit Strahlrohr und Hochdruck
- Hochglanz mit SuperFinish mit Strahlrohr und Hochdruck
- 3 Deckenkreisel und ein 2-Leiter-System



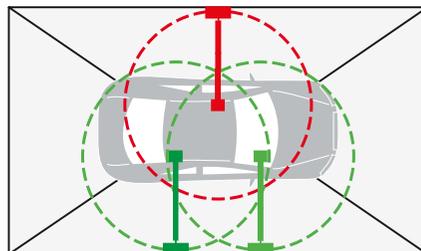
## Systemvariante 9

- Vorreinigen mit SoftFoam-Lanze und SoftFoam
- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr und Hochdruck
- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver und Foam-Bürste
- Klarspülen mit Strahlrohr und Hochdruck
- Lackschutz mit UltraProtection mit Strahlrohr und Hochdruck
- Hochglanz mit SuperFinish mit Strahlrohr und Hochdruck
- 3 Deckenkreisel und ein 3-Leiter-System



## Systemvariante 10

- Vorreinigen mit SoftFoam-Lanze und SoftFoam
- Vorreinigen mit SoftFoam-Bürste und SoftFoam
- Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver mit Strahlrohr und Hochdruck
- Klarspülen mit Strahlrohr und Hochdruck
- Lackschutz mit UltraProtection mit Strahlrohr und Hochdruck
- Hochglanz mit SuperFinish mit Strahlrohr und Hochdruck
- 3 Deckenkreisel und ein 3-Leiter-System



System-variante	Smart-Wash	Smart-Wash PLUS	JetWash	JetWash PLUS	CarWash PLUS	CarWash Compact-Line	CarWash ModulLine	
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	4 + 1 Taster
2	x	x	✓	✓*	✓	✓	✓	5 + 1 Taster
3SE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	4 + 1 Taster
4	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	5 + 1 Taster
5	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	5 + 1 Taster
6	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	5 + 1 Taster
7	x	x	x	✓*	✓	✓	✓	6 + 1 Taster
8SE	✓**	✓**	x	✓	✓	✓	✓	5 + 1 Taster
9	x	x	x	✓	✓	✓	✓	6 + 1 Taster
10	x	x	x	✓	✓	✓	✓	6 + 1 Taster
Rim Cleaner	x	x	x	x	x	✓	✓	7 + 1 Taster

\* nur 1-2 Waschplätze \*\* mit Verlustwasser



# Condition-Monitoring und EHRLE-App

Überwachung und Steuerung der SB-Anlage sowie betriebswirtschaftliche Auswertungen mit der EHRLE-App

## ConditionMonitoring 1 Grundversion

In der Grundversion des Condition-Monitoring 1 (CM 1) können vor Ort alle anlagen-relevanten Daten ausgelesen werden. Über einen 7" TFT-Touch-Screen Monitor können die Einstellungen einfach geändert werden. Folgende Auswahlbereiche sind zugänglich:

- Systeme
- Einstellungen
- Finanzen
- Parameter
- Software
- Service

Die Daten können via EHRLE Remote-App und einem GSM- oder WAN/LAN Modem (Option), von jedem beliebigen Ort abgerufen werden und auf Ihrem SmartPhone, Tablet oder PC eingesehen werden.



## ConditionMonitoring 2 (Option)

In der Ausbaustufe Condition-Monitoring 2 (CM 2) werden zusätzlich auf einem hochauflösendem 12" TFT-Touch Screen Monitor alle Anlagen relevanten Daten dargestellt. Über ein GSM- oder WAN/LAN Modem und einer VPN-Verbindung via EHRLE App können diese an jedem beliebigen Ort abgerufen werden und übersichtlich auf Ihrem SmartPhone, Tablet oder PC dargestellt werden.

Bei dieser Ausbaustufe werden zusätzlich folgende Daten überwacht:

- Frischwasserdruck
- Waschmediendruck
- Osmosewasserdruck
- Frostschutzkreislaufdruck

Die Drucküberwachungen kontrolliert ständig den System-Druck von Frischwasserzulauf, Osmose, Frostschutz und Waschwasser. Sensoren melden sofort einen Mangel oder eine Störung im System mit Datum und Uhrzeit hinterlegen diese im Fehlerspeicher.

Die gesamten Anlagenabläufe und Funktion aller Systemkomponenten sind auf einer graphisch animierten Oberfläche im Online-View ersichtlich und zeigen Anlagenstörungen graphisch und mit Texthinweisen an.

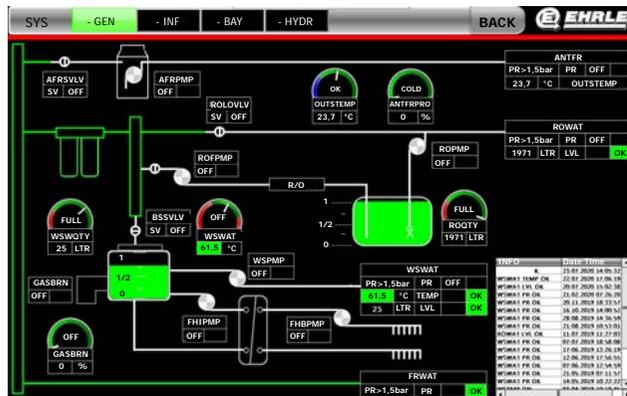
## ConditionMonitoring 3 (Option)

Neben den Vorzügen des CM 2 werden in der Ausbaustufe Condition-Monitoring 3 (CM 3) zusätzlich alle Hochdruckpumpen unabhängig voneinander drucküberwacht und in einer Analoganzeige dargestellt. Sämtliche Vorratsbehälter der chemischen Zusatzmittel und das ActivePower Pearl MicroPulver werden füllstandsüberwacht und übersichtlich dargestellt.

Der Anlagenbetreiber kann sich jederzeit über Wasch- und Pflegeproduktmenge informieren.



## Systeme Allgemein



Die Darstellung **Systeme Allgemein** ermöglicht einen Überblick über alle relevanten Hauptsysteme der EHRLE SB-CarWash Anlage. Frostschutz, Fußbodenheizung, Wasserenthärtungsanlage, Reversosmose-Anlage, Tank- und Behälterfüllmengen, Temperaturen und Heizleistung des Warmwasser-Kessel. Die Füllmengen werden in digitaler und gleichzeitig in analoger Darstellung angezeigt. Sämtliche System-Komponenten werden in Echtzeit und animiert auf dem TFT-Bildschirm dargestellt. Eine einfache Darstellungs-Logik, abgeleitet von der Avionik moderner Cockpit-Systeme, lassen alle Betriebszustände auch von technisch weniger versiertem Personal leicht erkennen und analysieren. Die 3-Farben Regel:

- Weiss: System ist außer Betrieb und auf Standby
- Grün: Momentan in Betrieb und OK
- Rot: Es gibt in diesem Strang ein technisches Problem

Gleichzeitig werden auf einer separaten Seite alle Betriebszustände oder Störungen mit Datum und Uhrzeit nochmals analog gespeichert. Dies ermöglicht eine einfache Fehlersuche und vermeidet unnötige Service-Kosten.

## Systeme Waschplatz



Die Übersicht **Systeme Waschplätze** zeigt die gesamte SB-Waschanlage in dem jeweiligen Betriebszuständen getrennt nach Waschplätzen an. Nach erfolgter Kundenzahlung am gewählten Waschplatz wird das Feld WASHBAY ON aktiv geschaltet. Bei Programmwahl des Kunden wird das gewählte Waschpro-

gramm aktiv und das Feld z.B. WPRG 2 dargestellt.

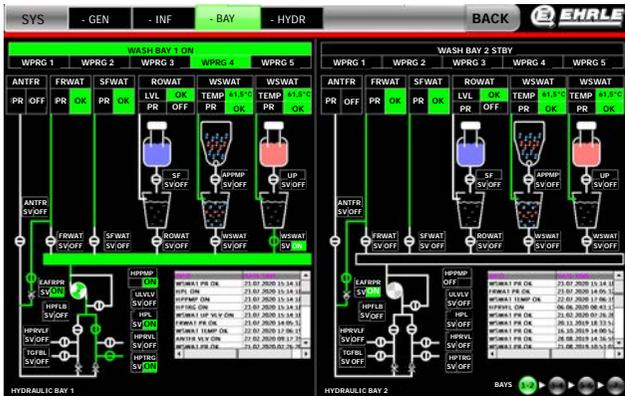
Diese Darstellung ermöglicht dem Investor das Waschverhalten seiner Kunden anonym und ohne Verstoß gegen das DSGVO genau zu erkennen und darauf zu reagieren. Speziell bei Zeitintervallen für die Happy-Hour Waschzeiten oder bei Umstellung der Wasch- und Pflegemittel. Des weiteren können Leerlaufzeiten oder das Blockieren eines Waschplatzes zeitgleich erkannt werden. Es ist ein gutes Gefühl zu wissen, was auf dem Waschplatz augenblicklich geschieht. Diese Daten können ebenfalls über ein GSM- oder WAN/LAN Modem und einer VPN-Verbindung via der EHRLE App an jedem beliebigen Ort und Zeitpunkt abgerufen werden und übersichtlich auf Ihrem SmartPhone, Tablet oder PC dargestellt werden.



# Condition-Monitoring und EHRLE-App

Überwachung und Steuerung der SB-Anlage sowie betriebswirtschaftliche Auswertungen mit der EHRLE-App

## Systemhydraulik je Waschplatz

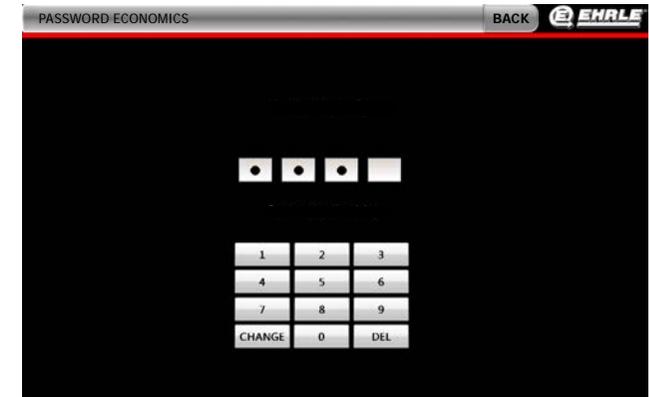


Die Seite **Systeme Hydraulik je Waschplatz** gibt Auskunft über die technischen Abfolgen und Betriebsfunktionen am ausgewählten Waschplatz. Im oberen Bereich wird das aktuell gewählte Waschprogramm angezeigt und im hydraulischen Schema unterhalb werden die Systemkomponenten dargestellt. In dieser Ansicht kann der Medienverlauf und die Schaltstellungen sämtlicher Magnetventile und Pumpen verfolgt werden. Hier gilt wieder die bereits erwähnte 3-Farben Regel. Selbst das Öffnen und Schließen der Waschanlage am Waschplatz wird online angezeigt.

Eine Manipulation oder Fehlbedienung des Waschkunden wird schnell erkannt. Bei der Analyse von techni-

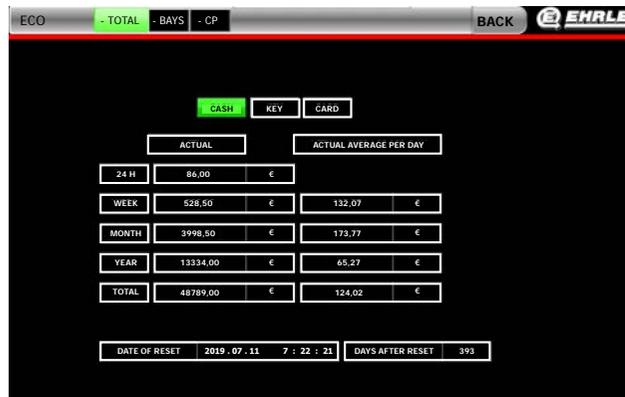
schen Störungen ist diese Übersicht unabdingbar und die Service-Techniker können Komponentenstörungen online nachvollziehen und gezielte Abhilfe leisten. Die EHRLE Fernwartungs-Abteilung kann ebenfalls im Störfall diese Systemdarstellungen einsehen und per Fernwartung schnelle Hilfe leisten. Im unteren rechten Bereich werden auf einer separaten Seite alle Betriebszustände oder Störungen mit Datum und Uhrzeit nochmals analog gespeichert.

## Passwort geschützte Umsätze



Über **Passwort geschützte Umsätze** können die Waschumsätze der SB-Waschanlage ausgelesen werden. Ähnlich wie bei einem SmartPhone wird über einen 4-stelligen Zugriffscode die Seiten der ECONOMICS freigeschaltet und detaillierter Zugriff gewährt. Jede Fehleingabe wird gespeichert und bei der 3. Fehleingabe wird das System ECONOMICS automatisch für jeden weiteren Zugriff gesperrt. Über einen werksseitigen Entsicherungscode kann der Zugang wieder hergestellt werden und mit einem neuen Passwort versehen werden. Nur ausschließlich der Betreiber kennt das Passwort, selbst Service-Techniker können das System nicht öffnen.

## Gesamtumsatz Waschanlage



	ACTUAL	ACTUAL AVERAGE PER DAY
24 H	86,00 €	
WEEK	528,50 €	132,07 €
MONTH	3998,50 €	175,77 €
YEAR	13334,00 €	65,27 €
TOTAL	48789,00 €	124,02 €

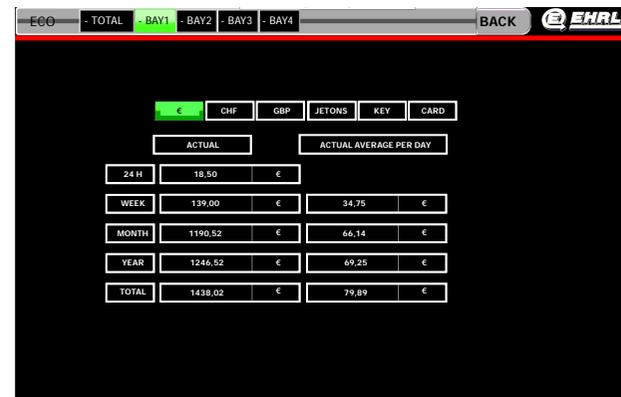
DATE OF RESET: 2019.07.11 7:22:21 | DAYS AFTER RESET: 393

Die Übersicht **Gesamtumsatz Waschanlage** zeigt die gesamten Waschumsätze der SB-Waschanlage. Dabei werden die aufgezeichneten Wasch-Umsätze Fiskal getrennt addiert und dargestellt. Es wird zwischen den jeweiligen Barumsätzen in verschiedenen Währungen unterschieden, nach Bargeld (CASH), CarWash-Key (KEY), Wertmarken (JETONS) und Kredit-Karten Zahlung (CARD).

Bei der steuerlichen Bekanntgabe der Wasch-Umsätze sind die Bargeld-Einnahmen, getrennt von virtuellen Zahlungen an anderen POS, dort anzugeben an dem diese geleistet worden sind.

Eine fortlaufende Durchschnitts-Berechnung (ACTUAL AVERAGE PER DAY) über die gesamte Laufzeit der SB-Waschanlage zeigt aktuelle Trends und Entwicklungen an, auf die ein Investor sofort reagieren kann.

## Umsätze pro Waschplatz



	ACTUAL	ACTUAL AVERAGE PER DAY
24 H	18,50 €	
WEEK	139,00 €	34,75 €
MONTH	1190,52 €	66,14 €
YEAR	1246,52 €	69,25 €
TOTAL	1438,02 €	79,89 €

Die Seite **Umsätze pro Waschplatz** ist eine Informationsseite für den Anlagenbetreiber und gibt Auskunft, getrennt vom Gesamtumsatz, über die Waschumsätze an den einzelnen Waschplätzen. Somit werden Trends der Washkunden schnell erkannt und der Betreiber kann auf diese gezielt reagieren. Ebenfalls können die Umsätze an den SB-Staubsaugerplätzen eingesehen werden und ausgewertet werden.

Diese Umsätze werden in zeitlich unterschiedlichen Zeit-Intervallen angezeigt:

- aktueller Tag
- aktuelle Woche
- aktueller Monat
- aktuelles Jahr
- total Gesamt

In Verbindung mit der fortlaufenden Durchschnitts-Berechnung (ACTUAL AVERAGE PER DAY) über die jeweiligen oben dargestellten Zeit-Intervalle können kurzfristige, mittelfristige und langfristige Entwicklungen analysiert und wertvolle umsatz erhöhende Maßnahmen und Kunden-Programme entwickelt werden.

Beispiele hierfür:

- Waschen bei Regen zum Sonderpreis.
- Werberabatte mit Waschzeitzugabe bei Zahlung mit Kredit-Karten oder Key-Aufladung.



# Condition-Monitoring und EHRLE-App

Überwachung und Steuerung der SB-Anlage sowie betriebswirtschaftliche Auswertungen mit der EHRLE-App

## Öffnungszeiten

	FROM hh:mm:ss	TO hh:mm:ss	FROM hh:mm:ss	TO hh:mm:ss
MONDAY	06:55:00	22:15:00	00:00:00	00:00:00
TUESDAY	06:55:00	22:15:00	00:00:00	00:00:00
WEDNESDAY	06:55:00	22:15:00	00:00:00	00:00:00
THURSDAY	06:55:00	22:15:00	00:00:00	00:00:00
FRIDAY	06:55:00	22:15:00	00:00:00	00:00:00
SATURDAY	06:55:00	22:15:00	00:00:00	00:00:00
SUNDAY	06:55:00	22:15:00	00:00:00	00:00:00

Die Seite **ÖFFNUNGSZEITEN** gibt Auskunft über die Betriebszeiten der SB-Waschanlage. Es können pro Wochentag abweichende Öffnungszeiten eingegeben werden, die im Permanent-Speicher der Steuerung hinterlegt werden. Bei einem unvorhergesehenen Stromausfall bleiben alle Daten erhalten.

Darüber hinaus kann durch Schnellwahl-Tasten die permanent gespeicherten Öffnungszeitenintervalle für jeweils 24 Stunden geändert werden, ohne die Öffnungszeiten im Ganzen zu beeinflussen. Diese Funktion ist vor allem bei gesetzlichen Feiertagen ein wichtiges Hilfsmittel die Anlage 24 Stunden außer Betrieb zu setzen oder die Anlage bei Veranstaltungen unplanmäßig frei zu schalten, ohne die Grundprogrammierung zu überschreiben.

Ebenfalls kann während der Öffnungszeiten ein Zeitintervall mit Happy-Hour eingestellt werden, in dem die Waschzeiten für den Zahlbetrag, nach den Vorgaben des Betreibers prozentual verlängert werden können. Diese Funktion kann an üblichen umsatzschwachen Tagen gewählt werden, um den Waschumsatz gerade dort zu erhöhen. Diese Daten können ebenfalls über ein GSM- oder WAN/LAN Modem und einer VPN-Verbindung via der EHRLE App, an jedem beliebigen Ort und Zeitpunkt abgerufen und geändert werden.

## Einstellungen

ACTIVPOWER PEARL MICROPOWDER QTY:	0,35 SEC
ULTRAPROTECTION POLYWAX QTY:	0,35 SEC
SUPERFINISH DRYINGLIQUID QTY:	0,07 SEC
START ANTI FROST PROTECTION:	3,0 °C
WASH WATER TEMPERATURE:	58,0 °C
WATER BASIN OPEN TIM	5,00 SEC
MULTIPLICATOR HAPPY HOUR:	1,00
ACTUAL DATE / TIME:	2020.07.23 15:16:52

Die Übersicht **Einstellungen - Chemie – Temperatur - Zeit** zeigt die eingestellten Werte für

- Chemie- und MicroPulver Dosierung
- Lackschutz UltraProtection Flüssig-Dosierung
- Glanztrocken SuperFinish Flüssig-Dosierung

sowie die Starttemperatur für den Frostschutzkreislauf und die Fußbodenheizung an. Ebenfalls kann die Waschwassertemperatur stufenlos eingestellt werden. Alle Werte werden in digitaler Form eingegeben und in der Hauptsteuerung für alle Waschplätze gleichzeitig zur Verfügung gestellt und hinterlegt.

Für die Happy-Hour kann ein Multiplikator eingegeben werden, welcher prozentual die Waschzeit pro Geldbetrag verlängert.

Via EHRLE App, können alle Daten abgerufen und auch geändert werden.

## Waschzeiten und Währung

SET		- OPH	- DIGT TEMP TIME	- CREDIT	- CM	BACK	EHRLE
		WASH BAY		VACUUM			
0,50 EURO:		60 SEC.		120 SEC.			
1 CHF:		30 SEC.		120 SEC.			
0,50 GBP:		60 SEC.		120 SEC.			
WM1:		30 SEC.		120 SEC.			
WM2:		60 SEC.		240 SEC.			
WM5:		150 SEC.		0 SEC.			
KEY:	0,50 EURO	60 SEC.		120 SEC.			

Die Seite **Waschzeiten und Währung** zeigt alle relevanten Einstellungen für die Berechnung der Wasch- und Staubsauger-Plätze. Hier wird der Zeitwert für den kleinsten Verkaufswert pro Währung oder Jeton eingegeben. Die SB-Waschplätze und SB-Staubsaugerplätze können jeweils mit unterschiedlichen Preis-Leistungs-Beträgen eingestellt werden. Nach Einstellung werden die Werte online an alle Wasch- und Pflegestationen übertragen.

Selbst für die Benutzer der CarWash Keys (Loyalty-Systeme) können unterschiedliche Zeitwerte für die kleinsten Verkaufswerte eingestellt werden. EHRLE hat an alles gedacht, um den Umsatz des Betreibers zu erhöhen und den Waschkunden für Bonus-Systeme zu begeistern.



# Condition-Monitoring 2+

Personalisierung und erweiterter Passwort-Schutz mit Auswertemöglichkeit der einzelnen Zahlungsarten und Zahlungssystem mit Umsatzhistorie

## 1. Passwort-Schutz



Alle Bedienfelder, welche fiskale Daten, Einstellungen, Parameter oder Service Bereiche beinhalten, sind mit unterschiedlichen Passwörtern geschützt. Somit kann jeder Bereich nur den autorisierten Mitarbeitern zugänglich gemacht werden.

Selbst Service Kräfte, können die SB-Waschanlage nicht unkontrolliert freischalten. Die Passwörter können nach belieben geändert werden. Jeder Versuch einer fehlerhaften Eingabe wird registriert und bei der dritten Falscheingabe wird das Feld gesperrt und kann mit einem Rücksetzpasswort wieder aktiviert werden. Somit sind Ihre Daten vor dem unauthorisierten Zugriff sicher.

## 2. Auswertungen im Detail

SUM HISTORY		AVERAGE PER DAY	
TOTAL SUM	€	€	€
2020	341310,50	456,30	€
2019	1322822,00	577,37	€
2018	165358,50	453,03	€
2017	43130,00	118,16	€
2016	0,00	0,00	€
2015	0,00	0,00	€
2014	0,00	0,00	€
2013	0,00	0,00	€
2012	0,00	0,00	€
2011	0,00	0,00	€
2010	0,00	0,00	€

Jeder Bereich einer SB-Waschanlage kann separat ausgewertet werden. Hintergrund ist die steuerliche Betrachtung und Bewertung in Übereinstimmung der fiskalischen Vorgaben.

Die Gesamt-Umsatz Bewertung ist entscheidend für die Beurteilung der Erfolgswentwicklung einer SB-Waschanlage, unabhängig davon, ob die Umsätze über Bargeld, Kauf und Aufwertung von Kunden Car-Wash Keys, Jetons oder Bezahlung via Kredit-Karte und SmartPhone erfolgen.

Durch die Separierung dieser einzelnen Bezahlvorgänge, werden Sie detailliert über die Kundenzahlungsweise informiert und können die Trendentwicklung beobachten und ggf. umsatz erhöhend beeinflussen.

Ebenfalls vermeiden Sie eine ungewollte Doppel-Addition von Waschumsätzen, welche im Vorfeld durch Aufladen von CarWash Keys, durch Kauf von Jetons oder Einlösung von Gutschein Codes, bereits steuerlich erfasst wurden.

Die erzielten Umsätze können sowohl als auch in Total, oder entweder getrennt nach Waschplatz ausgelesen werden. Auch die erzielten Verkaufsumsätze im CentralPay sind Total, oder getrennt nach Bargeld, oder Kredit-Karte ersichtlich. Eine Durchschnittsberechnung bezogen auf 24h, Woche, Monat und Jahr zeigt Trendentwicklungen der SB-Waschanlage in

## 3. Personalisiertes Display



Speziell bei Investoren, die mehrere EHRLE CarWash SB-Waschanlagen betreiben, empfehlen wir den Einsatz des personalisierten Displays. Auf dem Touch-Screen wird beim Öffnen des Condition-Monitoring die Anlage durch ein eigens eingebettetes Bild sichtbar.

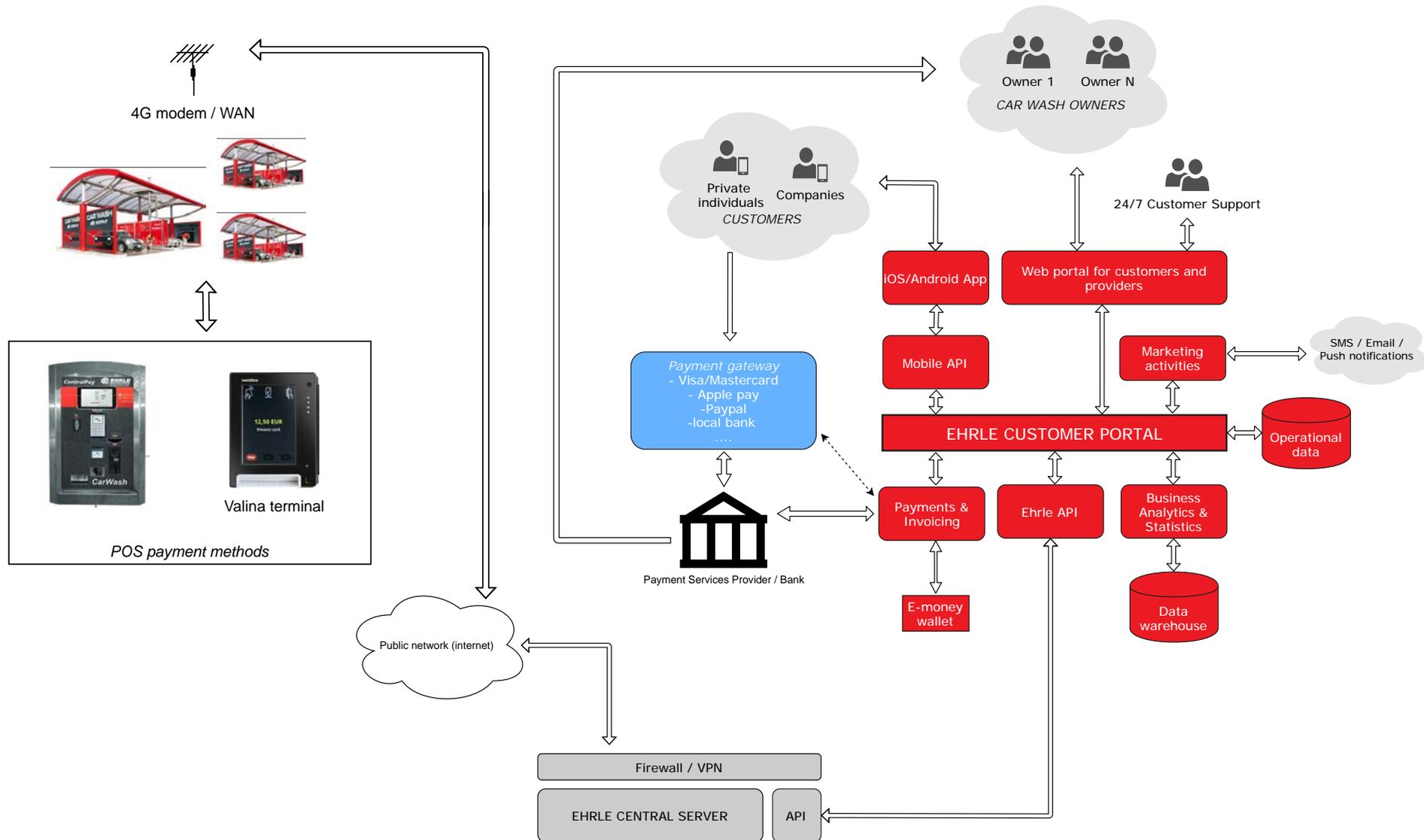
Eine Verwechslungsgefahr bei der Steuerung, Beobachtung und Auswertung der SB-Waschanlage wird somit vermieden.

Außerdem ist der visuelle Eindruck eines personalisierten Displays bei Erklärungen gegenüber dritten professionell und nachhaltig.



# Die EHRLE Cloud

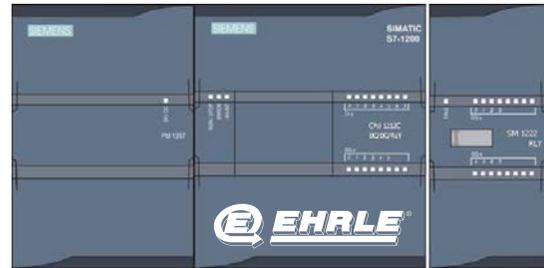
Überwachung und Steuerung der SB-Anlage via Cloud und Kunden App





# Vernetzung und Datenübertragung

Zum schnellen Zugriff für den Anlagenbetreiber und Service - informiert und „Up-To Date“



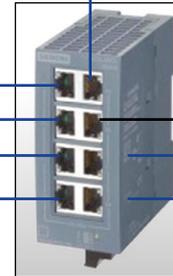
Hauptsteuerung SPS  
- Außentemperatur  
- Zeit GMT  
- Temperatur Heizung  
- Wasserversorgung  
- Münzabsaugung



Touchscreen Panel



**Ehrle CarWash  
Technik Raum**



Switch



CM2/CM3

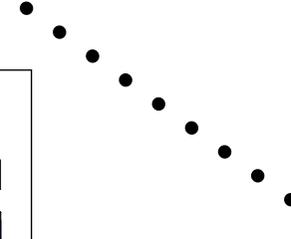
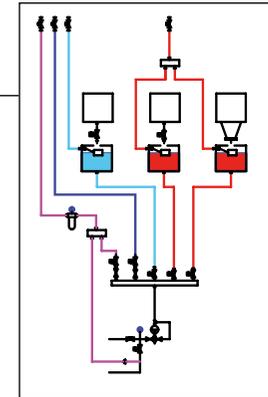
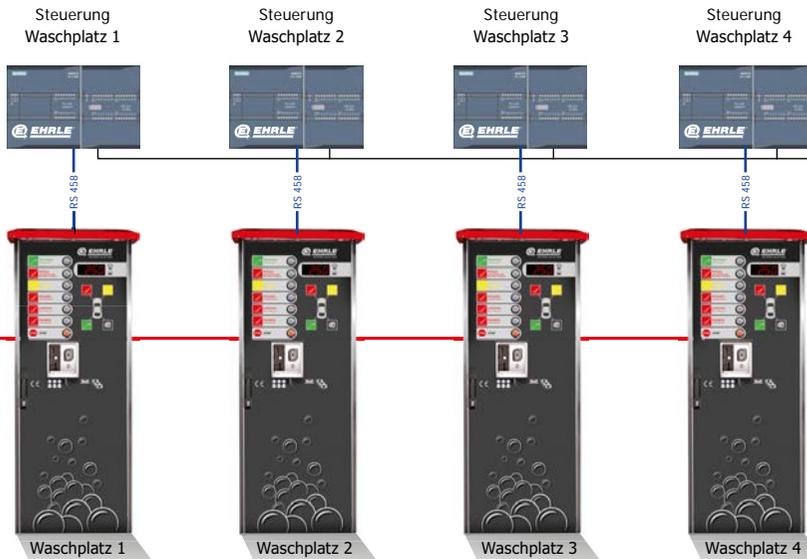
WAN  
LAN



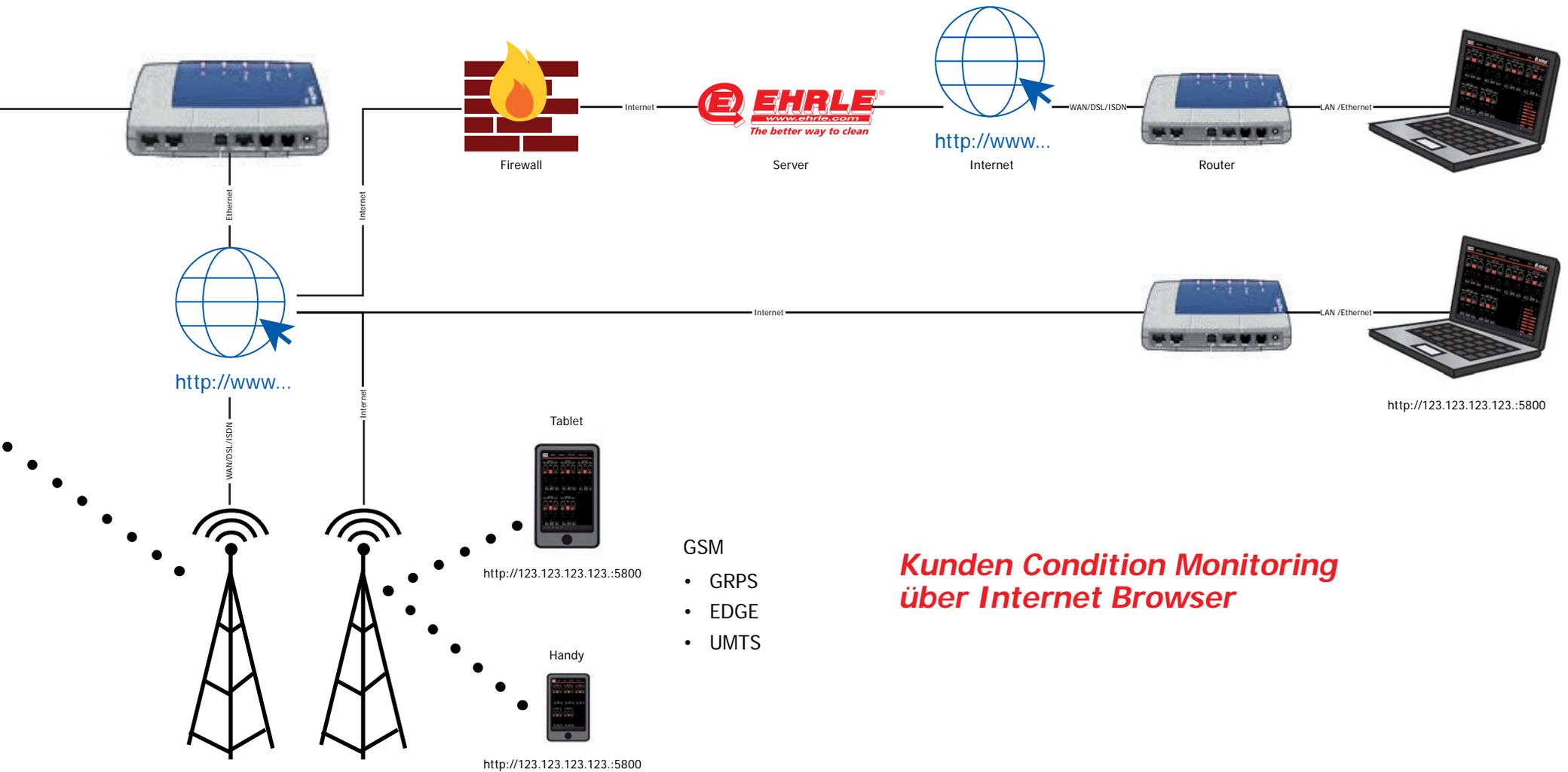
LED-Display  
4-stellig



CC-Talk



## Service Software Update Fehlererkennung



**Kunden Condition Monitoring  
über Internet Browser**



# Kunden animierte Wasch- und Pflegeanleitung

Customer Animated Wash and Care Instruction

## Kundenanimierte Waschanleitung



## Bedienerfreundlich sauber

EHRLE bietet eine hochmoderne, visuelle, lichtani-  
mierte Wasch- und Pflegeanleitung an, um den  
Waschplatzkunden die bestmögliche Bedienungs-  
freundlichkeit zu bieten.

Zusätzlich wird der Kunde dazu animiert die Pro-  
gramme in der Reihenfolge zu verwenden, die ihm  
das bestmögliche Wasch- und Pflegeergebnis liefern.  
Der Washkunde verweilt so bis zu 20% länger in der  
Waschbox und steigert hierdurch den Umsatz des  
Waschanlagenbetreibers.

-  Programm AN
-  Programm AUS
-  Nächstmögliches Programm BLINKT

## Stand-By Betrieb



**1. Vorreinigen SoftFoam**



**2. Reinigen mit Strahlrohr**



**3. Reinigen mit Bürste**



**4. Klarspülen**



**5. Lackschutz UltraProtection**



**6. Hochglanz mit SuperFinish**





## EHRLE WatchDog

Das perfekte Fiskal-Kontrollsystem. WatchDog überwacht und dokumentiert den gesamten Zahlungsverkehr



Der EHRLE WatchDog WHL 100 ist ein eigenständiges Gerät. Es überwacht den Informationsverkehr zwischen dem Automaten-Host-Controller (VMC) und Zahlungsgeräten für den Zahlungsverkehr, um diesen in einem internen Permanentspeicher aufzuzeichnen.

Die aufgezeichneten Daten können vom WatchDog WHL 100 auf einen USB-Stick heruntergeladen werden. Die Dateiausgabe erfolgt im CSV-Format und kann in Excel als Liste angezeigt werden.

Für die steuerlich relevanten Aufzeichnungen ist das Gerät durch Anti-Manipulationssiegel gegen Datenveränderung geschützt. Die aufgezeichneten Zahlungsdaten werden dauerhaft auf dem Gerät, in einem nicht entfernbaren Permanentspeicher, gespeichert. Auf diesen Speicher kann von außerhalb des Gerätes nicht schreibend zugegriffen werden.

Werden Geräte getrennt, ist der entsprechende Protokolleintrag sichtbar und somit ist dem Betreiber, wie auch dem Finanzamt bekannt, ob alle Bezahlgeräte zu jedem Zeitpunkt der Bedienung des Gerätes angeschlossen sind und waren. Diese Ereignisse werden aufgezeichnet: Reset / Einschalten; Geräte trennen, Geräte anschließen usw.

Die Seriennummern aller angeschlossenen Geräte werden erfasst, um einer Manipulation durch unautorisierten Hardwaretausch zu dokumentieren.



# EHRLE WatchDog

Das perfekte Fiskal-Kontrollsystem. WatchDog überwacht und dokumentiert den gesamten Zahlungsverkehr

## Münzprüfer cc-talk



## Kredit Karten System



## Scheinleser cc-talk



## Steuerungs-Platine



## Keyleser MDB



## PC



## USB-Stick





# EHRFisk die fiskale, Auswertungs-Software

WEB-Zugriff auf alle Optionen des EHRLE WatchDog



## WHL 100.E<sup>MEM</sup>

- Home
- Sales
- Report
- System
- Devices
- Configuration

### Home

<b>Firmware version</b>	0.1.2.19
<b>GUI</b>	0.1.1.13 - us
<b>Serial #</b>	23B12378952
<b>State</b>	Running
<b>IP address</b>	192.168.99.222
<b>MAC address</b>	00:60:37:12:34:DE

Über einen WEB-Browser und einem geschützten Zugangscode kann eine Aufschaltung auf das Kassensystem erfolgen. Auf der Startseite können folgende Menüpunkte ausgewählt werden:

- Startseite
- Umsätze
- System
- Geräte
- Konfiguration

Dieser USB-Zugang kann ebenfalls zum eigenen Controlling sowie einer elektronischen, manipulationsfreien Aufzeichnungspflicht für die Finanzbehörden genutzt werden.

Die Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff (GoBD) sind lediglich eine Verwaltungsvorschrift des Finanzministeriums. Sie haben daher auch nicht die durchsetzbare Wirkung einer Verordnung oder eines Gesetzes. Dennoch ist jeder Gewerbetreibende gesetzlich gemäß der Abgabenordnung zur Einhaltung der Grundsätze ordnungsgerechter Buchführung (GoB) verpflichtet.

Es empfiehlt sich daher nicht, gegen allgemein anerkannte Grundsätze der GoBD zu verstoßen. Zu den allgemein anerkannten Grundsätzen der GoBD gehört die Unveränderbarkeit der Kassenbelege sowie eine Einzelaufzeichnungspflicht. Lediglich die Speicherung von kumulierten Umsätzen (Z-Bericht) reicht nicht aus. Weiterhin müssen die Umsatzdaten in einem bestimmten Format exportierbar sein.

## Der Summen-Report

					
CSV-Import					
SUM Report					
Customer:	VAT-No.:	Device:	Evaluation Period		Evaluation Date
EHRLE Consulting GmbH	DE 306221949	WHL 100	Start	End	13.01.2020
Hauptstraße 11		02B06739373118	13.08.2019	13.01.2020	
D-89257 Illertissen					
Germany					
+49 7303 9671095					
Source	SUM since last reset		Total SUM	Tax	NO Tax
Coins	107,50 €		58.416,50 €	yes	no
Bills	53,50 €		29.208,00 €	yes	no
Cashless (Key)	107,50 €		58.416,50 €	no	yes
Cashless (Creditcard)	46,00 €		25.313,50 €	yes	no
Chashless (Jetons)	35,70 €		19.472,00 €	no	yes
No Nomination	0,50 €		120,00 €	-	-

Die EHRFisk ist eine fiskale Auswertungs-Software für alle Kunden-Erlöse an der SB-CarWash Anlagen. Alle wichtigen Parameter wie Datum, Bezeichnung und Serien-Nr. der Zahlstelle (POS) sowie Name des fiskalverantwortlichen werden im Vorspann der Erlös-Darstellung aufgeführt und dokumentiert. Über eine Eingabemaske kann der Auswertungszeitraum beliebig bestimmt werden.

Hierbei werden die steuerpflichtigen und die ad hoc nicht-steuerpflichtigen Einnahmen in getrennten Rubriken dargestellt. Steuerpflichtige Erlöse sind Bargeld-Einnahmen in Münzen, Noten sowie bargeldlose Kredit-Karten Zahlungen.

Ad hoc nicht-steuerpflichtige Erlöse sind Einlösungen von CarWash-Keys oder Jetons, welche zuvor an einem separaten Ausgabeautomaten aufgewertet oder erworben worden sind. Bei den hier erwähnten separaten Ausgabeautomaten sind obligat ebenfalls Systeme für die Fiskalkontrolle zu installieren, damit „Nicht- oder Doppelbewertungen“ von fiskalen steuerpflichtigen Erlösen an unterschiedlichen POS vermieden werden können. Die Summe aller POS ist relevant für die fiskale Gesamtbetrachtung an einer SB-CarWash Anlage und vermeidet fiskale Manipulationen.



# EHRFisk die fiskale, Auswertungs-Software

## Protokoll über den Systemstatus der Zahlungs-Systeme



**SUM Report**

Customer:	VAT-No.:	Device:	Evaluation Period		Evaluation Date
EHRLE Consulting GmbH	DE 306221949	WHL 100	Start	End	13.01.2020
Hauptstraße 11		02B06739373118	13.08.2019	13.01.2020	
D-89257 Illertissen					
Germany					
+49 7303 9671095					

Date	Time	ID	Type	Status	Manufacturer	Name	S/N	Firmware
13.08.2019	11:28:51		WHL100	Power On (Voltage: 24338mV)	whBerlin	WHL 100	02B06739373118	0.1.2.23
13.08.2019	11:28:52	2	ccTalk Bill ValidatoNV9	connected	ITL	NV9	6701568	NV9037005
13.08.2019	11:28:54	5	MDB Cashless 1	connected	RFT	2905D24235EK	31550	0.1.3.4
13.08.2019	11:28:55	6	MDB Cashless 2	connected	CCV	OPP-C60C	18136210	5.6.4.1
13.08.2019	11:36:27	1	ccTalk Coin AcceptorEMP	connected	WHM	EMP	682212	EMP V0780.27
13.08.2019	11:37:16	1	ccTalk Coin AcceptorEMP	disconnected	WHM	EMP	682212	EMP V0780.27
13.08.2019	11:37:39		WHL100	Power On (Voltage: 24326mV)	whBerlin	WHL 100	02B06739373118	0.1.2.23
13.08.2019	11:37:40	2	ccTalk Bill ValidatoNV9	connected	ITL	NV9	6701568	NV9037005
13.08.2019	11:37:42	5	MDB Cashless 1	connected	RFT	2905D24235EK	31550	0.1.3.4
13.08.2019	11:37:43	6	MDB Cashless 2	connected	CCV	OPP-C60C	18136210	5.6.4.1
13.08.2019	14:02:49		WHL100	Configuration modified	whBerlin	WHL 100	02B06739373118	0.1.2.23
13.08.2019	14:03:08	2	ccTalk Bill ValidatoNV9	disconnected	ITL	NV9	6701568	NV9037005
14.08.2019	14:18:45		WHL100	Power On (Voltage: 12135mV)	whBerlin	WHL 100	02B06739373118	0.1.2.23
14.08.2019	14:18:46	2	ccTalk Bill ValidatoNV9	connected	ITL	NV9	11160064	NV9037805
14.08.2019	14:22:06	1	ccTalk Coin AcceptorEMP	connected	WHM	EMP	798815	EMP V0643
14.08.2019	14:57:45	1	ccTalk Coin AcceptorEMP	disconnected	WHM	EMP	798815	EMP V0643
14.08.2019	14:57:45	2	ccTalk Bill ValidatoNV9	disconnected	ITL	NV9	11160064	NV9037805
14.08.2019	14:57:46	1	ccTalk Coin AcceptorEMP	connected	WHM	EMP	798815	EMP V0643

Nicht nur die Durchführung der fiskalen Aufzeichnungspflicht ist Grundlage für eine perfekte Buchhaltung, sondern auch die Manipulationssicherheit aller installierten Zahlungs-Systeme.

Ziel ist es, nachträgliche Manipulationen an Umsatzdaten verhindern zu können. Die Überprüfung auf Veränderungen und Lücken erfolgt in einem exportierbaren Journal mit einer Prüfsoftware.

Jede Kassenbuchung wird mit einer elektronischen Signatur versehen. Die Signatur funktioniert nach dem Blockchain Prinzip. Bei der Generierung der Signatur werden nicht nur Bestandteile des aktuellen Verkaufsbelegs herangezogen, sondern auch die Signatur des vorherigen Belegs.

Weiterhin ist die externe, durch die Kassensoftware nicht manipulierbare, Sicherheitseinrichtung in die Signaturerstellung eingebunden. Die Signatur wird verschlüsselt im Journal gespeichert. Wenn Transaktionen im Journal manipuliert werden, ist die Kette der Signaturen nicht mehr existend. Mit einer Prüfsoftware kann auf Knopfdruck herausgefunden werden, an welcher Stelle die Manipulation stattgefunden hat.

Alle Systeme werden hierbei vom EHRLE WatchDog erfasst und lückenlos dokumentiert.

## Lückenlose Aufzeichnung aller Zahlungsvorgänge Der Einzel-Report als fiskaler Nachweis

<div style="float: left; border: 1px solid black; padding: 2px;">CSV-Import</div> <div style="float: right; text-align: right;">  </div>						
PAYMENT Report						
Customer:	VAT-No.:	Device:	Evaluation Period		Evaluation Date	
EHRLE Consulting GmbH	DE 306221949	WHL 100	Start	End	13.01.2020	
Hauptstraße 11		02B06739373118	13.08.2019	16.08.2019		
D-89257 Illertissen						
Germany						
+49 7303 9671095						
Position	Date	Time	Value	Currency	Tax	NO Tax
3784	13.08.2019	10:36:59	0,5	EU	no	yes
3785	13.08.2019	10:38:11	2,5	EU	yes	no
3786	13.08.2019	10:38:50	20	EU	yes	no
3787	13.08.2019	11:34:54	1	EU	yes	no
3788	13.08.2019	11:35:58	3	EU	yes	no
3789	13.08.2019	11:36:48	0,5	EU	no	yes
3790	13.08.2019	11:36:52	0,5	EU	no	yes
3791	14.08.2019	16:59:59	5	EU	yes	no
3792	14.08.2019	18:08:41	5	EU	yes	no
3793	14.08.2019	19:34:10	20	EU	yes	no
3794	14.08.2019	19:35:12	5	EU	yes	no
3795	15.08.2019	09:30:51	9	EU	yes	no
3796	15.08.2019	09:43:03	1	EU	yes	no
3797	15.08.2019	11:04:52	2	EU	yes	no
3798	16.08.2019	10:19:44	2	EU	yes	no
3799	16.08.2019	12:30:44	5	EU	yes	no

Neben dem Summen-Report und dem Protokoll über den Systemstatus der Zahlungs-Systeme, bietet die EHRLEFisk auch den Nachweis aller fiskaler Transaktionen als Einzel-Report.

Dieser Einzel-Report kann zur detaillierten, lückenloser Kontrolle der Geld-Service Unternehmen und auch als Nachweis bei fiskalen Behörden verwendet werden. Eine Kassenbuchführung von Hand braucht mit diesem System nicht mehr zu erfolgen. Bei Unstimmigkeiten gelten alle 3 Protokolle als Basis-Grundlage zur Beweissicherung.

Neben den fortlaufenden Transaktionsnummern, versehen mit Datum und Uhrzeit der Transaktionen, wird der Zahlungsbetrag und die damit einhergehende Währung dokumentiert. In grenznahen Gebieten, können Mehrwährungssysteme ebenfalls erfasst werden.

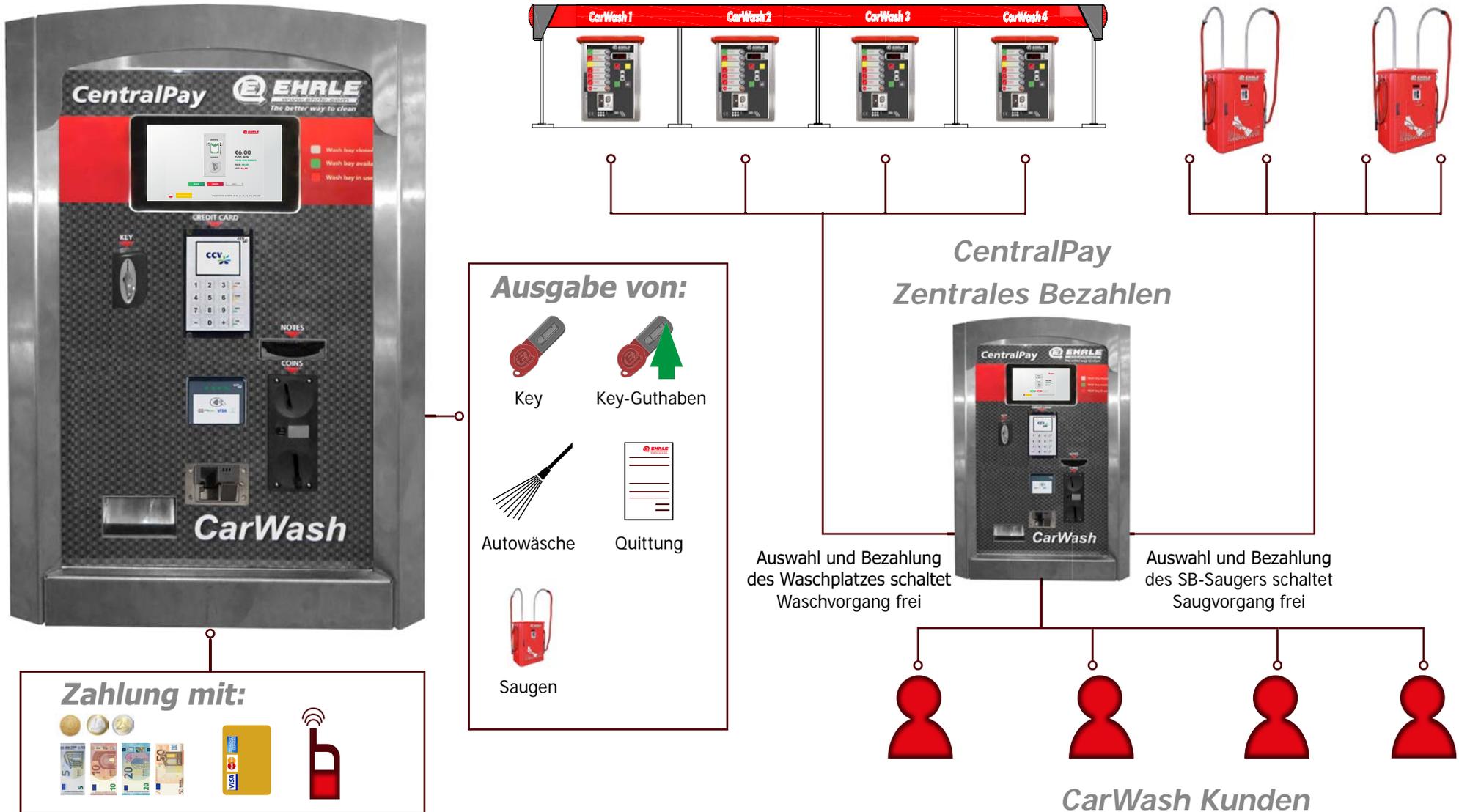
Eine fiskale Unterscheidungsmöglichkeit zwischen realen Bargeld-Zahlungen, mittels Münzen oder Noten, welche fiskal relevant sind und Jeton, CarWash-Key Einnahmen, welche an einem anderen POS getätigt wurden, können somit leicht ausgewertet werden.

Ebenfalls werden Zahlungen durch Kredit-Karten oder Zahlungen durch Smart Phone extra dokumentiert.

Über eine Auswertungs-Software können einzelne Perioden ausgewählt und analysiert werden.

# EHRLE CentralPay 8 in 1

POS mit Kreditkarten-Terminal zentral vernetzt und alles auf einen Punkt gebracht



## Ein zentrales Kassensystem für den gesamten SB-Waschplatz

Das neue Kassensystem von EHRLE verbindet Vielfalt mit Genialität, die Zukunft kann beginnen. An einem zentralen und sicheren Ort, für alle Waschkunden gut sichtbar, wird der CentralPay nahe der Waschplätze installiert.

Ein POS reicht für Ihre gesamte SB-Waschanlage, SB-Staubsaugerplätze und alle anderen Warenverkaufs- oder Dienstleistungsautomaten.

Vergessen Sie störanfällige Münzprüfer und Scheinleser an den Waschplätzen. Der EHRLE CentralPay bietet Ihren Kunden 2 Optionen am SB-Waschplatz zu bezahlen.

### Option 1

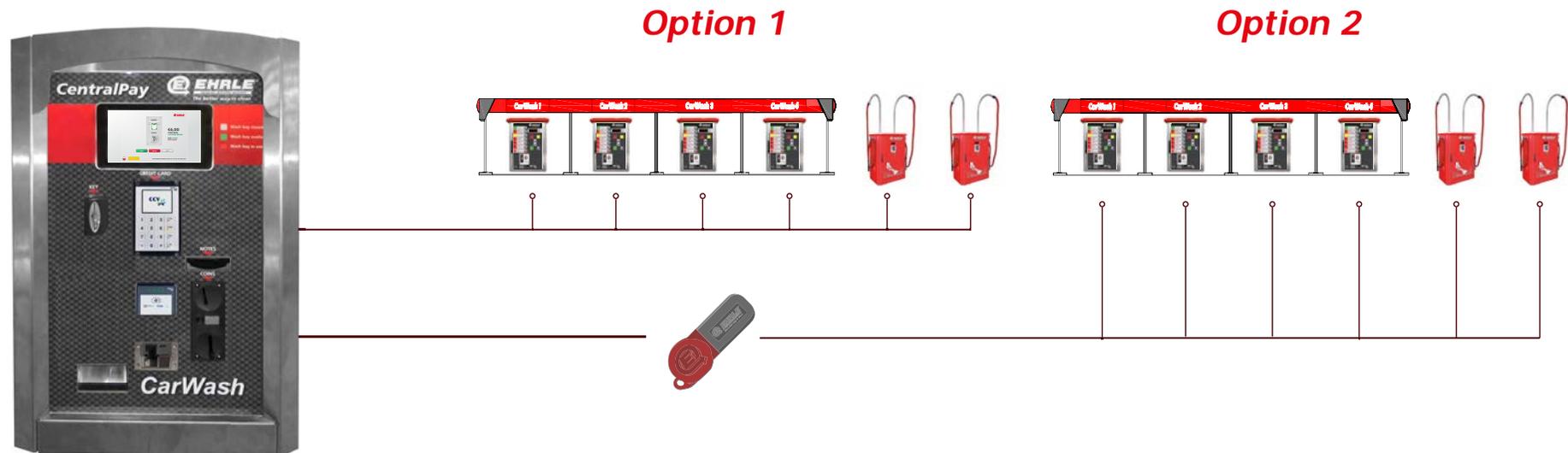
Der CentralPay ist mit alle Peripheriegeräten am SB-Waschplatz, über eine Ethernet-Verbindung, vernetzt. Der Kunde gibt seine Standplatz-Nummer ein und bezahlt die Wäsche oder andere gewählte Dienstleistungen am CentralPay.

Nach Beendigung des Zahlungsvorgangs erwartet den Kunden an seinem gewählten Standplatz der vorgeählte Waschbetrag und er kann auf Knopfdruck mit den Reinigungs- und Pflegearbeiten beginnen. Über eine STOP-Taste am Bedienterminal kann der Vorgang einige Zeit pausiert werden, ohne dass Zeit verloren geht.

### Option 2

Der Waschkunde löst am CentralPay einen Car-Wash-Key, welcher bereits mit einem Grundbetrag aufgeladen ist und bedient sich mit diesem RFID-Key an alle Einrichtungen an der SB-Waschanlage mit virtuellem Zahlbetrag. Diese Option ist für den Waschkunden und den Betreiber von Doppelnutzen.

Über ein vom Betreiber festgelegtes variables Kundenrabattsystem, hat der Waschkunde die Option für einen vorgeleisteten Zahlungsbetrag, in beliebiger Höhe, mehr Waschzeit zu erhalten. Das CentralPay Kassensystem ist frei programmierbar und mit 5 Schnell-Wahl Tasten ausgerüstet.



# EHRLE CentralPay 8 in 1

POS mit Kreditkarten-Terminal zentral vernetzt und alles auf einen Punkt gebracht

## ... mit Bargeld, Münzen oder Banknoten

Der EHRLE CentralPay akzeptiert alle Münzen- und Banknoten. Bei Überzahlung wird kein Bargeld zurück gegeben, sondern ein Gutschrift-Voucher über den Differenzbetrag erstellt.



## ... mit Kredit-Karten oder Zahl-App

Alle gängigen Kredit-Karten Systeme werden vom EHRLE CentralPay akzeptiert.

Z.b. MasterCard, GiroCard Maestro, ApplePay, VISA

Zur Zeit werden folgende Payment-Dienstleister unterstützt:

Wirecard, Sparkasse, PayOne, NAYAX  
Six-Payment und Card complete



## ... mit Flottenkarten

Ebenfalls können Flottenkarten verwendet werden. Bitte sprechen Sie darüber mit Ihrem EHRLE-Fachberater.



## ... mit Gutschrift-Voucher

Mit Eingabe der sechs-stelligen Gutschrift-Nummer, aufgedruckt auf dem Gutschrift-Voucher, können Wertgutschriften eingelöst werden. Dabei verliert die alte Gutschrift Ihren Wert und bei Teileinlösungen wird ein neuer Gutschrift-Voucher erstellt. Dies kann solange geschehen bis die Gutschrift komplett eingelöst wird.



## ... Übertragen des Geldbetrages

Bargeldbeträge können nach Auswahl des Pflegeplatzes an der SB-Waschanlage auch direkt übertragen werden. Am CentralPay „Bezahlen“ am Pflegeplatz „Arbeiten“. Nach Übertragung des Geldbetrages wird die Waschzeit erst dann aktiv, wenn ein Programm-Taster gedrückt wird.



## ... RFID CarWash-Key kaufen

Der EHRLE CentralPay bietet auch die Möglichkeit einen CarWash-Key (RFID-Wertschlüssel zu kaufen). Ein eingebauter Schlüssel Dispenser kann bis zu 20 CarWash-Keys zur Ausgabe bereit stellen.



## ... RFID CarWash-Key Laden

Mit Schnell-Auswahltasten am EHRLE CentralPay können CarWash-Keys wieder nachgeladen werden. Der CarWash Betreiber kann dabei interessante Rabattangebote bei Zahlungen einstellen und somit den Verkauf und den Waschumsatz kräftig steigern.



## ... Fiskaler Quittungs-Beleg

Der EHRLE CentralPay ist fiskal-konform und kann auch Kundenwunsch Belege oder Kassenbon drucken. Auf dem Quittungsausdruck werden alle notwendigen Daten vermerkt und können vom Washkunden für buchhalterische Zwecke verwendet werden.



## ... Tischladestationen

EHRLE bietet 2 verschiedene Back-Office Systeme

1. USB-Lader

Mit Hilfe eines PC, oder NoteBook können auf CarWash Keys Wasch- und Pflege-Guthaben aufgewertet werden.

2. POS-Terminal

Mit dem POS-Terminal können ebenfalls CarWash Keys mit Wasch- und Pflege-Umsätze aufgewertet werden und darüber hinaus fiskale Quittungen ausgestellt werden, Dieses System arbeitet autark und es Bedarf keiner weiteren Infrastruktur.





# Multi-Zyklon-Staubsauger

Zum Gesamtkonzept einer SB-Waschanlage gehören auch leistungsstarke Sauger



## Multi-Zyklon-Staubsauger

Der eintretende Luftstrom wird zunächst wie beim Einfachzyklon-Staubsauger in Rotation gebracht, um die größeren Schmutzteilchen auszuscheiden. Anschließend wird die Luft nochmals beschleunigt und eine zweite „Reinigungsstufe“ mit einem weiteren Zyklon ausgeführt. Aufgrund des geringeren Durchmessers des zweiten Zyklons wird die Luft in eine wesentlich höhere Rotationsgeschwindigkeit versetzt, wodurch auch feinere Schmutzpartikel ausgeschieden werden können.

Mit dem EHRLE Multi-Zyklon-Staubsauger verringert sich die Größe der abgeschiedenen Staubpartikel, so dass bei vielen Zyklonen auch der Zentralfilter entfallen kann. Damit entfällt auch die Reinigung des Zentralfilters und verhindert Saugkraftverlust, selbst bei stärkstem Einsatz.

## Überkopfschlauchsystem

Ein einfaches Handling des Saugschlauches und somit keine Bodenberührung sind garantiert, in Folge dessen weniger Verschleiß und Verschmutzung des Saugschlauches und der Saugdüse erfolgt. Zur Verwahrung dient ein großer, seitlicher Saugschlauchhalter.

## Option: INOX

- komplettes Gerätegehäuse aus Edelstahl, Oberfläche geschliffen
- Edelstahl-Saugrohre 180° drehbar
- Schmutzbehälter aus Edelstahl



<b>Technische Daten</b>	<b>Mono-Standard</b>	<b>Mono-INOX</b>	<b>Duo-Standard</b>	<b>Duo-INOX</b>
Saugleistung	3700l/min	3700l/min	2x3700l/min	2x3700l/min
Vakuum	160 mbar	160mbar	2x160mbar	2x160mbar
Inhalt Schmutzbehälter	70l	70l	2x70l	2x70l
Saugschlauchlänge	5000 mm	5000mm	5000mm	5000mm
Schallpegel	66dB(A)/57,5dB(A)*	66dB(A)/57,5dB(A)*	69dB(A)/60,5dB(A)*	69dB(A)/60,5dB(A)*
Elektr. Absicherung	3/400V/50Hz - 3x10A	3/400V/50Hz - 3x10A	3/400V/50Hz - 3x16A	3/400V/50Hz - 3x16A
Anschlussleistung	2,8kW/5,1A	2,8kW/5,1A	5,6kW/10,2A	5,6kW/10,2A
Maße	1204x999x3395mm (mit Galgen)	1200x800x3000mm (mit Galgen)	1200x800x3000mm (mit Galgen)	1200x800x3000mm (mit Galgen)
Gewicht	400kg	400kg	450kg	450kg

\*mit Schalldämmung

# CarWash Technik Container

Steht kein geeigneter Technikraum zur Verfügung, wird die gesamte CarWash-Technik in einem EHRLE Technik Container fertig installiert angeliefert



An zentraler oder geeigneter Stelle der EHRLE SB CarWash Anlage wird der EHRLE Technik Container positioniert und an die Strom- und Wasserversorgung angeschlossen. Die gesamte CarWash-Technik wie Wasseraufbereitung, Heizung, Pumpenaggregate und Geldwechselsysteme sind bereits entsprechend Kundenwunsch fertig installiert.

1) Edelstahl Sandwich Technik Container mit Wärmedämmung

- Edelstahlrahmen
- 60 mm Wärmedämmung
- Gewicht 1.800 kg
- K-Wert 0,37 W/m<sup>2</sup>K
- Sicherheitstür ALU WK2
- Wandstärke 60 mm Sandwich Panel, feuerverzinkt + kunststoffbeschichtet
- Abmessungen (LxBxH) 670x244x280 cm



2) Edelstahl Sandwich Technik Container mit Wärmedämmung in Sondergrößen

- Edelstahlrahmen
- 60 mm Wärmedämmung
- Gewicht 2.600kg
- K-Wert 0,37 W/m<sup>2</sup>K
- Sicherheitstür ALU WK2
- Wandstärke 60 mm Sandwich Panel, feuerverzinkt + kunststoffbeschichtet
- Abmessungen in allen Sondergrößen für den Austausch und Sanierung bestehender Anlagen geeignet.



3) Beton Fertigteil Technik Container

- monolytisch gefertigt
- Gewicht 27.130 kg
- K-Wert 5,7 W/m<sup>2</sup>K
- Sicherheitstür ALU WK2
- Wandstärke 100 mm
- Abmessungen (LxBxH) 650x300x311 cm



Die Ehrle CarWash Technik Container sind gegen Einbruch/ Diebstahl versicherbar, durch den Einsatz von hochwertigen Aluminium-Systemprofil-Sicherheitstüren mit PZ-Zylinder 3-Riegel-System.

# Stahlbau Standard

Mit feuerverzinkten Stahl-Spezialprofilen, Trapezblech, Trennwandplanen und LED-Beleuchtung



# Anlagenbeispiele

Stahlbau Standard



CarWash PLUS 2 x 2 Waschplätze



CarWash ModulLine 4 Waschplätze mit externem Technik-Raum



JetWash PLUS 2 Waschplätze



CarWash PLUS 2 Waschplätze im Kundendesign



CarWash PLUS 1 x 2 und 1 x 3 Waschplätze



CarWash PLUS 2 Waschplätze

# Stahlbau SmartLine

Mit feuerverzinkten Stahl-Spezialprofilen, Glastrennwände, transparentes Polycarbonat Dach, Leuchtreklame und LED-Beleuchtung



# Anlagenbeispiele

Stahlbau SmartLine



CarWash ModulLine 4 Waschplätze mit externem Beton-Technik Container



CarWash ModulLine 3 Waschplätze und Mono SB-Sauger



CarWash ModulLine 6 Waschplätze mit Beton-Technik Container und thermischer Solaranlage zur Wassererwärmung



CarWash ModulLine 3 Waschplätze mit Freiwashplatz und Sandwich-Technik-Container



CarWash ModulLine 3 Waschplätze mit externem Beton-Technik-Container



CarWash ModulLine 3 Waschplätze mit externem Beton-Technik Container

# Stahlbau DesignPro

Mit feuerverzinkten Stahl-Spezialprofilen, Glastrennwände, transparentes Polycarbonat-Dach und LED-Beleuchtung



# Anlagenbeispiele

Stahlbau DesignPro



CarWash ModulLine 5 Waschplätze integrierter Technik-Container und 3 Duo SB-Sauger



CarWash ModulLine 4 Waschplätze mit integriertem Technik-Beton-Container und 1 Duo SB-Sauger und 1 Duo SB-Sauger



CarWash ModulLine 3 Waschplätze mit externem Beton-Technik-Container



CarWash PLUS 2 Waschplätze



CarWash ModulLine 5 Waschplätze mit integriertem Beton-Technik-Container



CarWash ModulLine 4 Waschplätze mit integriertem Beton-Technik-Container

# **Stahlbau Waschheld**

*Mit feuerverzinkten Stahl-Spezialprofilen, Glastrennwände, Trapezblech, integrierte Bedien-Terminals und LED-Beleuchtung*



# Anlagenbeispiele

Stahlbau Waschheld



CarWash ModulLine 5 Waschplätze mit integriertem Beton-Technik-Container und 3 Duo SB-Sauger



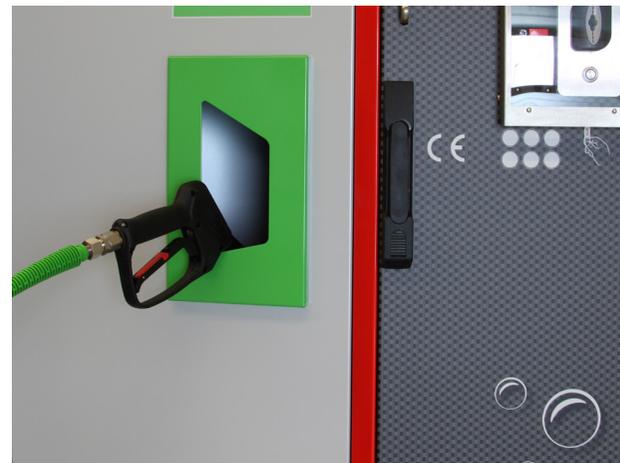
CarWash ModulLine mit integriertem Bedien-Terminal



Integriertes Bedien-Terminal mit kundenanimierter Waschanleitung



Integrierte Lanzenköcher für HD-Lanze



Integrierte Lanzenköcher für Soft-Foam-Lanze



Integrierte Lanzenköcher für Soft-Foam-Bürste mit entnehmbarem Schmutzsieb

# Beton-Fertigteil-Waschplatten

*Eine Waschplatte pro Waschplatz keine Fugen, keine Undichtigkeiten und Risse, einfach und schnell verlegt mit integriertem Ablaufschacht*



## Eine Waschplatte pro Waschplatz

Nachdem der Technik-Container mit Hilfe eines Mobilkranes auf dem dafür vorgesehenen Platz abgesetzt wurde, werden nacheinander die Fertigteilwaschplatten auf ein dafür vorbereitetes Splittbett passgenau verlegt.

Die Beton-Fertigteilwaschplatte beinhaltet einige technische Details, welche für den sicheren Betrieb einer SB-Autowaschanlage nötig sind. So ist in den Waschplatten eine Fußbodenheizung integriert, welche bei Minusgraden ein Gefrieren der Waschplatzuntergründe verhindert. Diese Antifrost-Waschplatzheizung wird im Technik-Container oder dem Technik-Raum an die Heizungsanlage angeschlossen.

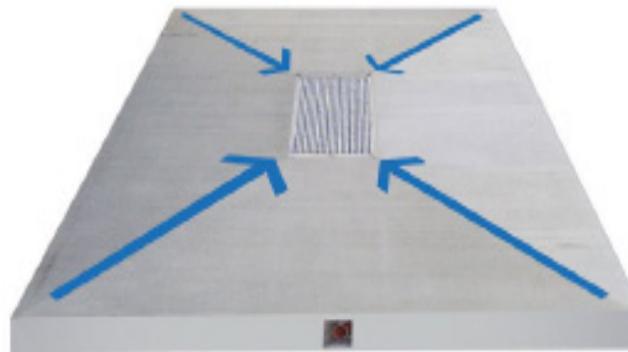
In Verbindung mit der permanenten Außentemperaturmessung kann die Waschplatzbeheizung äußerst effizient und energietechnisch sparsam geregelt werden.

Eine 80 mm starke Dämmung auf der Unterseite der Waschplatten verhindert den Wärmetransfer in den Untergrund.

Die Oberflächen der Waschplatten werden durch ein spezielles Fertigungsverfahren hochverdichtet, sind extrem robust und praktisch unverwüstlich.

Im Zentrum der Waschplatte ist ein großer Ablaufschacht mit Gitter eingearbeitet, über dem das Washwasser über einen Schlammfilter in die Abscheider fließt.

Die Zufuhrleitungen des Washwassers sowie weiterer Kommunikationsleitungen liegen zwischen den Waschplatten in mehreren Plattenriegeln, welche auch die Rohrleitungen für die optional verfügbare Münzabsaugung aufnehmen.



Die Beton-Fertigteil-Waschplatten sind in 2 Standardgrößen lieferbar:

- 6.66 x 4.26 x 0.33 m
- 7.80 x 4.26 x 0.38 m

Auf der Unterseite sind die Beton-Fertigteilwaschplatten mit einer 6 cm Dämmung versehen



# Beton-Fertigteil-Waschplatten

*Eine Waschplatte pro Waschplatz keine Fugen, keine Undichtigkeiten und Risse, einfach und schnell verlegt mit integriertem Ablaufschacht*





Transport mit Tieflader und Schrägbock direkt auf die Baustelle



Mit Hilfe eines Mobilkrans werden der Beton-Fertigteil-Container, sowie die Waschplatten auf ein Splittbett gelgt



Nach Verlegung der Beton-Fertigteil-Waschplatten, werdem die Mittelriegel zwischen die Waschplatten gelegt



Innerhalb eines Arbeitstages sind die Beton-Fertigteil-Waschplatten fertig verlegt.



Die Baustelle wird vom Werksteam EHRLE abgenommen und für den Aufbau des Stahlbau vorbereitet



Der Stahlbau wird mit Klebeanker auf die vorhandenen Beton-Fertigteile fixiert.

# EHRLE CarWash-Anlagen Beispiele

Kundenzufriedenheit in Eleganz und Perfektion, jede EHRLE SB-CarWash Anlage spricht für sich!



SB-CarWash-Anlage mit DUO SB-Sauger



Einsatz der SoftFoam Lanze



SB-CarWash-Anlage im Kunden-Design mit SmartLine Attika



SB-CarWash-Anlage mit Solarthermie und Lichtreklame mit LED-Band



SB-CarWash-Anlage mit SmartLine-Attika und abgesetzten Attika-Ecken



SB-CarWash-Anlage im Kunden-Design und Lichtreklame



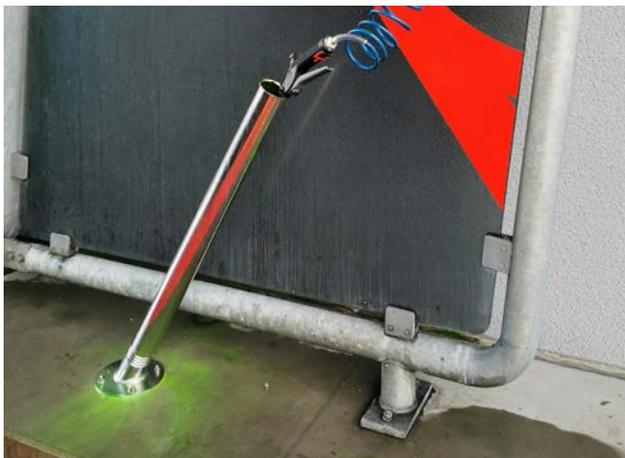
SafeSäule mit großer LED-Anzeige und Programmtasten mit Waschanleitung



SB-CarWash-Anlage im Kunden-Design mit seitlichem SB-Saugerplatz



SB-CarWash-Anlage mit DesignPro Stahlbau mit erhöhter Schneelast



Lanzenköcher für Programm Felgenreiniger



Einsatz der SoftFoam Lanze



SB-CarWash-Anlage mit Stahlbau DesignPro im Mineralöl-Design

# EHRLE CarWash-Anlagen

Kundenzufriedenheit in Eleganz und Perfektion, jede EHRLE SB-CarWash Anlage spricht für sich!



SB-CarWash-Anlage JetWash PLUS mit einem überdachten und offenem Waschplatz



Reinigung von Sonderfahrzeugen mit Dachaufbau



SB-CarWash-Anlage mit Außenwaschplatz für höhere Fahrzeuge z.B. Wohnmobile und Kastenwagen



SB-CarWash-Anlage JetWash PLUS mit SmartLine-Attika und abgestzten Attika-Ecken



SafeSäule mit großer LED-Anzeige und Programmtasten mit Waschanleitung und LED-Beleuchtung



SB-CarWash-Anlage mit Stahlbau DesignPro im Mineralöl-Design und Lichtreklame



SB-CarWash-Anlage mit DesignPro Stahlbau mit Trennwandpanen und Kundenwerbung



Einsatz der SoftFoam Lanze



SB-CarWash-Anlage mit 4 Waschplätzen JetWash PLUS mit SmartLine-Attika und abgesetzten Attika-Ecken



Reinigung von 2-Rädern vom E-Bike bis Motorrad



SB-CarWash-Anlage JetWash PLUS mit SmartLine-Attika und abgesetzten Attika-Ecken



SB-CarWash-Anlage mit Außenwaschplatz für höhere Fahrzeuge z.B. Wohnmobile und Kastenwagen

# EHRLE CarWash-Anlagen

Kundenzufriedenheit in Eleganz und Perfektion, jede EHRLE SB-CarWash Anlage spricht für sich!



SB-CarWash-Anlage mit Solarthermie und Lichtreklame mit LED-Band



Einsatz der SoftFoam Lanze



SB-CarWash-Anlage im Winterbetrieb bei Minustemperaturen und Schnee



Einsatz der SoftFoam Lanze



SB-CarWash-Anlage im Kunden-Design mit SmartLine Attika und aufgesetzter Lichtwerbung



Einsatz der SoftFoam Lanze



Einsatz der SoftFoam Lanze beim 2-Rad



SB-Sauger mit Mattenklopfer und Abfalltonne



Einsatz der HD-Lanze Programm Reinigen



Zahlvorgang am SB-Sauger



Einsatz des Felgenreiniger mit Vorsprüheinrichtung



Einsatz der SoftFoam Lanze

# Wasch- und Pflegezusätze

Optimal auf die EHRLE-Technik abgestimmt.

## ActivePower Pearl MicroPulver®

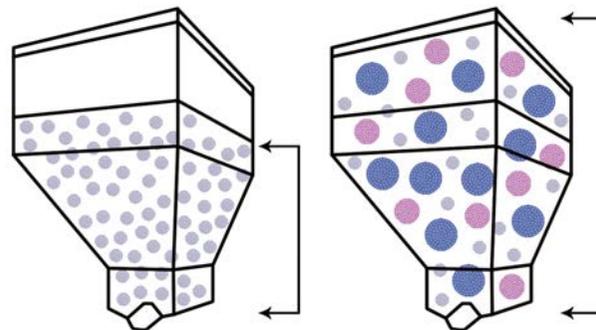
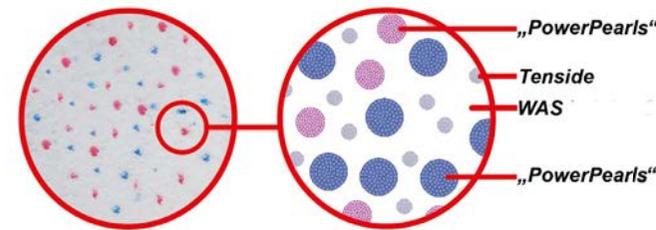
Der hohe Anteil von Tensiden und waschaktiven Substanzen in Verbindung mit den roten und blauen ActivePower Pearls bieten ein perfektes Reinigungsergebnis und schonen zugleich die Umwelt. Die ActivePower Pearls entfernen nicht nur grobe Verschmutzungen, sondern können den so genannten TrafficFilm (Grauschleier) auf der Fahrzeugoberfläche mühelos entfernen.

In Verbindung mit dem warmen und entkalkten Waschwasser wirken die Tenside und Komplexbildner des EHRLE ActivePower Pearl MicroPulver® wie tausend kleine Schwämmchen und gewährleisten eine porentiefe und gründliche Reinigung der Fahrzeugoberfläche, ohne diese zu beschädigen oder zu verkratzen.

Das perfekte Schaumbild und das hohe Dispersionsvermögen in Verbindung mit einem intensiven Frischduft macht das Reinigen zum Kinderspiel und vermittelt Ihrem Waschkunden ein optimales Reinigungsergebnis.

Die geringe Dichte des EHRLE ActivePower Pearl MicroPulver® und die konstante Rieselfähigkeit gewährleisten eine genaue Dosierung im Hochdruck-Sprühstrahl.

Das Produkt ist äußerst materialschonend und besitzt zusätzlich noch eine Korrosionsschutz-Komponente. Außerdem ist das ActivePower Pearl MicroPulver® silikatfrei und hinterlässt keine Rückstände auf Fahrzeuglacken, Glas und Kunststoff.



20 kg normales Pulver

20 kg **ActivePower Pearl MicroPulver®**



**NTA FREE**





### **ActivePower MicroPulver INEX**

Mit seinem raffinierten Duft von exotischen Früchten, ist das Pulver ein Wiedererkennungswert für jeden EHRLE CarWash Kunden.

Luftig mit einem aktiven Mikrogranulat kann es für alle kontaktlosen Autowaschanlagen verwendet werden.

Durch die spezielle Mixtur ist dieses Pulver besonders sanft zur Umwelt.



### **ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup> PLUS**

ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup> bieten eine maximale Schmutzanlösung durch ActivePower Pearls und einem hohem Tensidanteil.

Durch konstante Rieselfähigkeit und schnelle Löslichkeit bildet sich ein perfektes Schaumbild und hinterlässt einen frischen, angenehmen Duft in der Waschbox. Das Pulver wirkt sehr materialschonend und hinterlässt keinerlei Rückstände auf Fahrzeuglacken, Glas und Kunststoffen.



### **ActivePower Pearl MicroPulver<sup>®</sup> XP**

Diese besonders starke Rezeptur bekämpft auch den hartnäckigsten Schmutz auf Lack, Glas und Kunststoffen.

Auch hier bildet sich durch die konstante Rieselfähigkeit und einer schnellen Löslichkeit ein perfektes Schaumbild und hinterlässt einen frischen, angenehmen Duft in der Waschbox.

# Wasch- und Pflegezusätze

Für ein perfektes und glänzendes Waschergebnis, biologisch unbedenklich

## RimCleaner

Löst hartnäckige Fett-, Öl-, Gummi- u. Bremsstaubrückstände. Säure- u. laugenfrei, für eine schonende Reinigung. Erzeugt eine dichte, flächendeckende neongrüne Gelschicht auf der verschmutzten Auto-Felge. RimCleaner auf trockener Felge vor der eigentlichen Autowäsche auftragen. Wirkzeit von 3-5 min für einen perfekten Schmutzanlöseprozess.

## Lackschutz UltraProtection®

Beste Konservierungs- und Pflegewirkung auf Lack-, Gummi- und Kunststoffoberflächen für SB-Waschanlagen. Hoher Werterhalt und lang anhaltender Schutz gegen Witterungseinflüsse, wie Insekten, Traffic-Film und UV-Strahlung. Imprägnier-Wirkung zur Wasser- und Schmutzabweisung. Im SB-Bereich als Schaumwachs anwendbar. Hohe Duftintensität. Besonders guter Abperl-Effekt und Duft bei Anwendung mit warmen enthärtetem Wasser.

## Hochglanztrockner SuperFinish®

Hochglanztrockner für SB-Waschanlagen auf Polymer-Basis.

Verbessert das Trocknungsergebnis bei Verwendung von Osmose-Wasser im letzten Pflegeprogramm. Geeignet auch für Cabrio-Verdecke.

Lässt das Wasser wie ein Film von der Fahrzeugoberfläche ablaufen und hinterlässt ein fleckenfreies Trocknungsergebnis.

Hohe Duftintensität und hinterlässt keine Schlieren auch bei Scheibenwischer-Betrieb.



### **SoftFoam INEX**

Äußerst ergiebiger und wirtschaftlicher Soft-Schaum Reiniger mit maximaler Schaumwirkung. Geeignet zur Schaum-Vorwäsche in SB-Waschanlagen. Kraftvoll und geruchsneutral.

### **SoftFoam PLUS**

HighTec Soft-Schaum Vorreiniger mit besonders intensiver Duftnote. Die Fahrzeugwäsche wird zu einem Dufterlebnis, welches den Kunden noch Tage nach der Wäsche begleitet. Perfekte Schaumbildung und bestes Reinigungs- und Pflegeergebnis lackschonender Komponente. Bestens geeignet zur Schaum-Vorwäsche in SB-Waschanlagen.

### **SoftFoam XP**

Intensiver Soft-Schaum Vorreiniger für extreme Verschmutzungen. Löst auch stark verschmutzte Ablagerungen von eingetrockneten Insekten und Traffic-Film mühelos. Schonend zu Gummi- und Lackoberflächen. Sehr gutes Schaum-Ergebnis und besonders ergiebig. Leichte Duftintensität.



# Wasch- und Pflegezusätze

Für ein glänzendes Waschergebnis.

## IntensiveShampoo IS

Äußerst ergiebiger und wirtschaftlicher Soft-Schaum Reiniger mit maximaler Schaumwirkung. Geeignet zur Schaum-Vorwäsche in SB-Waschanlagen. Kraftvoll und geruchsneutral.

## HighPerformance PaintSealer

HighTec Soft-Schaum Vorreiniger mit besonders intensiver Duftnote. Die Fahrzeugwäsche wird zu einem Dufterlebnis, welches den Kunden noch Tage nach der Wäsche begleitet. Perfekte Schaumbildung und bestes Reinigungs- und Pflegeergebnis lackschonender Komponente. Bestens geeignet zur Schaum-Vorwäsche in SB-Waschanlagen.

## HighPerformanceDryer

Intensiver Soft-Schaum Vorreiniger für extreme Verschmutzungen. Löst auch stark verschmutzte Ablagerungen von eingetrockneten Insekten und Traffic-Film mühelos. Schonend zu Gummi- und Lackoberflächen. Sehr gutes Schaum-Ergebnis und besonders ergiebig. Leichte Duftintensität.



# Artikelverzeichnis

SB-Anlagen		Heizungart	SV 1, SV 3SE	SV 2	SV 4, SV 5	SV 6	SV 7	SV 9, SV 10
SmartWash (S. 14)	1 Waschplatz	Öl						
		Gas						
		Fernwärme						
		Elektro	536001		536002	536007		
SmartWash PLUS (S. 14)	1 Waschplatz	Öl						
		Gas						
		Fernwärme						
		Elektro	536104		536005	536008		

SmartWash Zubehör Galgen (S. 15)		
4800 mm	5630 mm	6430 mm
800961	800962	800963

# Artikelverzeichnis

SB-Anlagen	Heizungart	SV 1; SV 3SE		SV 2	SV 4, SV 5, SV 8SE		SV 6	SV 7	SV 9, SV 10	
		SV 1	SV 3SE		SV 4	SV 5			SV 9	SV 10
JetWash (S. 18)	1 Waschplatz	Öl	519900	519904						
		Gas	521900	521904						
		Fernwärme	521950	522950						
		Elektro	523000	523004						
	2 Waschplätze	Öl	529000	529004						
		Gas	522000	522004						
		Fernwärme	521960	522960						
		Elektro	524000	524004						
	3 Waschplätze	Öl	534965							
		Gas	534964							
		Fernwärme	534967							
		Elektro	534966							

SB-Anlagen	Heizungart	SV 1; SV 3SE		SV 2	SV 4, SV 5, SV 8SE		SV 6	SV 7	SV 9, SV 10	
		SV 1	SV 3SE		SV 4	SV 5			SV 9	SV 10
JetWash PLUS (S. 14)	1 Waschplatz	Öl	519010	519014	519012	519013	519015	519016		
		Gas	521010	521014	521012	521013	521015	521016		
		Fernwärme	523950	523954	523952	523953	523955	523956		
		Elektro	523010	523014	523012	523013	523015	523016		
	2 Waschplätze	Öl	520010	520014	520012	520017	520015	520016		
		Gas	522010	522014	522012	522013	522015	522016		
		Fernwärme	524960	524964	524962	524963	524965	524966		
		Elektro	524010	524014	524012	524013	524015	524016		
	3 Waschplätze	Öl	530010		530012	530017		530016		
		Gas	532010		532012	532013		532016		
		Fernwärme	534960		534962	534963		534968		
		Elektro	534010		534012	534013		534016		

LCE Bedienterminal (S. 42)									
SV 1	SV 2	SV 3SE	SV 4	SV 5	SV 6	SV 7	SV 8SE	SV 9	SV 10
397401	397402	397403	397404	397405	397406	397407	397408	397409	397410

SafeSäule Terminal (S. 42)									
SV 1	SV 2	SV 3SE	SV 4	SV 5	SV 6	SV 7	SV 8SE	SV 9	SV 10
397503	397504	397505	397506	397507	397508	397509	397510	397511	397512

SB-Anlagen	Heizungart	SV 1; SV 3SE						SV 2	SV 4, SV 5, SV 8SE		SV 6	SV 7	SV 9, SV 10
		SV 1	SV 3SE	SV 4	SV 5	SV 8SE	SV 6		SV 7	SV 9			
CarWash PLUS (S. 22)	1 Waschplatz	Öl	502000	502004	502002	502003	502005	502006					
		Gas	500000	500004	500002	500003	500005	500006					
		Fernwärme	510000	510004	510002	510003	510005	510006					
		Elektro	505000	505004	505002	505003	505005	505006					
	2 Waschplätze	Öl	503000	503004	503002	503003	503005	503006					
		Gas	501001	501004	501002	501003	501005	501006					
		Fernwärme	511000	511004	511002	511003	511005	511006					
		Elektro	504000	504004	504002	504003	504005	504006					
	3 Waschplätze	Öl	508000	508004	508002	508003	508005	508006					
		Gas	506000	506004	506002	506003	506005	506006					
		Fernwärme	512000	512004	512002	512003	512005	512006					
		Elektro	514000	514004	514002	514003	514005	514006					
	4 Waschplätze	Öl	529005	529002	509002	509003	509005	509006					
		Gas	506040	506044	506042	506043	506045	506046					
		Fernwärme	512006	512007	513002	513003	513005	513006					
		Elektro	514006	514007	515002	515003	515005	515006					

SB-Anlagen		SV 1; SV 3SE						SV 2	SV 4, SV 5, SV 8SE		SV 6	SV 7	SV 9, SV 10
		SV 1	SV 3SE	SV 4	SV 5	SV 8SE	SV 6		SV 7	SV 9			
CompactLine (S. 26-27)	2-Platz	312011	312014	312012	312013	312015	312016						
	3-Platz	312021	312024	312022	312023	312025	312026						
	4-Platz	312031	312034	312032	312033	312035	312036						
	2+2-Platz	312041	312044	312042	312043	312045	312046						
	5-Platz	312051	312054	312052	312053	312055	312056						
	6-Platz	312061	312064	312062	312063	312065	312066						
	4+2-Platz	312071	312074	312072	312073	312075	312076						
	7-Platz	312081	312084	312082	312083	312085	312086						
8-Platz	312091	312094	312092	312093	312095	312096							
ModulLine (S. 29)	1 Modul je Wasch- platz	516000	519000	517000	518000	515000	521000						

<b>Münzabsaugung SafeSäule (S. 45)</b>	
<b>600443</b>	

# Artikelverzeichnis

Warmwasser Heizsysteme (S. 30-37)																			
LCE Gas				LCE Öl		LCE Elektro	G 215/ G 315					SLM				HM Elektro			
600002	622002	600450	610451	600003	610004	600462	600018	600019	600020	600022	600023	620001	620002	620003	620004	620463	620464	620465	620462

Wasserenthärtungsaggregate (S. 39)							Revers-Osmose (S. 39)	
<b>32m<sup>3</sup></b>	<b>120m<sup>3</sup></b>	<b>2x120m<sup>3</sup></b>	<b>2x200m<sup>3</sup></b>	<b>2x300m<sup>3</sup></b>	<b>2x400m<sup>3</sup></b>	<b>2x600m<sup>3</sup></b>	<b>1-6 Waschplätze 7.200 l/d</b>	<b>5-10 Waschplätze 10.800 l/d</b>
423405	423404	423406	423407	423408	423409	423410	600013	600014

Tablare und Montagehilfen (S. 40-41)								
<b>Fussbodenheizung Tablar</b>	<b>Wasserverteiler CompactLine</b>	<b>Wasserverteiler ModulLine</b>	<b>Kabelrinnen System</b>	<b>Standtische Wasserenthärtung</b>				
608096	618095	608095	610035	608094	618094	628094	638094	648094

Condition Monitoring (S. 56-62)								Animierte Wasch- anleitung (S. 66)
<b>CM1</b>	<b>CM2</b>	<b>CM3</b>	<b>LAN-EWON</b>	<b>GSM-EWON</b>	<b>C2 +</b>	<b>C2 +</b>	<b>C2 +</b>	
516501	516502	516503	516504	516504	621019	621020	621021	621018

<b>WatchDog</b> (S. 68)	<b>EhrFisk</b> (S. 70-73)	<b>CentralPay</b> (S. 74)	<b>Key</b> (S. 76)
561000		611300	601188

Technik Container (S. 81)							
<b>Beton</b>	<b>Beton ge- dämmt</b>	<b>Beton lang</b>	<b>Beton lang gedämmt</b>	<b>Edelstahl Sandwich</b>	<b>Sandwich breit</b>	<b>Sandwich lang</b>	<b>Sandwich länger</b>
600035	620035	601615	601617	631618	631161	631619	631620

<i>Multi-Zyklon-Staubsauger (S. 79)</i>			
<b>SB-MONO</b>	<b>SB-DUO</b>	<b>SB-MONO INOX</b>	<b>SB-DUO INOX</b>
198010	198020	197010	198010

<i>Stahlbau Standard (S. 82)</i>							
<b>1 Waschplatz</b>	<b>2 Waschplätze</b>	<b>3 Waschplätze</b>	<b>4 Waschplätze</b>	<b>5 Waschplätze</b>	<b>6 Waschplätze</b>	<b>7 Waschplätze</b>	<b>8 Waschplätze</b>
	600113	600115	600117	600119	600121	600123	600125

<i>Stahlbau SmartLine (S. 84)</i>							
<b>1 Waschplatz</b>	<b>2 Waschplätze</b>	<b>3 Waschplätze</b>	<b>4 Waschplätze</b>	<b>5 Waschplätze</b>	<b>6 Waschplätze</b>	<b>7 Waschplätze</b>	<b>8 Waschplätze</b>
	600296	600298	600300	600302	600304	600306	600308

<i>Stahlbau DesignPro (S. 86)</i>							
<b>1 Waschplatz</b>	<b>2 Waschplätze</b>	<b>3 Waschplätze</b>	<b>4 Waschplätze</b>	<b>5 Waschplätze</b>	<b>6 Waschplätze</b>	<b>7 Waschplätze</b>	<b>8 Waschplätze</b>
	600326	600328	600330	300332	600334	600336	600338

<i>Stahlbau Waschheld (S. 88)</i>							
<b>1 Waschplatz</b>	<b>2 Waschplätze</b>	<b>3 Waschplätze</b>	<b>4 Waschplätze</b>	<b>5 Waschplätze</b>	<b>6 Waschplätze</b>	<b>7 Waschplätze</b>	<b>8 Waschplätze</b>
	601296	601298	601300	601302	601304	601306	601308

# Artikelverzeichnis

<b>Beton-Fertigteil-Waschplatten (S. 91)</b>							
<b>1 Waschplatz</b>	<b>2 Waschplätze</b>	<b>3 Waschplätze</b>	<b>4 Waschplätze</b>	<b>5 Waschplätze</b>	<b>6 Waschplätze</b>	<b>7 Waschplätze</b>	<b>8 Waschplätze</b>
600177	600178	600179	600180	600181	600182	600183	600184

<b>ActivePower Pearl MicroPulver INEX (S. 101)</b>
<b>1 Sack á 20 kg</b>
200EHD-A

<b>ActivePower Pearl MicroPulver PLUS (S. 101)</b>
<b>1 Sack á 20 kg</b>
100EHD-A

<b>ActivePower Pearl MicroPulver XP (S. 101)</b>
<b>1 Sack á 20 kg</b>
105EHD-A

<b>RimCleaner RC (S. 102)</b>				
<b>1 Verkaufsdisplay á 15x 0,5l-Flaschen</b>	<b>1 Karton á 20x 0,5l-Flaschen</b>	<b>1 Kanister á 10l</b>	<b>1 Kanister á 25l</b>	<b>1 Kanister á 60l</b>
806EHD-A	820EHD-A	850EHD-A	875EHD-A	890EHD-A

<b>SoftFoam INEX (S. 103)</b>		
<b>1 Kanister á 10l</b>	<b>1 Kanister á 25l</b>	<b>1 Kanister á 60l</b>
900EHD-A	925EHD-A	960EHD-A

<b>SoftFoam PLUS (S. 103)</b>		
<b>1 Kanister á 10l</b>	<b>1 Kanister á 25l</b>	<b>1 Kanister á 60l</b>
600EHD-A	625EHD-A	660EHD-A

<b>SoftFoam XP (S. 103)</b>		
<b>1 Kanister á 10l</b>	<b>1 Kanister á 25l</b>	<b>1 Kanister á 60l</b>
800EHD-A	825EHD-A	860EHD-A

<b>UltraProtection</b> (S. 102)	
<b>1 Karton á 6 Flaschen</b>	<b>1 Kanister á 10l</b>
301EHD-A	310EHD-A

<b>SuperFinish</b> (S. 102)	
<b>1 Karton á 6 Flaschen</b>	<b>1 Kanister á 10l</b>
401EHD-A	410EHD-A

<b>IntensiveShampoo</b> (S. 104)
<b>1 Kanister á 10l</b>
110EHD-A

<b>HighPerformance PaintSealer</b> (S. 104)
<b>1 Kanister á 10l</b>
510EHD-A

<b>HighPerformance Dryer</b> (S. 104)
<b>1 Kanister á 10l</b>
610EHD-A

**Autorisierter Fachhändler:**

**EHRLE GmbH**

Industriestraße 3  
D-89165 Dietenheim

Telefon: +49 (0) 7303-1600-0  
Fax: +49 (0)7303-1600-600

Email: info@ehrle.com  
Internet: www.ehrle.com

