

CARWASH KATALOG EHRLE 2013





Inhaltsverzeichnis

EHRLE - Die CarWash Factory, Carwash nach Maß für unsere Kunden gefertigt...	**4-5**
Wasch und Pflegeprogramme - optimale Reinigung und Pflege	6-7
Ultimatives Reinigen mit der MicroPulverdosierung und ActivePower Pearl MicroPulver®	**8-9**
SmartWash / SmartWash Plus	10-11
JetWash / JetWash Plus	**12-15**
CarWash Outdoor/ AquaClean	16-19
CarWash Indoor ModulLine	**20-21**
Waschplatz Hochdruck Pumpenmodul mit MicroPulver Dosiersystem	21
Wasserenthärtungs- und Revers Osmose - Module	**22**
LCE Heißwasser Modul - gasbeheizt, modulierende Brennertechnologie	23
LCE Heißwasser Modul - ölbeheizt	**23-24**
SLM Speicherladesysteme	24
Schaumgenerator	**25**
Technik Container	26-27
Standard Stahlbau	**28-29**
SmartLine Stahlbau	30-31
DesignPro^{D} Stahlbau	**32-33**
EHRLE ConditionMonitoring - Vernetzung/Datenformübertragung	34-35
ConditionMonitoring 1,2 und 3 - Ferndiagnose	**36-37**
LED-Multifunktionsdisplay	38-39
LCE Bedienterminal - ModulLine SafeSäule	**40-41**
Kunden Zahlungssysteme	42
Zubehör für den perfekten EHRLE SB-CarWash	**43**
EHRLE Innovationen	44-45
SB - Sauger	**46-47**
Wasch- und Pflegezusätze	48-51
Von der Idee bis zur Realisierung Ihrer eigenen SB-CarWash Anlage	**52-53**





Anton J. Ehrle
1894-1961

Schmiede Meister



Oskar R. Ehrle
1922-2011

Dipl. Ing. Maschinenbau



Reiner M. Ehrle

Dipl. Ing. Maschinenbau

Tradition seit dem Jahr 1927 - CarWash Factory seit 2012

Die Produktion der EHRLE SB-CarWash Autowaschanlagen befindet sich im bayerischen Illertissen. Die SB-Autowaschanlagen werden mit modernsten Verfahren und einer sehr hohen Fertigungstiefe hergestellt. Seit Januar 2012 ist auch das SB-Waschanlagenwerk mit einer Produktionskapazität von ca. 2000 Waschplätzen pro Jahr in Betrieb. Qualität, gebaut in Deutschland, für Kunden in ganz Europa und auch für Sie.


EHRLE®
CarWash Factory
EHRLE
CarWash Factory
EINGANG
ENTRANCE
EHRLE
EHRLE


1
Mit Taste 1 beginnen.
Abstand 30 cm
Reinigung
mit ActivePower Pearl MicroPulver®
Mit der Lanze Fahrzeug rundherum einsprühen, dann gründlich von oben nach unten reinigen.
2
... weiter mit Taste 2.
Abstand 30 cm
Klarspülen
ohne Zusatz
Alle Schmutz- und Reinigungsmittelreste gründlich abspülen.
3
... weiter mit Taste 3.
Abstand 30 cm
Lackschutz
mit UltraProtection®
In 2 zügigen Durchgängen das Fahrzeug rundherum einsprühen.
4
... weiter mit Taste 4.
Abstand 30 cm
Hochglanz
mit fleckenfreiem Osmose Wasser und SuperFinish®
In einem Durchgang das Fahrzeug rundherum von oben nach unten abspülen. Abledern ist nicht erforderlich.
NOT AUS
Reinigungsprozess mit Programm 2 oder Programm 4 abschließen.
Hochdruckstrahl nicht auf elektrische Bauteile und Dichtungen richten. Die Reinigung muss unter ständiger


1
2
3
4

Wasch- und Pflegeprogramme

Das EHRLE CarWash System basiert auf 4 Waschprogrammen:

1 Reinigen mit ActivePower Pearl MicroPulver®

SB-Hochdruckwäsche mit ***ActivePower Pearl MicroPulver***® gewährleistet bestes Waschergebnis ohne Einsatz von Bürsten! Dabei wird pulverförmiges Waschmittel immer frisch dem Hochdruckstrahl beigemischt. Die Tenside des MicroPulvers wirken wie tausend kleine Schwämmchen, die in Verbindung mit heißem und enthärtetem Wasser eine porentiefe Reinigung der Fahrzeugoberfläche gewährleisten.

2 Klarspülen

Der Klarspülvorgang spült die Reinigungsmittelreste des ***ActivePower Pearl MicroPulvers***® und gelösten Schmutz mit klarem Wasser ab. Dies dient als Grundlage für die weiteren Pflegeschritte.
Optional kann das Klarspülprogramm ebenfalls mit entkalktem, demineralisiertem Osmose-Wasser betrieben werden.

3 Lackschutz mit UltraProtection®

UltraProtection® wird mit Hilfe von entkalktem und heißem Wasser mit dem Waschstrahl auf die Fahrzeugoberfläche aufgesprüht. Die Fahrzeugoberfläche ist optimal geschützt und das Wasser perlt von der versiegelten Lackoberfläche ab. Der synthetische Aufbau des ***UltraProtection***® verhindert darüber hinaus ein Schmieren bei Regen durch Scheibenwischerbetrieb.

4 Fleckenfreie Glanz-Trocknung mit SuperFinish®

Als letztes Pflegeprogramm empfiehlt EHRLE das glanztrocknen mit entkalktem, demineralisiertem Osmose-Wasser unter Beimischung von ***SuperFinish***®. Der letzte Waschgang entfernt sämtliche Mineralien-ablagerungen wie z.B. Salze und dergleichen auf chemischen Weg. Ein perfekt glänzendes Fahrzeug ist das Ergebnis dieses Waschganges.



Ultimatives Reinigen mit MicroPulverdosierung

SB-Fahrzeugwäsche mit *ActivePower Pearl MicroPulver*® gewährleistet bestes Waschergebnis ohne Einsatz von Bürsten.

Während der Reinigung wird pulverförmiges Waschmittel immer frisch dem Hochdruckstrahl beigemischt.

Die perfekt abgestimmte Kombination von waschaktiven Substanzen, sowie nicht-ionischen und anionischen Tensiden wirken zusammen mit den Komplexbildnern des ***ActivePower Pearl MicroPulvers***® wie tausend kleine Schwämmchen, die in Verbindung mit heißem und enthärteten Wasser eine porentiefe und gründliche Reinigung der Fahrzeugoberfläche gewährleisten.

Abgeleitet von der physikalischen Grundregel der Bewegungsenergie, die besagt, dass Energie quadratisch in Abhängigkeit der Geschwindigkeit zunimmt, wird durch die Bindung der waschaktiven Substanzen in molekularer Form an den Wasserstrahl, die Auftreffgeschwindigkeit minimiert und somit ein lackschonendes Reinigungs- und Pflegeergebnis erreicht.

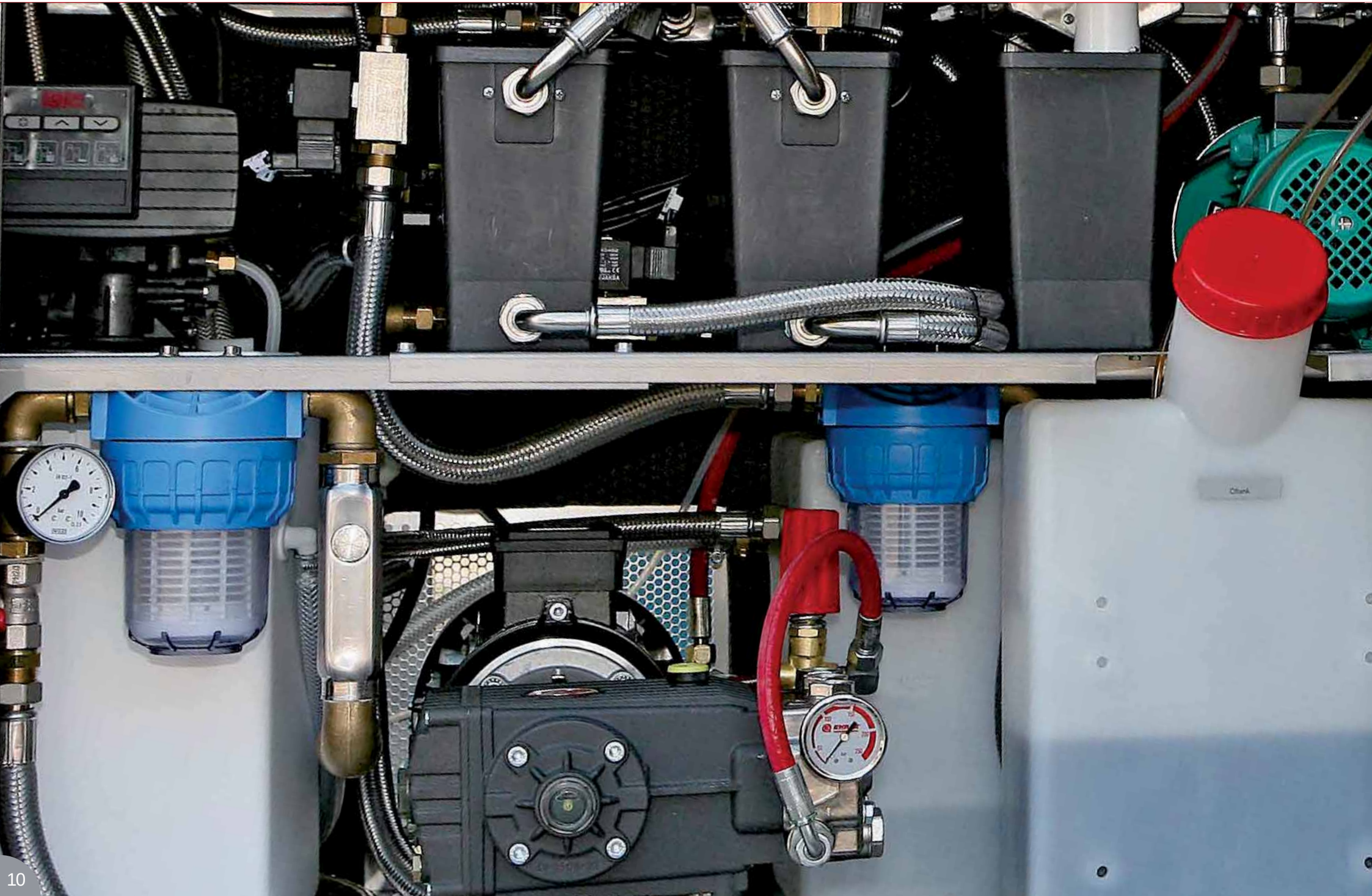
Ein abrassives Verhalten beim Reinigen mit ***ActivePower Pearl MicroPulver***® kann somit ausgeschlossen werden.

Über eine spezielle Keramikdüse wird der Hochdruckstrahl auf die zu reinigende Oberfläche aufgebracht.









SmartWash/ SmartWash Plus

Eignet sich besonders als 1-Platz SB-Waschanlage für den Tankstellenbereich.
Das Gerät ist komplett in rostfreiem Edelstahl gefertigt.

4 Wasch- und Pflegeprogramme

Programm 1 Reinigen:
Hochdruckwäsche mit heißen, enthärteten Wasser und ***ActivePower Pearl MicroPulver®***
Programm 2 Klarspülen:
Klarspülen mit kalten Frischwasser
Programm 3 Lackschutz:
Lackschutz mit heißen, enthärteten Wasser und ***UltraProtection®***
Programm 4 Hochglanz:
SmartWash: Glanztrocknen mit heißen, enthärteten Wasser und ***SuperFinish®***
SmartWash Plus: Glanztrocknen mit entmineralisiertem Wasser und ***SuperFinish®***

Technische Daten:		
Wasserverbrauch pro Waschplatz	l/h	660
Arbeitsdruck	**bar/MPa**	**130/13**
Heizenergie		Diesel/Elektro
Heißwasser	**°C**	**60**
Heizleistung	kW	35 (12 el. beh.)
Kapazität Wasserenthärtung	**m3/ °dH**	**32**
Permeatleistung R/O-Anlage*	l/d	2400
Inhalt Osmose Tank*	**l**	**100**
Inhalt Micropulverdosierer	l	15
Inhalt UltraProtection®	**l**	10
Inhalt SuperFinish®	l	10
Stromart	**Ph/V/Hz**	**3/400/50**
Anschlussleistung	kW	4,5 (16,5 el. beh.)
Abmessungen L x B x H	**cm**	**120x75x325 / 120x105x325***
Gewicht	kg	ca. 560 kg/650*
Artikel-Nr.		**536/ 536003***

* nur bei SmartWash Plus

Die serienmäßig eingebaute Wasserenthärtungsanlage in Verbindung mit der MicroPulverdosierung bietet bereits bei Version SmartWash bestes Waschergebnis.

Optional ist die Geräteversion SmartWash Plus mit einer Osmose Wasseraufbereitungsanlage ausgerüstet. Über einen groß dimensionierten Vorratstank wird immer ausreichend Osmose-Wasser vorgehalten. Somit wird ein fleckenfreies Trocknungsergebnis auf der Fahrzeugoberfläche erreicht.

Das gesamte Gerät ist aus Edelstahl gefertigt und bietet somit höchste Korrosionsbeständigkeit gegen Betriebs- und Witterungseinflüsse.

Im Waschausleger eingebaute LED-Strahler beleuchten den Waschplatz bei Dunkelheit.




EHRLE
www.ehrle.com
JetWash

JetWash / JetWash Plus

JetWash SB-Waschanlagen mit MicroPulverdosierung für 1- 2 Waschplätze, sind für den Einstieg ins professionelle Autowaschgeschäft bestens geeignet.

Der Waschkunde kann mittels 4 beleuchteten Programmtasten sein Waschprogramm selbst wählen.Die Freischaltun der SB-Autowaschanlage erfolgt über Münzgeld, Jetons oder Kundenwertschlüssel. Über ein 4-stelligen Display wird der verbleibende Waschwert übersichtlich dargestellt.In einem formschönen Edelstahlgehäuse ist die gesamte Waschtechnik übersichtlich angeordnet. Die Geräte-Serie JetWash und JetWash Plus ist öl- oder gasbeheizt, sowie elektrisch beheizt lieferbar.

Die Wasserenthärtung basiert auf dem bewährten Ionenaustauscher Enthärtungsprinzip.

Beim JetWash Plus sorgt eine zusätzliche Osmose Wasseraufbereitungsanlage in Verbindung mit einem 800 l Osmosetank für ein fleckenfreies Trocknungsergebnis und Betriebssicherheit auch bei überdurchschnittlich großen Kundenwaschaufkommen.

Ein eingebauter TFT-Touch-Flat-Screen gibt Auskunft über alle wichtigen Betriebsparameter sowie einer detaillierten Waschumsatzauswertung.

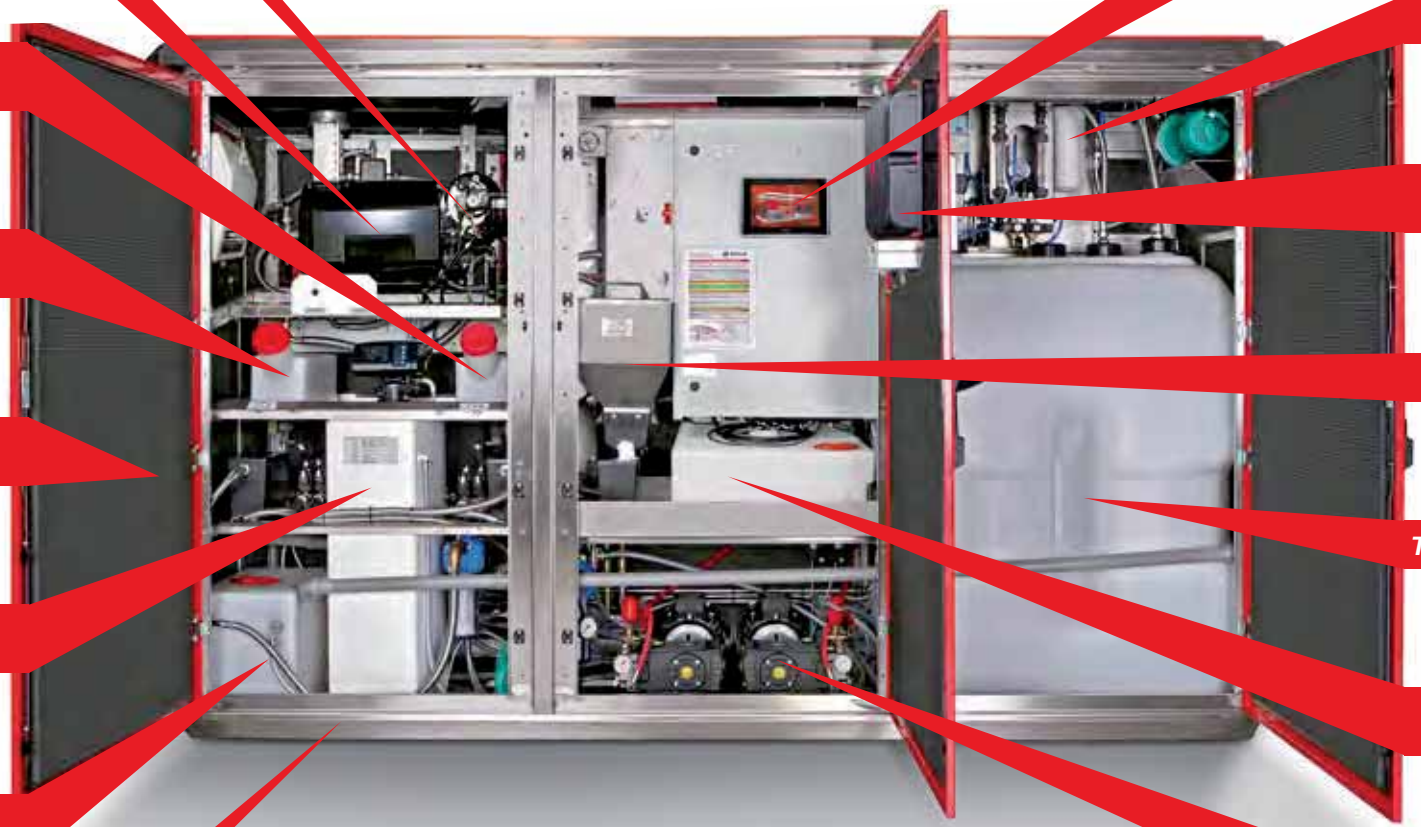
Technische Daten:		1 WP*	2 WP*
Wasserverbrauch pro Waschplatz	l/h	660	
Arbeitsdruck	**bar/MPa**	**130/13**	
Heizenergie		Gas/Diesel/El. beheizt	
Heißwasser	**°C**	**60**	
Heizleistung	kW	35 (18 el. beh.)	50 (24 el. beh.)
Kapazität Wasserenthärtung	**m3/ °dH**	**120**	
Permeatleistung R/O-Anlage***	l/d	7200	
Inhalt Osmose Tank* **	**l**	**800**	
Inhalt Micropulverdosierer	l	35	
Inhalt UltraProtection®	**l**	**10**	
Inhalt SuperFinish®	l	10	
Stromart	**Ph/V/Hz**	**3/400/50**	**3/400/50**
Anschlussleistung	kW	6,8/24,8 **	9/33**
Abmessungen L x B x H	**cm**	**213x80x209**	**313x80x209**
Gewicht	kg	ca. 670	ca. 850
Artikel-Nr.		**521**	**522**

*Waschplatz ** Elektrisch beheizt *** nur bei JetWash Plus




EHRLE

JetWash Plus



Innenansicht

- Öl-, Gasbrenner
- Heizeinrichtung
- Chemie Tank UltraProtection®
- Chemie Tank SuperFinish®
- Gerätetür mit 25 mm Dämmung
- Wasserenthärtungs-anlage
- Frostschutzkreislauf + Behälter
- Edelstahlrahmen
- Condition Monitoring mit Touchscreen Display
- Revers Osmose
- Abdeckung IP 65 Zahlungssystem
- Micro Pulverdosierer
- Tank 800 l Revers Osmose
- integrierter Brennstofftank
- Hochdruckpumpe mit 900 U/min, Langsamläufer


1
2
3
4
Reinigung
mit ActivePower Pearl MicroPulver®
Klarspülen
ohne Zusatz
Lackschutz
mit UltraProtection®
Hochglanz
mit fleckenfreiem Osmose-Wasser und SuperFinish®
NOT AUS
Key-System
Münz-Einwurf
Geld-Scheinleser
EHRLE
www.ehrle.com
CarWash

Carwash Outdoor / AquaClean

SB-Waschanlage mit MicroPulverdosierung und Revers-Osmose für 2 bis 6 Waschplätze.

Die gesamten technischen Anlagen befinden sich zwischen den Waschplätzen. Durch die Kombination mehrerer CarWash Technik- und AquaClean Module können diverse SB-Autowaschanlagen-Varianten konzipiert werden.

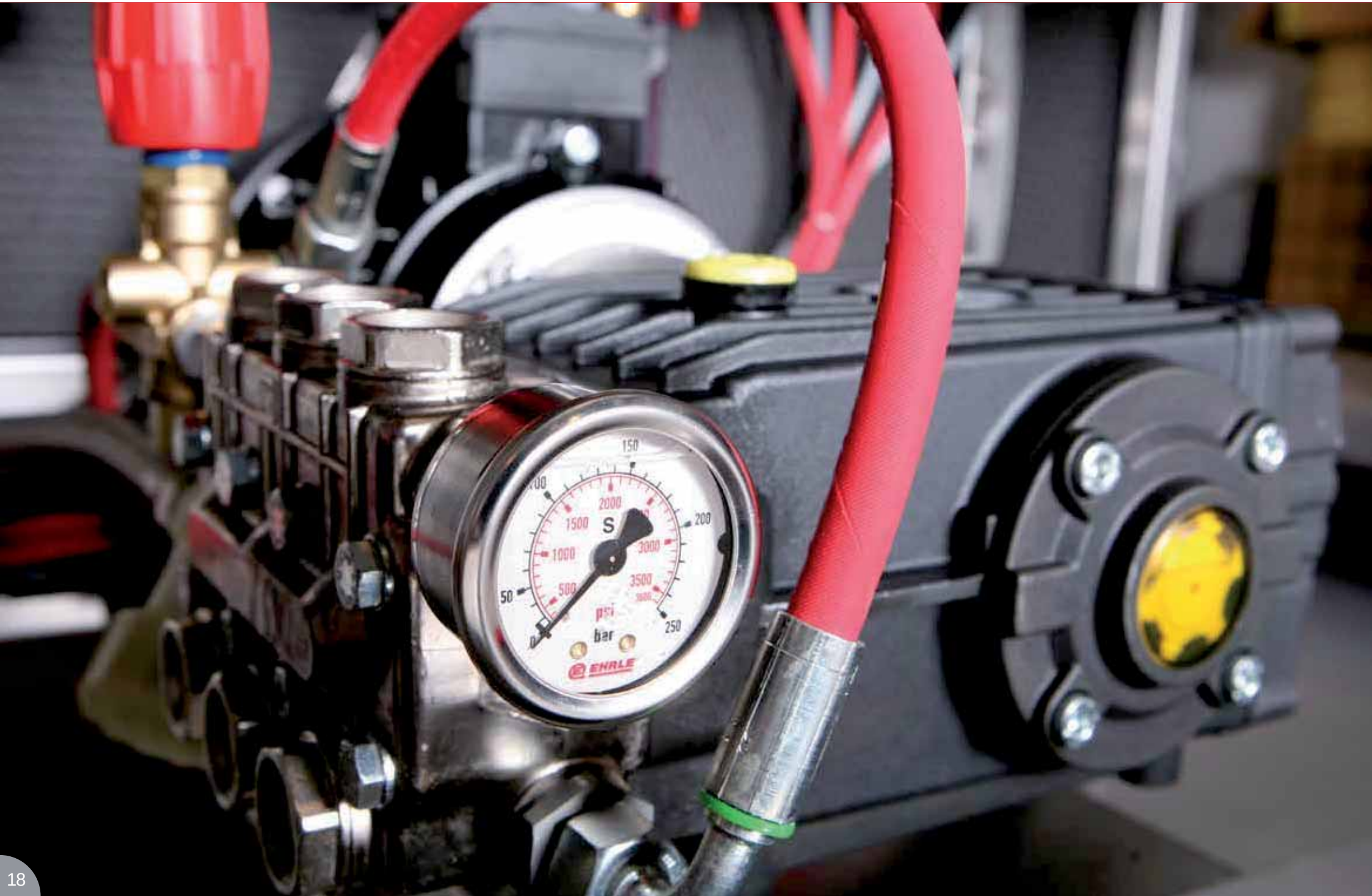
Vorteil dieses Systems ist die platzsparende Anordnung der SB-Waschplätze.
Die Fläche für einen CarWash Technik-Container wird nicht benötigt. Gerade bei knapp oder winklig bemessenen Grundstücken ist diese Anordnung zu bevorzugen.



Technische Daten:		1WP*	2WP*	3WP*
Wasserverbrauch pro Waschplatz	l/h		660	
Arbeitsdruck	**bar/MPa**		**130/13**	
Heizenergie			Gas/ Diesel/ El. beh.	
Heißwasser	**°C**		**60**	
Heizleistung	kW	35/18**	50/24**	74/36**
Kapazität Wasserenthärtung	**m3/ °dH**		**2 x 120**	
Permeatleistung R/O-Anlage	l/d		7200	
Inhalt Osmose Tank	**l**		**800**	
Inhalt Micropulverdosierer	l		35	
Inhalt UltraProtection®	**l**		**10**	
Inhalt SuperFinish®	l		10	
Stromart	**Ph/V/Hz**	**3/400/50**	**3/400/50**	**3/400/50**
Anschlussleistung	kW	6,8/ 24,8**	9/ 33**	11,2/ 47,2**
Abmessungen L x B x H	**cm**		**471,7x79,5x209**	
Gewicht	kg	ca. 1360	ca. 1450	ca. 1540
Artikel-Nr.		**500**	**501**	**506**

*Waschplatz **Abhängig von el. Heizleistung

Die CarWash Outdoor Module bestehen aus einem Technik-Pumpenmodul mit Micro-Pulverdosierung und einen AquaClean Modul für die Waschwasseraufbereitung. Das Technik-Pumpenmodul ist in der Version 2 oder 3 Waschplätze lieferbar.
Im AquaClean Modul ist eine Doppelenthärtungsanlage installiert, die eine konstante Wasserqualität, auch bei einem 24h Stunden-Betrieb, liefert. Die Osmose-Anlage sorgt für ausreichend Osmosewasser und ein fleckenfreies Trocknungsergebnis. Die CarWash Outdoor Modellreihe ist öl- oder gasbeheizt, sowie elektrisch beheizt leiferbar.
Die Module können im Baukastensystem erweitert werden, sodass beliebig viele SB-Waschplätze realisiert werden können. Sollten Sie später an eine Erweiterung Ihrer SB-Waschplätze denken, so ist dies mit CarWash Outdoor-Modulen kein Problem.


150
200
250
50
500
1000
1500
2000
3000
3500
S
psi
bar
EHRLE

CarWash Outdoor/ AquaClean



- Abdeckung IP 65 Zahlungssystem
- ConditionMonitoring mit Touchscreen
- Micro Pulverdosierer
- Heizungsumweltpumpe Fussbodenheizung
- Heizeinrichtung und Brenner
- Chemie Tank SuperFinish®
- Wärmetauscher Fussbodenheizung
- Chemie Tank UltraProtection®
- Hochdruckpumpe mit 900 U/min, Langsamläufer
- Revers Osmose
- Einbaumöglichkeit Geldwechsler
- Doppel-Wasserenthärtung
- Gerätetür mit 25 mm Dämmung
- Salzsolebehälter
- Tank 800 l Revers Osmose
- Edelstahlrahmen
- Integrierter Lanzenhalter

Innenansicht


made by EHRLE
made in Germany

CarWash Indoor ModulLine

Fortschrittliche Technik kompakt in einem Raum.
Mit MicroPulverdosierung für 3 bis 12 Waschplätze.

Die einzelnen ModulLine Hochdruck-Pumpenaggregate werden einfach in Reihe in den dafür vorgesehen Technikraum aufgestellt und über ein Rohrverteilungs-system mit den Medien verbunden.

Ebenfalls können das Warmwasser-Heizmodul, Speicherlademodul und Schaumgeneratoren im gleichen System-aufbau angeordnet werden.

Alle System-Module sind von den Installationsabmessungen gleich genormt und passen somit auch optisch an-sprechend zusammen - Ihr Technikraum wird professionell aufgebaut.

Ein weiterer Einsatzbereich des EHRLE ModulLine Systems ist auch die Sanierung von SB-Waschanlagen.

Dabei kann vom Investor selbst ent-schieden werden, welche System-Kompo-nenten ausgetauscht werden und welche noch erhalten bleiben.
Eine Erweiterung des EHRLE ModulLine Systems ist jederzeit, unkompliziert möglich.

Über eine Ethernet/Lan Verbindung werden alle Module miteinander vernetzt und über eine Hauptsteuerung mit Informationen versorgt.
Zwischen den Waschplätzen und dem einzelnen Technik-Modulen ist eine serielle Verbindung auf der Basis RS485 aufgebaut.

Das im Lieferumfang enthaltene Condition-Monitoring 1 bietet über einen TFT-Touch Screen einen Zugriff auf alle Pumpen-module in Verbindung mit einer Wasch-umsatzauswertung der letzten 24h, Woche, Monat, Jahr und Total. Diese System lässt keine Wünsche in punkto Steuerung und Controlling offen.



Technische Daten:		
Wasserverbrauch pro Waschplatz	l/h	660
Arbeitsdruck	**bar/MPa**	**130/13**
Inhalt Micropulverdosierer	l	18
Inhalt UltraProtection®	**l**	**10**
Inhalt SuperFinish®	l	10
Stromart	**Ph/V/Hz**	**3/400/50**
Anschlussleistung	kW	2,6
Abmessungen L x B x H	**cm**	**74x60x216**
Gewicht	kg	ca. 195
Artikel-Nr.		**516**

Wasserenthärtung/ Revers-Osmose







Eine wichtige Systemkomponente ist die Wasser-Enthärtungsanlage und Revers-Osmose.
Diese zwei Systemkomponenten werden übersichtlich auf einem Wandtablar werkseitig installiert und geliefert.

Als komplette Baugruppe wird das Wandtablar einfach an die dafür vorgesehene Stelle im Technikraum montiert und mit den nachfolgenden CarWash Systemen verbunden.

Komplizierte Installationsarbeiten vor Ort gehören der Vergangenheit an.
Die einzelnen Systemkomponenten sind in verschieden Leistungsklassen lieferbar und perfekt aufeinander abgestimmt.

Technische Daten:		***Wasserenthärtung***			
		1-5 WP*	4-6 WP*	5-7 WP*	6-10 WP*
Typ		**DF 120**	**DF 200**	**DF 300**	**DF 400**
Kapazität	m^3	2x120	2x200	2x300	2x400
Drucktank	**Stück/Zoll**	**2x10"x35"**	**2x10"x54"**	**2x13"x54"**	**2x14"x52"**
max. Durchflussleistung	m^3/h	3,8	4,2	4,5	6,8
Nennweite	**Zoll**	**¾"**	**1"**	**1 ¼"**	**1 ½"**
Solebehälter	l	100	200	250	300
Artikel-Nr.		**6000000000007**	**6000000000008**	**6000000000009**	**60000000000010**

Technische Daten:		***Revers-Osmose***	
		1-6 WP*	5-10 WP*
Typ		**Osmose 300**	**Osmose 450**
Leistung	l/d	7200	10800
Druckrohr	**Material**	**Edelstahl 1.4304**	**Edelstahl 1.4304**
Membrane	Stück/Typ	1xESPA1 4040	2x ESPA1 4040
Artikel-Nr.		**60000000000013**	**60000000000014**

*Waschplatz

LCE/SLM – Warmwasser Heizungssysteme



LCE Gas 20-85 kW

Das Basis-Warmwasser-Heizmodul von EHRLE mit Edelstahlboiler kann bis zu 4 SB-Waschplätze mit heißem Waschwasser versorgen.

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





LCE Gas 30-160 kW

Das Power-Warmwasser-Heizmodul von EHRLE mit Edelstahlboiler kann bis zu 8 SB-Waschplätze mit heißem Waschwasser versorgen.

Der modulierende Gasbrenner in Verbindung mit der neusten 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.



Technische Daten:		Gas 50-85 kW	Gas 105-160 kW
Heizenergie		Gas	
Heißwasser	**°C**	**60**	
Brennerleistung	kW	20-85	30-160
Wirkungsgrad	**%**	**bis 106***	**bis 106***
Stromart	Ph/V/Hz	3/400/50	3/400/50
Anschlussleistung	**kW**	**0,75**	**1,0**
Abmessungen L x B x H	cm	74x100x216	200x100x150
Gewicht	**kg**	**ca. 230**	**ca. 250**
Artikel-Nr.		62200000000002	60000000000451

*abhängig vom Modulationsgrad und Wachwassertemperatur



LCE Öl 50-74 kW

Als Warmwasser-Heizmodul mit Ölfeuerung bietet EHRLE die bewährte Heizschlangen-Technologie aus Edelstahl mit hocheffizienter 3-Zug Brennkammer.

Das so erwärmte Waschwasser wird in einem drucklosen, gedämmten Boiler vorgehalten.

Technische Daten:		LCE Öl 50-74 kW
Heizenergie		ÖL
Heißwasser	**°C**	**60**
Brennerleistung	kW	50-74
Stromart	**Ph/V/Hz**	**3/400/50**
Anschlussleistung	kW	1,0
Abmessungen L x B x H	**cm**	**74x100x216**
Gewicht	kg	ca. 270
Artikel-Nr.		**60000000000003**

SLM - Speicherlademodul 50-160 kW

An den SLM-Speicherlademodulen können alternative Wärmeerzeuger wie Öl- oder Gasheizkessel, Fernwärmeübergabestationen,Solarthermieanlagen und die für den Winterbetrieb nötige Fußbodenheizung mit Systemtrennung angeschlossen werden.

Ein weiterer Vorteil ist auch die unkomplizierte Anbindung an bereits bestehende Heizungsanlagen.

Technische Daten:		SLM I	SLM II	SLM III
		1-3 WP*	4-5 WP*	6-8 WP*
Wärmetauscher Kapazität	**kW**	**75**	**105**	**160**
Heizkreislauf**	m^3/h	2,1	3,0	4,7
Nennweite Heizkreislauf	**DN**	**25**	**25**	**32**
Waschwasser Kreislauf***	m^3/h	3,2	4,5	6,9
Stromart	**Ph/V/Hz**	**3/400/50**	**3/400/50**	**3/400/50**
Anschlussleistung	kW	0,65	0,75	1,15
Abmessungen L x B x H	**cm**	**74x100x216**		
Gewicht	kg		ca. 350	
Artikel-Nr.		**6200000000001**	**6200000000002**	**6200000000003**

*Waschplatz **ΔT = 30 K ***ΔT = 20 K





Schaumgenerator

Der Niederdruck-Schaumgenerator dient als Systemerweiterung Ihres CarWash Centers.

Über eine mechanische Dosierpumpe und Druckluft wird über Dosierventile ein perfekter Wasch- und Pflegeschaum erzeugt. Über eine separate Schaumbürste wird der Schaum einfach auf das zu reinigende Fahrzeug aufgebracht.

Das System arbeitet äußerst effizient. Ca. 1,5-2 % chemische Zusatzmittel sind ausreichend um mit Hilfe von Wasser und Luft einen festen Softschaum zu erzeugen.Die Schaumgeneratoren sind von 2-12 Waschplätzen lieferbar. Eine frequenzgesteuerte Druckerhöhungspumpe garantiert immer gleiche Druckverhältnisse, unabhängig der Anzahl der Waschplätze und Programmanforderung. Über eine mechanische Dosierpumpe kann das Wasser-Chemie Beimischungsverhältnis in 0,5%-Schritten genau justiert werden.Über ein getrenntes Verteilersystem Luft/Wasser steht der Softschaum immer betriebsbereit zu Verfügung.

Jeder einzelne Waschplatz kann über Edelstahl-Dosierventile individuell eingestellt werden. Mit dem EHRLE-Schaumgenerator können Schaumbilder von Flüssigschaum von 0,5mm bis zu Softschaum 50mm erzeugt werden.
Als Kunden Highlight können auch diverse Schaumfarben hergestellt werden.

Technische Daten:		
Wasserverbrauch pro Waschplatz	l/h	40
Luftdurchsatz	**l/min**	**10**
Arbeitsdruck	bar/MPa	4/ 0,4
Stromart	**Ph/V/Hz**	**3/400/50**
Anschlussleistung	kW	1,5
Abmessungen L x B x H	**cm**	**74x100x216**
Gewicht	kg	
Artikel-Nr.		**CMN2-CMN8**



Edelstahl Sandwich Technik Container mit Wärmedämmung

K-Wert 0,37 $\frac{W}{m^2k}$

Beton Fertigteil Technik Container

K-Wert 5,7 $\frac{W}{m^2k}$

Beton Fertigteil Technik Container mit Vollwärmedämuung

K-Wert 0,52 $\frac{W}{m^2k}$



Option: Zweiter Geldwechselautomat

Sandwich Panel Innenseite verzinkt und beschichtet
Paneldämmung 60 mm
Sandwich Panel Außenseite verzinkt und beschichtet
Rahmen Edelstahl

Beton
Bewehrung / Armierung
Unterputz
Schlussbeschichtung

Beton
Verklebung
Dämmung 40 mm
Unterputz
Bewehrung/Armierung
Schlussbeschichtung



CarWash Technik Container

An zentraler Stelle wird die gesamte CarWash Technik wie Wasseraufbereitung, Heizung, Pumpenaggregate und Geldwechselsysteme in einen Technik-Container eingebaut. Von dort werden die einzelnen Waschplätze versorgt.
Die CarWash Technik Container sind in verschiedenen Versionen lieferbar.











Technische Daten:		Edelstahl Sandwich Technik Container mit Wärmedämmung	Beton Fertigteil Technik Container	Beton Fertigteil Technik Container mit Vollwärmeschutz
Abmessungen außen L x B x H	cm	670x250x280	650x300x311	664x314x313
Abmessungen innen L x B x H	**cm**	**646x226x252**	**630x280x254**	**630x280x254**
Wandstärke	mm	60 Rahmen + 60 Sandwich Panel	100	170
Bodenplatte, Stärke	**mm**	**80**	**330**	**330**
Bodenausführung		Edelstahl/Alu	Beton	Beton
Gewicht	**kg**	**1800**	**27.130**	**27.800**
K-Wert	W/m^2k	0,37	5,7	0,52
Sicherheitstüre		**ALU WK2**	**ALU WK2**	**ALU WK2**

Die eingebaute Zugangstüre wird aus hochwertigen Aluminium-Systemprofilen gefertigt. Die Verriegelung erfolgt durch ein 3-Riegel-System. Die Sicherheitstüre ist aushebelsicher. Somit ist der EHRLE CarWash Technik Container versicherbar gegen Einbruch-Diebstahl.

Die Beton Fertigteil Technik Container werden auf ein bauseitiges Splitbett gestellt, ein Fundament ist nicht nötig.
Die Sandwich Technik-Container werden auf ein bauseitiges, ebenes Streifenfundament gestellt.


CarWash 3
EHRLE
CarWash 4
CarWash 5
CarWash

Standard Stahlbau

Die Stahlbau Standard Ausführung dient als robuste und optisch ansprechende Variante, die über Jahre hinweg Ihren Waschkunden einen von Witterungseinflüssen geschützten Waschplatz bietet.

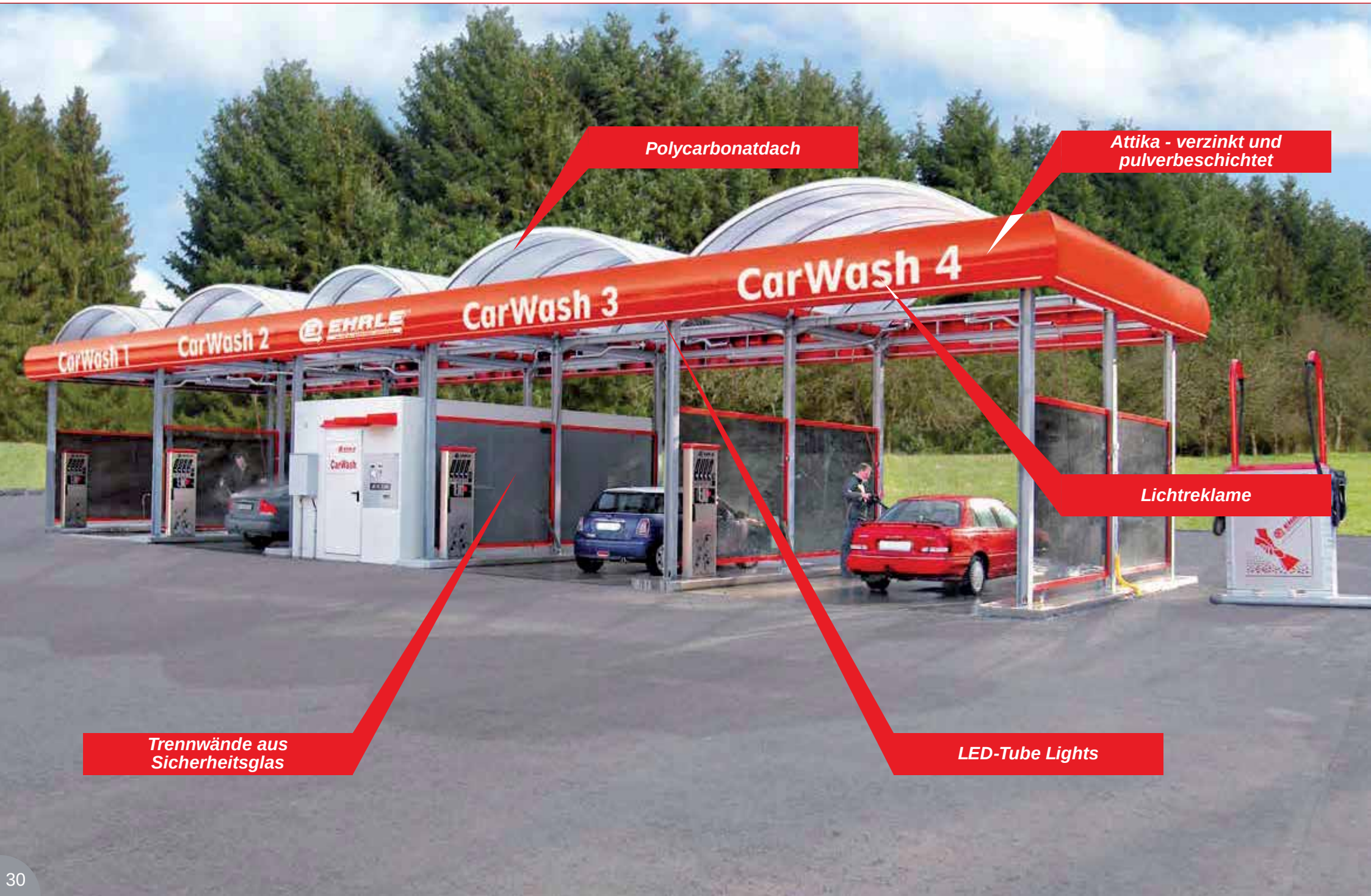
Die Stahlkonstruktion ist aus MSH-Stahlquadrat-Rohren DIN10210 gefertigt. Einen perfekten Schutz gegen Korrosion und Witterungseinflüsse wird durch eine anschließende Feuerverzinkung gewährleistet. Die Dachkonstruktion wird durch verzinkte und anschließend kunststoffbeschichten Stahltrapezblechstreifen hergestellt.

Der Standard Stahlbau wird mit einer Schneelast von 2,1 kN/m^2 hergestellt. Sonderschneelasten bis 4,2 kN/m^2 sind auf Anfrage lieferbar.

Eine ansprechende Attika dient als Werbeträger und Waschboxen-Einfahrt Hinweis für Ihre Waschkunden.

Die Attika ist ebenfalls aus verzinktem und anschließend kunststoffbeschichteten Stahlblech hergestellt. Auf Wunsch können die mittig angeordneten CarWash Hinweisbeschriftungen in Lichtreklame ausgeführt werden. Das Nacht-Design wird dadurch noch besser wahrgenommen und trägt als Werbeträger für einen überdurchschnittlichen Waschumsatz bei.Gleichzeitig bietet der Stahlbau einen Witterungsschutz für den CarWasch Technik-Container. Die Abtrennung der einzelnen Waschplätze wird durch äußerst strapazierfähigen Planentrennwände erreicht. Die Trennwände bieten Platz für eine optisch ansprechende CarWash Werbung und eine übersichtliche Bedienungsanleitung für Ihre Waschkunden.




Polycarbonatdach
Attika - verzinkt und pulverbeschichtet
CarWash 1
CarWash 2
EHRLE
CarWash 3
CarWash 4
Lichtreklame
Trennwände aus Sicherheitsglas
LED-Tube Lights

SmartLine Stahlbau

Der SmartLine Stahlbau kann nach Kundenwunsch zusammengestellt werden.
Alle Optionen können einzeln und unabhängig voneinander gewählt werden.
Der SmartLine Stahlbau verleiht Ihrer SB-CarWash Anlage eine individuelle, unverwechselbare Note.

Polycarbonatdach – formschön geschwungen

Das Polycarbonatdach aus 10 mm starkem Stegdoppelplatten, verstärkt durch Aluminiumträgerprofile, wird formschön auf den SmartLine Stahlbau mit EPDM-Lippendichtungen montiert. Zwischen den Lichtbändern wird das Regenwasser abgeführt. Das Polycarbonatdach ist speziell beschichtet und sorgt für einen Selbstreinigungseffekt bei Niederschlägen und ist hagelsicher.

Elliptisch geformte Attika – verzinkt und pulverbeschichtet

Durch die elliptisch geformte Attika erhalten Sie ein optisches Highlight, welches Ihre Anlage zu einer Besonderheit macht. Die Attika wird in die am Stahlbau vorhandenen Attikaträger einfach eingehängt und windsicher verschraubt, so dass die innenliegende Regenrinne und Technik-Komponenten formschön verdeckt werden.

Lichtreklame – individuell und kundenspezifisch

Bei uns erhalten Sie auf Wunsch eine individuelle Lichtreklame, die für Sie maßgeschneidert wird. Jede beliebige Schriftart oder Kundenlogos können mit diversen Farbgebungen in die SmartLine Attika eingearbeitet werden.

LED-Tube Lights anstatt Neon-Lichtreklame

Moderne LED-Leuchtröhren können am unteren Rand der SmartLine Attika befestigt werden. Die LED-Tube Lights sind bis zu 90 % energiesparender als herkömmliche Neon-Lichtreklame. Die LED-Tube Lights werden mit 24 V DC (Niederspannung) versorgt. Die Einsatztemperatur liegt bei -30 bis +60 °C. In den dunklen Herbst- und Wintermonaten erscheint Ihre CarWash Anlage im optisch ansprechenden Lichtdesign.

Glastrennwände – hochfest aus Sicherheitsglas

Die einzelnen Waschplätze werden durch Glastrennwände mit 12 mm dickem Sicherheitsglas VSG abgetrennt. Die Glasscheiben sind in pulverbeschichtete und vandalismussichere Aluminium-fensterrahmen gefasst. Besonders bei Kopfboxen und design-orientierten Anlagen sind die Glastrennwände ein zu empfehlendes Merkmal Ihrer SB-CarWash Anlage. Die Glastrennwände und Aluminiumrahmen sind in diversen RAL-Farben lieferbar.




EHRLE
Ehrle SB-Autowaschanlagen mit MicroPulverdosierung
CarWash

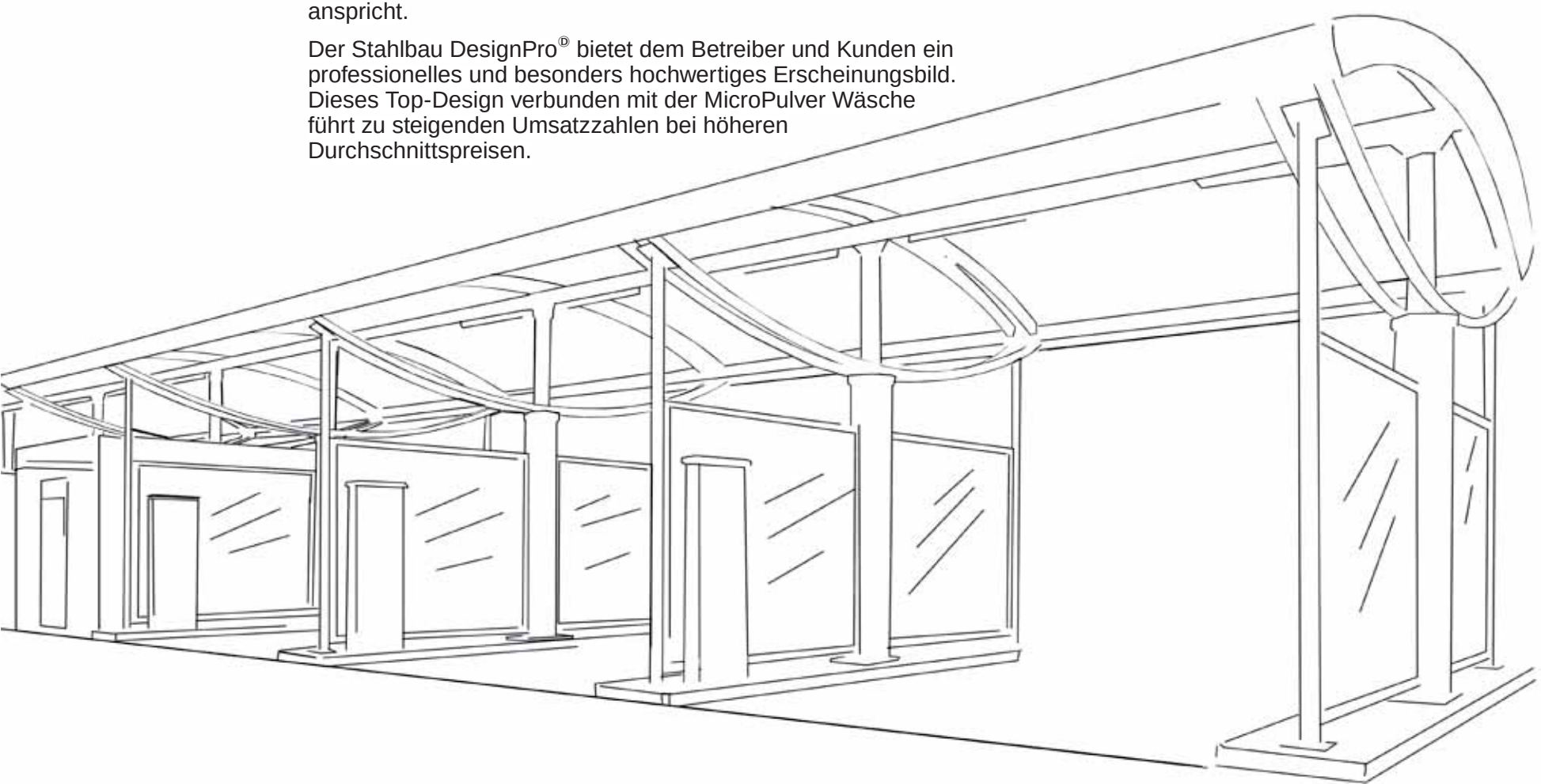
DesignPro® Stahlbau

Mit dem Stahlbaukonzept DesignPro® setzt EHRLE neue Maßstäbe im Bereich der Stahlbauten für die SB-CarWash Technik.

Mit dem Stahlbaukonzept DesignPro® setzt EHRLE neue Maßstäbe im Bereich der Stahlbauten für die SB-CarWash Technik.

Das außergewöhnliche Design bietet ein markantes Erscheinungsbild, welches sich von den üblichen Anlagenkonstruktionen deutlich abhebt und damit immer neue Kunden anspricht.

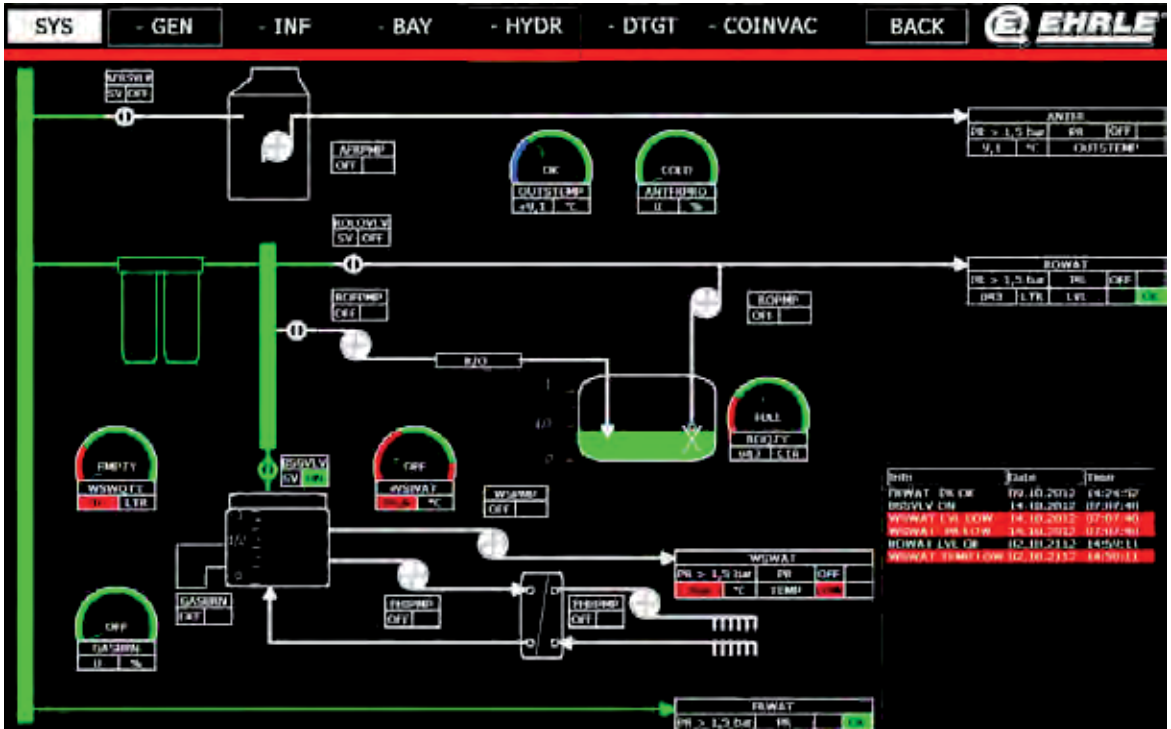
Der Stahlbau DesignPro® bietet dem Betreiber und Kunden ein professionelles und besonders hochwertiges Erscheinungsbild. Dieses Top-Design verbunden mit der MicroPulver Wäsche führt zu steigenden Umsatzzahlen bei höheren Durchschnittspreisen.



EHRLE ConditionMonitoring

Zur Überwachung Ihrer gesamten SB-CarWash Anlage dient das Condition-Monitoring System 1, 2 oder 3. Betriebswirtschaftliche Auswertungen sind nicht mehr dem Zufall überlassen.

CarWash ConditionMonitoring Controlling bietet Ihnen nicht nur einen kompletten Überblick über Ihre CarWash Analge, sondern auch Betriebssicherheit und Kundenzufriedenheit durch überzeugendes Wasch- und Pflegeergebnis.
Überlassen Sie nichts dem Zufall: Alle Anlagenparamter sind über ein TFT-Touch-Screen Monitor einsehbar und auch leicht einzustellen. Eine selbsterklärende Bedienerführung bietet Ihnen die Möglichkeit das komplette System zu überwachen und etwaige Schwachstellen im Vorfeld zu identifizieren und rechtzeitig zu Beheben. Unvorhergesehene Ausfälle können nahezu allzeit vermieden werden. Grundeinstelldaten, wie Uhrzeit, Chemiemengen, Wassertemperaturen, Frostschutz, Öffnungszeiten, HappyHour, Waschpreise, Füllstände von Reinigungsmitteln und Osmose sind am TFT-Screen einfach einzusehen und zu verändern.

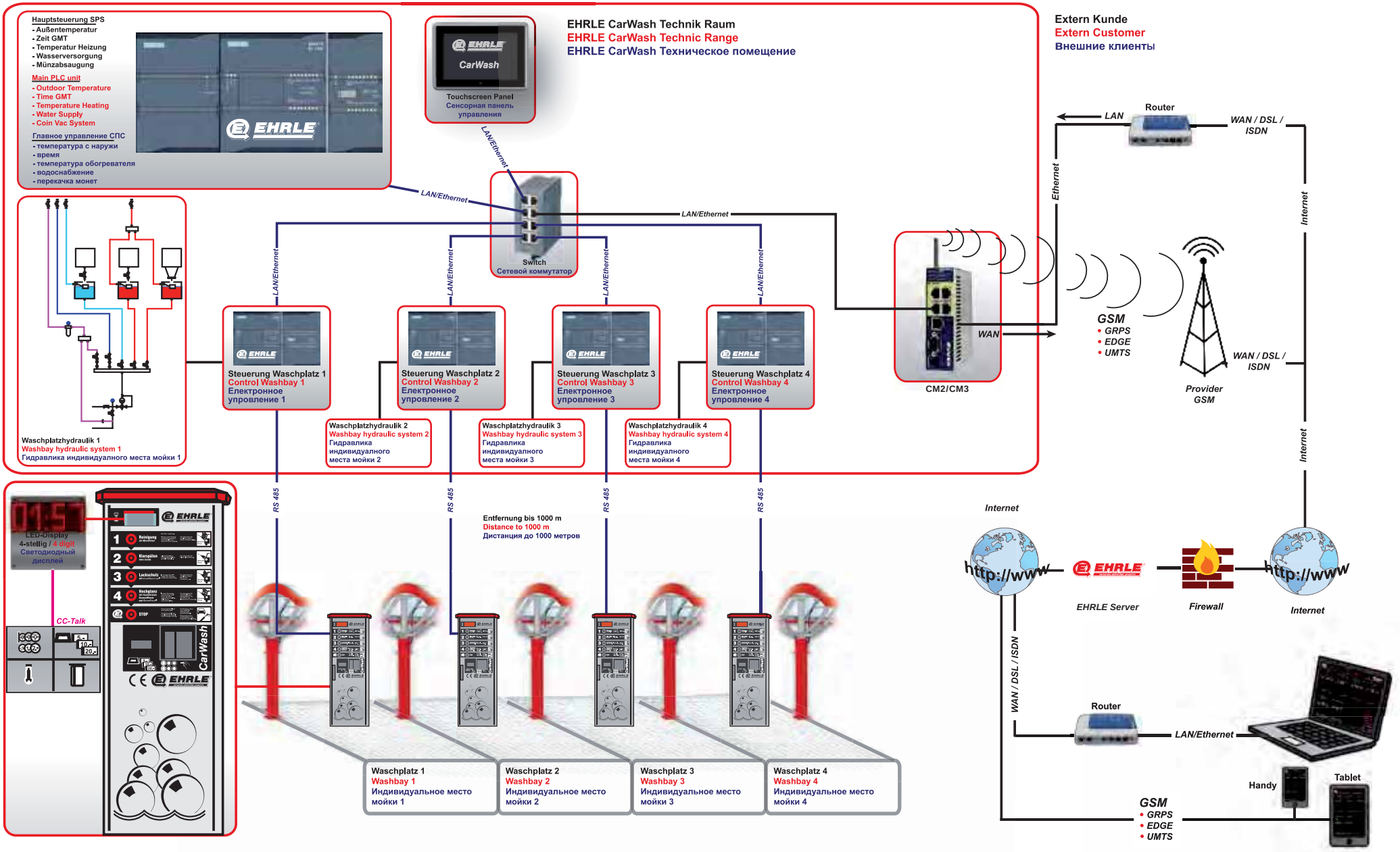


Serviceeinstellungen erleichtern alle Wartungsarbeiten an Ihrer SB-CarWash Anlage. Manipulationen durch Waschkunden und Service-Personal gehören der Vergangenheit an.

Ein betriebswirtschaftlicher Auswertungsbereich stellt Ihnen nicht nur die getätigten Umsätze getrennt von Jeton, oder bargeldlosen Kundenzahlungen dar, sondern berechnet nach Ihrem Wunsch den Trendverlauf im Vergleich zu den bisherigen Waschtagen dar.

Mit der Ausbaustufe ConditionMonitoring 2 und 3 können Sie diese Einstellungen und Daten auch jederzeit über einen Internet-Browser an jedem beliebigen Ort der Erde einsehen und verändern. Selbst auf Ihrem SmartPhone oder tragbaren Tablet-Computer ist das kein Problem. Ein einfacher ISDN/DSL- Anschluss an Ihrer SB-Waschanlage mit fester IP-Adresse reicht dazu aus.

Kommunikation, Vernetzung und Daten-Formübertragung



ConditionMonitoring Version 1, 2 und 3



Kommunikations-Möglickeiten

EHRLE bietet seinen Investoren optimale Controlling-Möglichkeiten.
Ab der ModulLine Ausbaustufe CM 2 können alle anlagenspezifischen Informationen via Smartphone oder Tablet-Computer in Ist-Zeit Darstellung abgerufen werden. Hier ist lediglich eine DSL/ISDN Leitung erforderlich. Ebenfalls können diese Informationen auch über ein GSM-Modem (Option) als SMS versendet werden.



ConditionMonitoring 1- Grundversion

In der Grundversion des ConditionMonitoring 1 (CM 1) können alle anlagenrelevanten Daten, wie Öffnungszeit, Happy-Hour, momentaner Anlagenstatus, Betriebszustand und Waschumsatz ausgelesen werden. Alle wichtigen Anlagenparameter können vor Ort ausgelesen und gleichzeitig angepasst werden.



ConditionMonitoring 2- (Option)

In der Ausbaustufe ConditionMonitoring 2 (CM 2)werden zusätzlich alle Funktionsabläufe Ihrer SB-CarWash-Anlage in übersichtlichen graphisch Funktionsdarstellungen auf dem Display (12“TFT) dargestellt. Die Mediendrucküberwachung kontrolliert ständig die Drücke von Frisch-Wasserzulauf, Osmose, Frostschutz und Waschwasser. Sensoren melden sofort einen Mangel oder eine Störung im System mit Datum und Uhrzeit.



Condition Monitoring 3 (Option)

Bei der Ausbaustufe ConditionMonitoring 3 (CM 3) werden zusätzlich alle Hochdruckpumpen, unabhängig voneinander überwacht und in einer Analoganzeige dargestellt. Sämtliche Vorratsbehälter der Zusatzmittel und des MicroPulvers werden überwacht und übersichtlich dargestellt. Der Anlagenbetreiber kann sich jederzeit über den Verbrauch, die nachzufüllende Wasch- und Pflegeproduktmenge einen Eindruck machen.



Waschumsatz Auswertung (serienmäßig)

Alle Kundenwaschumsätze werden individuell dargestellt und ausgewertet.
Sie haben die Möglichkeit den Waschumsatz pro Waschplatz in den letzten 24h, Woche, Monat, Jahr und Gesamt abzulesen. Ein Auswertprogramm zeigt Ihnen aufgrund der Historie Ihres SB-Waschplatzes einen genauen Trendverlauf der Waschumsätze an.

Ferndiagnose - durch Internet Browser




CarWash
04.59
1
Reinigung
mit ActivePower
Pearl MicroPulver
Mit Taste 1 beginnen.
Mit der Lanze Fahrzeug rundherum einsprühen, dann grundlich von oben nach unten reinigen
Bei Bedarf Bürste einsetzen
2
Klarspülen
ohne Zusatz
Alle Schmutz- und Reinigungsmittelreste grundlich abspülen
In 2 zügigen Durchgängen das Fahrzeug rundherum einsprühen
Lackschutz



LED-Multifunktions-Display

Ein überdimensionales Multifunktions-Display bietet auch Ihrem Waschkunden alle Informationen, die zur optimalen Reinigung und Pflege beitragen.

Das Display zeigt dem Waschkunden an, ob die Anlage in Betrieb ist, oder die Wäsche momentan nicht möglich ist. Beim Einwurf von Bargeld wird sofort die gekaufte Waschzeit ermittelt. Ihre Wasch-Kunden können vorab wählen, ob der Betrag ausreichend ist, oder noch nachgelegt werden muss. Die Zeit läuft erst ab bei Anwahl eines Waschprogrammes, also wird Ihrem Kunden keine Zeit verschwendet, und es verbleibt genügend Zeit über die gekaufte Waschzeit oder die Waschprogrammauswahl nachzudenken.

Ab Programmwahl läuft die Zeit.
Der Wasch-Kunde hat zu jeder Zeit die Möglichkeit die noch verbleibende Waschzeit, auch von jeder Entfernung zur Bediensäule zu erkennen. Die Waschzeit tickt im Sekunden-Rhythmus nach unten.

Oft wird die noch verbleibende Waschzeit vom Kunden falsch eingeschätzt und das Resultat ist ein hektisches und unzureichendes Wasch- und Pflegeergebnis. Der Kunde kann seine Waschzeit ruhig und ohne Stressaufbau einteilen.

Bei Verwendung eines Kundenwertschlüssels wird beim Einstecken des Wertschlüssels zuerst geprüft, ob dieser Kundenschlüssel für diese SB-Waschanlage Gültigkeit hat oder abgewiesen wird. Mit diesem System kann ausgeschlossen werden, dass Wertschlüssel einer anderen SB-Waschanlage bei Ihnen abgewaschen werden können.

Bei geprüfter Legitimation wird der noch verbleibende Waschwert auf dem Kundenwertschlüssel im Display angezeigt. Durch Drücken der Abbuchungstaste wird der Schlüssel mit dem dafür eingestellten, kleinsten Verkaufswert abgebucht und die dafür gekaufte Waschzeit ermittelt.

Der Waschkunde hat jederzeit die Möglichkeit weitere Abbuchungen von seinem Waschschlüssel vorzunehmen. Rechtzeitig vor der kompletten Restabbuchung kann der Kunde erkennen, dass der Waschschlüssel vor der nächsten Wäsche wieder aufgeladen werden sollte.





LCE-BedienTerminal

Die Schnittstelle zwischen Waschkunden und SB-Waschtechnik – übersichtlich, selbsterklärend und einfach zu bedienen.

Die Grundversion der Bedienungssteuerung von Kunde und Waschplatz dient das LCE-Bedienterminal. Alle notwendigen Bedienelemente sind in diesem Bedienterminal übersichtlich angeordnet.



Das Terminal bietet Platz für Münzprüfer und KundenKey-System, sowie eine 4-stellig großem LED-Display. Diese Kundenzahlungssysteme werden durch einen Edelstahlabdeckung mit schlagfestem Plexiglas optimal geschützt.
Die LED-beleuchteten Programmtasten bieten dem Kunden optimale Information über die zu wählenden Wasch- und Pflegeprogrammabläufe:

Programm 1 Reinigen:
Hochdruckwäsche mit heißen, enthärteten Wasser und ***ActivePower Pearl MicroPulver®***

Programm 2 Klarspülen:
Klarspülen mit kalten Frischwasser

Programm 3 Lackschutz:
Lackschutz mit heißen, enthärteten Wasser und ***UltraProtection®***

Programm 4 Hochglanz:
Glanztrocknen mit entmineralisiertem Wasser und ***SuperFinish®***

Das LCE-Bedienterminal ist aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Ein eingebaute Heizung verhindert das Gefrieren auch bei Frost und ermöglicht somit auch das Öffnen zur Geldentnahme in der Winterzeit. Die Bedientüre ist 3-fach gesichert und bietet einen sehr hohen Schutz gegen Vandalismus. Zusätzlich kann mit Hilfe eines Vorhängeschloss eine noch höhere Vandalismus-Sicherheit erreicht werden.
Das LCE-Bedienterminal wird durch ein serielles Kabel RS485 einfach mit dem ModulLine Pumpen-Aggregat verbunden und kommuniziert online die gesamten Betiebsabläufe.



ModulLine SafeSäule

Als Schnittstelle zwischen Waschkunden und der SB-Waschtechnik dient die EHRLE CarWash SafeSäule.
Alle Waschprogramme können übersichtlich über wasserdichte, schlagfeste und beleuchtete Programmtaster abgerufen werden.
Die SafeSäule wie auch alle anderen Komponenten sind bei EHRLE aus rostfreiem Edelstahl gefertigt.

In der Grundversion können vom Waschkunden Geldmünzen und kundenspezifische Jetons eingeworfen werden.
Das große, 4-stellige Display zeigt dabei die gekaufte Waschzeit und nach Programmstart die verbleibende Zeit an.

Eine kundenfreundliche Bedienerführung mit Wasch- und Pflegeanleitung ermöglicht Ihren Waschkunden stets die optimale Informationsübersicht und ist selbsterklärend.

Eine LED-Beleuchtung sorgt während der Dunkelheit für eine gute Lesbarkeit der Kundeninformationen und lässt Ihre SafeSäule in einem optisch perfekten Licht erscheinen.



Ein zusätzlicher, wasserdichter Schaltkasten im Inneren der SafeSäule dient für optimalen Schutz der Zahl- und Bediengeräte. Eine eingebaute Heizung verhindert das Einfrieren der Tür und hält die Temperatur im Inneren der SafeSäule über dem Gefrierpunkt.

Die SafeSäule ist mit einem Fünfpunktverriegelungssystem mit verdeckten Scharnieren und PZ-Halbzylinder sowie einer weiteren Sicherungsmöglichkeit durch Einhängeschloss ausgestattet.



KundenzahlungsSysteme

EHRLE bietet variable Zahlungssysteme für alle Waschkunden:
Bargeld - Jetons - CarWash KundenKey

Münzprüfer

Bei Bezahlung am Münzprüfer kann jeder Waschkunde einfach und schnell mit Münzgeld oder speziellen Jetons die Wagenwäsche bezahlen.
Der Münzprüfer nimmt alle voreingestellten und freigeschalten Münzen nach elektronischer Prüfung an und gibt die dafür vorgesehene Waschzeit frei.

Auch spezielle Wert-Jetons mit Ihrem eigenen Werbeaufdruck können jederzeit freigeschaltet werden. Fragen Sie Ihren zuständigen EHRLE CarWash Verkaufsberater. Es können bis zu 3 verschiedene Währungen mit dem dazugehörenden Waschzeiten eingeworfen werden. Jedes Land hat seinen eigenen Währungskennung -über ein cctalk Protokoll können die Münzen genau unterschieden werden und im Economics-Auswerteprogramm erfasst werden.

Geldscheinnleser

Ebenfalls können neben den Münzprüfern auch Geldscheinleser installiert werden. Die eingebaute Etronic 4 Platine kann mehrere Zahlungssysteme gleichzeitig erfassen, bedienen und auch auswerten.

In Ländern mit einem relativ niederen Gegenwert von Münzen ist es sinnvoll Geldscheinleser zu installieren.
Die Geldscheinleser haben eine integrierte und abschließbare Stapelbox,in welcher die Geldscheine exakt abgelegt und sicher gelagert werden.
Ein Zugriff ist nur dem Berechtigten gestattet. Manipulationen können somit ausgeschlossen werden.

Keyleser

Mit dem CarWashKey können Sie Ihren treuen Waschkunden ein attraktives Kundenbindungs-System anbieten.
Beim CarWashKey Kundensystem kann der Waschkunde an einem Key-Automat seinen Waschschlüssel beliebig hoch Aufladen. Je nach Aufwertungs-Betrag können Sie einen attraktiven Kundenbonus anbieten, ganz nach Ihrem belieben.

Mit diesem CarWashKey kann Ihr Kunde sämtliche Leistungen bargeldlos, durch einfaches Abbuchen, beziehen.Ihr Kunde hat dabei auch die Möglichkeit fiskal konforme Quittungen am Key-Automaten zu erhalten.





Zubehör für den perfekten EHRLE SB-CarWash



Jede EHRLE CarWash-Anlage kann mit vielen Accessoires ausgettattet werden, je nachdem für welche Möglichkeiten der Investor sich entscheidet.



Zahlsysteme

Der Kunde kann selbst entscheiden, ob er mit Bargeld, Jetons oder CarWashKey (Wertschlüssel) waschen möchte. In den Münz- oder Key-Automaten ist ein Quittungsdrucker integriert, dieser kann für Geschäftskunden fiskal konforme Belege Ausdrucken.

CarWashKeys

Die CarWashKey Werrtschlüssel können bereits mit einem bestimmten Waschwert vorgeladen am Key-Automaten gekauft, oder später aufgewertet werden. Der auf dem Key enthaltene Wert kann an jeder SB-Waschbox oder SB-Sauger zur Bezahlung der jeweiligen Dienstleistung abgewertet werden.
Der CarWashKey liefert dem Betreiber ein zuverlässiges Kundenbindungssystem und erlaubt dem Waschkunden interessante Angebote zu unterbreiten.

Münzabsaugsystem und Tresor

Über ein Münzabsaugsystem können Geldmünzen und Jetons in einen Tresor im CarWash Technik-Container abgesaugt werden. Der CarWash Betreiber kann die Zahlungsbeträge sicher Aufnehmen und weiter abtransportieren, ohne dabei beobachtet zu werden.



CarWash Technik-Container

Der CarWash-Technik Container wird bei EHRLE in der CarWashFactory komplett für Ihren Waschplatz konfiguriert, gebaut und getestet. Der Transport vom Herstellerwerk zum jeweiligen Waschplatz erfolgt durch spezielle LKW's. Der Technik-Container wird fix und fertig auf den vorbereiteten Untergrund auf Ihrer Baustelle gestellt und lediglich mit den Medien verbunden. Somit können die Montagezeiten vor Ort auf ein Minimum reduziert werden.

Fertigteilwaschplatten

Die in unserem Beton-Fertigteilwerk hergestellte Waschplatte hat bereits ein Abwasserablaufsystem mit Vorabscheider integriert. Ebenfalls ist eine Waschplattenheizung mit AntiFrost für die kalten Wintertage in der Waschplatte vorgesehen. Eine 80mm, auf der Unterseite angebrachte Dämmung verhindert einen unkontrollierten Wärmetransfer ins Erdreich und hält die Waschplatte in der Frostperiode eisfrei.

Montage des Stahlbaus

Die feuerverzinkten Stahlbaukomponenten werden vor Ort durch unser geschultes Stahlbauteam zusammengefügt. Alle damit verbunden Tätigkeiten werden fach- und termingerecht ausgeführt.







EHRLE Innovationen

Der LCE-Edelsthalkessel wurde von den Ingenieuren von EHRLE speziell für die Waschwassererwärmung bei SB-Waschplätzen konzipiert und entwickelt. Über ein perfekt abgestimmtes Rohrwärmeaustauschersystem mit Wirbulatoren gewährleistet EHRLE einen maximalen Wirkungsgrad und bietet bereits dem ersten Waschkunden heißes Waschwasser. Der komplette LCE-Kessel ist aus INOX-Edelstahl gefertigt und bietet höchste Korrosionsbeständigkeit.

In Verbindung mit einem modulierenden Gas-Gebläsebrenner erreicht der EHRLE LCE-Edelstahlkessel den Brennwertbereich. Beim Brennwertbetrieb wird der im Gas und der Verbrennungsluft erhaltene Wasseranteil kondensiert und erreicht somit einen feuerungstechnischen Wirkungsgrad bis zu 106%. Im Zuge der stetig steigenden Energiepreise wirkt sich dieses System besonders auf die Rentabilität Ihrer SB-CarWash Anlage aus.

Je nach Kundenauslastung Ihrer EHRLE SB-CarWash Autowaschanlage wird der Gasbrenner modulierend geregelt. Die Leistungsregelung hat einen Bereich von 5-100%. Je höher die Kundenanzahl in den Waschboxen, desto höher wird die Leistung des Gasbrenners gefahren. Dies verhindert ein Takten des Brenners und gewährleistet lange Laufzeiten in Grundlast. Der Gesamt-Wirkungsgrad wird nochmals positiv ansteigen, was sich wiederrum auf die Rentabilitätssteigerung Ihrer SB-CarWash Anlage bemerkbar machen wird.

Das EHRLE ConditionMonitroing System gibt Ihnen einen Überblick über die gesamte SB-CarWash Anlage. Auf einem TFT-TouchScreen können Sie alle relevanten Anlagenparameter und Systemsituationen in Echtzeit einsehen und nach Bedarf verändern. Ebenfalls können Sie eine betriebswirtschaftliche Auswertung Ihrer SB-CarWash Anlage zu jedem beliebigen Zeitpunkt durchführen. Umsatzänderungen werden sofort erkannt und können bewertet werden.

Wir von EHRLE CarWash überlassen nichts dem Zufall. Eine Datenfernübertragung über jeden beliebigen DSL- oder GSM-Anschluss sind ab der Ausbaustufe CM2 jederzeit ohne zusätzliche Kosten möglich. Sie können somit Ihre SB-CarWash-Anlage zu jedem beliebigen Zeitpunkt und an jedem beliebigen Ort über PC, SmartPhone oder Tablet-Computer einsehen.

EHRLESOL

Hocheffiziente Solar-Thermie-Kollektoren werden auf dem Flachdach der SB-CarWash Anlage in Sonnenrichtung installiert. Das Solarsystem wird über einen separaten Solarboiler mit einen intelligentem Ladesystem in das Heizsystem eingebunden. Während dem Waschbetreib bei Sonnenschein wird die Solarleistung direkt in das Waschwasser geleitet und erzielt somit höchste Effizienz.

Bei niedrigem oder keinem Waschbetrieb wir die Energie in den Boiler geleitet und dort für die kommenden Wäschen gespeichert. Je nach Lage und Sonnenstunden lassen sich nachweislich zwischen 30 und 40% der Heizenergie einsparen. Sparen und gleichzeitig ökologisches Vorbild, das sind die ökologischen Grundlagen einer zukunftsorientierten Gesellschaft.

Außerdem bietet EHRLE in Zusammenarbeit mit führenden Herstellern alternative Heizsysteme und Energiesparlösungen an, die zukunftsorientierten Energiesparrichtlinien in vielen Punkten übertreffen. Fragen Sie einfach danach!





SB-Sauger

Zum Gesamtkonzept einer SB-Waschanlage gehören leistungsstarke SB-Sauger

Starke Saugleistung - Extrem leise

- Drehstromturbine mit Seitenkanalverdichter
- Seitenkanalverdichter Drehzahl: 2800 U/min
- Schallpegel: 66 dB(A) in 5 m Abstand in Standardausführung
- Schallpegel: 57,5 dB(A) in 5 m Abstand mit Schalldämmung (Sonderzubehör)

Perfektes Schlauchführungssystem

- Überkopfschlauchführungssystem
- einfaches Handling des Saugschlauches von oben
- keine Bodenberührung und somit wenig Verschleiß und Verschmutzung des Saugschlauches und Saugdüse
- großzügiger Saugschlauchhalter seitlich

Technische Daten:		Mono	Duo
Saugleistung	l/min	1700	2x 1700
Vakuum	**mbar**	**230**	**2x230**
Inhalt Schmutzbehälter	l	70	2x70
Saugschlauchlänge	**cm**	**500**	**2x500**
Schallpegel	dB(A)	66/57,5*	
Stromart	**Ph/V/Hz**	**3 /400/50**	**3 /400/50**
Anschlussleistung	kW	2,3	4,6
Abmessungen L x B x H	**cm**	**120 x 80 x 300**	
Gewicht	kg	ca. 400	ca. 450
Artikel-Nr.		**19702**	**19801**

*mit Schalldämmung



Edelstahl als Option

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

Wasch- und Pflegezusätze

Um Ihren Waschkunden ein perfektes Wasch- und Pflegeergebnis zu gewährleisten bieten sich die Reiniguns- und Pflegeprodukte von EHRLE perfekt an. Ebenfalls sichern Sie sich den Werterhalt Ihrer SB-CarWash Anlage durch exakt auf die Technik von EHRLE abgestimmte Produkte



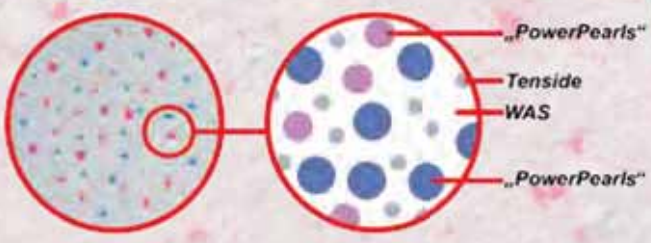
Active Power Pearl MicroPulver®

Das EHRLE ***ActivePower Pearl MicroPulver®*** wurde von den Fachleuten unserer Chemieabteilung speziell für den Einsatz an SB-Wasch-Anlagen entwickelt und über die Jahre konsequent verbessert und den Umweltschutzbedingungen angepasst.

Der erste Schritt einer Fahrzeugreinigung ist das Reinigen mit ***ActivePower Pearl MicroPulver®***. Dies ist die Grundalge für die weiteren Pflegeschritte und Garant für zufriedene Waschkunden an Ihrer SB-CarWash Anlage.

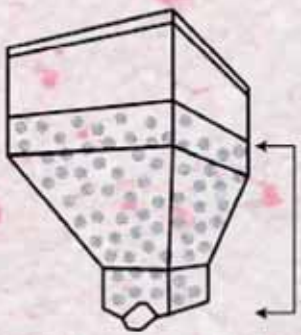
Der hohe Anteil von Tensiden und waschaktiven Substanzen in Verbindung mit den roten und blauen ***ActivePower Pearls*** bieten ein perfektes Reinigungsergebnis und schonen zugleich die Umwelt. Die ***ActivePower Pearls*** entfernen nicht nur grobe Verschmutzungen, sondern können den sogenannten TrafficFilm (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 dieses zu beschädigen oder zu verkratzen. Das perfekte Schaumbild und das hohe Dispersionsvermögen in Verbindung mit einem intensiven Frischeduft macht das Reinigen zum Kinderspiel und vermittelt Ihrem Waschkunden ein optimales Reinigungsergebnis.

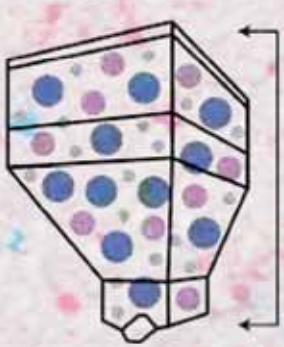


Die geringe Dichte des EHRLE ***Active-Power Pearl MicroPulver®*** und die konstante Rieselfähigkeit gewährleisten eine genaue Dosierung im Hochdruck-Sprühstrahl. Das Produkt ist äußerst materialschonend und besitzt zusätzlich noch eine Korrosionsschutz-Komponete. Außerdem ist das ***ActivePower Pearl MicroPulver®*** silikatfrei und hinterlässt keine Rückstände auf Fahrzeuglacken, Glas und Kunststoff.





20 kg normales Pulver



20 kg ***ActivePower Pearl MicroPulver®***

Das Volumen ***ActivePower Pearl Micro-Pulver®*** ist bei bei gleicher Masse mehr als bei normalen Reinigungsmittel in Pulverform. Durch die ***ActicePower Pearls*** ist das EHRLE Reinigungsmittel besonders sparsam im Verbrauch, da das Volumen im MicroPulver-Dosierer gefördert wird und nicht das Gewicht in Form von Masse.



EHRLE Lackschutz UltraProtection®

Speziell entwickelt für EHRLE SB-CarWash,
EHRPORT Portalanlagen und EHRLE Hochdruckreiniger.

- Konserviert und pflegt intensiv Lack-, Gummi-, und Kunsstoffoberflächen
- Herausragender Glanz auf Lack- und Kunststoffoberflächen
- Sehr langanhaltender Schutz gegen Witterungs- und andere Umwelteinflüsse wie z.B. UV-Strahlung
- Imprägnierungswirkung für eine maximale Wasser- und Schmutzabweisung
- Mineralöl- und kohlenwasserstofffrei



EHRLE Hochglanztrockner UltraProtection®

Speziell entwickelt für EHRLE SB-CarWash,
EHRPORT Portalanlagen und EHRLE Hochdruckreiniger.

- Sehr explosiver Aufriss des Wasserfilms
- Bewirkt einen wasser- und schmutzabweisenden Glanzeffekt
- Einsetzbar mit allen Wassertypen soweit der ph-Wert des Wassers < ca. 8 ist (hart, weich, deminaeralisiert, Regenwasser, etc.)
- Mineralöl- und kohlenwasserstofffrei
- Einsetzbar zur Nachspülung nach einer Wachspflege

EHRPORT Chemie

EHRLE XFT Schaumvorreiniger

Spezialreiniger für Nutzfahrzeug- und Touchless-Reinigung.

Der sehr schaumstarke, hoch alkalische Reiniger zeigt beste Ergebnisse bei berührungs-loser Hochdruck- und Nutzfahrzeug-Reinigung

- Maximale Reinigungsleistung gegenüber Straßenschmutz, Insekten und Bremsabrieb auf Felgen
- Löst besonders gut mineralische Verschmutzungen
- Erzeugt einen sehr voluminösen und gut anhaftenden Schaum
- Duftet angenehm
- Extrem hoch konzentriert

EHRLE IS IntensivSchampoo

Besonders Lackschonendes "Bürstenshampoo", da pH-neutral eingestellt.

Das "Bürstenshampoo" kann sowohl bei Waschanlagen mit herkömmlichen PE-Bürsten, als auch mit Textilmaterialen zum Einsatz kommen.

- Mit Trocknungshilfen und Wachsen im Recyclingwasser verträglich, da ausschließlich nichtionische, schaumgebremste Tenside zum Einsatz kommen.
- Der hohe Gehalt an waschaktiven Substanzen ermöglicht einen sparsamen Verbrauch.

EHRLE DP GlanzPolitur

Das Produkt ist einsetzbar als tiefenreinigende Schaumpolitur, sowie als pflegendes Bürstenshampoo und zur manuellen Wäsche.

- Reinigt und pflegt, ohne zu einer Bürstenverschmutzung beizutragen
- Ebenfalls einsetzbar in Anlagen mit angeschlossenem Wasserrecycling
- Bestens zur Cabriopflege geeignet
- Verbessert das Trocknungsergebnis
- Mineralöl- und kohlenwasserstofffrei

Bei Anwendung als Schaumpolitur:

- Intensive Pflege von Lack-, Gummi-, und Kunststoffoberflächen
- Exzellentes Glanzergebnis
- Imprägnierungswirkung mit hervorragenden wasser- und schmutzabweisenden Eigenschaften. Der Effekt hält mindestens 6-8 Bürstenwäschen
- Langzeitschutz gegen Witterungs- und Umwelteinflüsse (z.B. UV-Strahlung)



EHRLE TS HochglanzTrockner

Trocknungshilfe zum Einsatz in Portalanlagen und SB-CarWash-Anlagen.

Herausragende Eigenschaften und Wirkung des Produkts sind:

- Sehr explosiver Aufriss
- Extrem wenig verbleibende Mikroperlen am Ende des Trocknungsvorgangs, selbst bei Anlagen mit niedriger Gebläseleistung und/ oder schnell laufenden Anlagen
- Bewirkt einen wasser- und schmutzabweisenden Glanzeffekt
- Extrem geringe Kosten pro Fahrzeug, da minimaler Verbrauch durch hohe Produktkonzentration
- Einsetzbar mit allen Wassertypen soweit der pH-Werd des Wassers < ca. 8 ist (hart, weich, demineralisiert, Regenwasser etc.)
- Mineralöl- und kohlenwasserstofffrei
- Ebenfalls einsetzbar zur Nachspülung nach einer Wachspflege



EHRLE RN GlanzKonservierer

High Level GlanzKonservierer mit Schutzformel

- Konserviert und pflegt besonders intensiv Lack-, Gummi-; und Kunststoffoberflächen und trägt damit zum Werterhalt des Fahrzeugs bei
- Besonders herausragender Glanz auf Lack- und Kunststoffoberflächem mit perfekter Optik
- Sehr lang anhaltender Schutz gegen Witterungs- und andere Umwelteinflüsse wie z.B. UV-Strahlung
- Imprägnierungswirkung, die für eine maximale Wasser- und Schmutzabweisung sorgt
- Bestens zur Cabriopflege geeignet
- Herausragendes Trocknungsergebnis ohne zusätzlichen Trocknungshilfeeinsatz selbst bei Anlagen mit niedriger Gebläseleistung und/oder schnell laufenden Anlagen
- Geringe Kosten pro Fahrzeug, da geringer Verbrauch durch hohe Produktkonzentration
- Mineralöl- und kohlenwasserstofffrei
- Angenehme Duftnote





EHRLE Salztabletten

Zur Enthärtung von Wasser werden vielfach Ionenaustauscheranlagen verwendet. Dabei tauschen diese Anlagen die im Wasser störenden Calciumionen gegen Natriumionen aus. Zur Regenerierung und Rückspülung der Anlagen wird Salz verwendet (Natriumchlorid).

Von der Idee bis zur Realisierung Ihrer eigenen SB-CarWash Anlage

Schritt für Schritt



1. Der Gedanke, oder die Idee

Sie haben sicherlich schon zu Beginn eines Wochenendes den Gedanken gehabt Ihr eigenes Fahrzeug zu Waschen. Dabei gibt es natürlich einige Möglichkeiten, aber das Bewusstsein selbst zu Waschen, oder in eine automatische Waschanlage zu gehen hat Sie gewiss einige Gedanken gekostet. Die Abwägung, neues Fahrzeug, Kratzer in einer Bürstenwaschanlage, oder SB-CarWash Anlage sind hier berechtigte Fragen. So geht es nicht nur Ihnen sondern Tag für Tag Millionen von Fahrzeuglenkern. Aber wo wasche ich mein Fahrzeug nun wirklich?
Wo ist eine gute, lackschonende Waschanlage? Wie weit muss ich fahren?
An der Waschanlage angekommen, sehen Sie nun eine Schlange von Fahrzeugen, die vor Ihnen steht und Sie warten und warten, aber dann kommt Ihnen die Idee: „Wieso investiere ich nicht selbst in eine eigene SB-Waschanlage und nütze die Nachfrage von immer mehr Selbstwäschern, die Ihr Fahrzeug schonend reinigen und pflegen wollen?“



2. EHRLE steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite

Um zu prüfen, ob Ihre Idee verwirklicht werden kann, sind Sie bei uns an der richtigen Stelle. Von der Idee, eine neue SB-CarWash Autowaschanlage zu bauen, bis zur Eröffnung, ist es oft ein langer Weg. Wir von EHRLE gehen diesen Weg mit Ihnen.
Unsere Beratung bezieht sich nicht nur auf die Theorie, sondern im Wesentlichen auch auf die Praxis. Jeder Investor kann auf fachkundige Beratung bezüglich Lage, Auswahl der richtigen Grundstückfläche und Anlagengröße auf unsere langjährige Erfahrung zählen. Denn wir von EHRLE haben in den letzten Jahren über 5000 SB-Waschanlagen installiert und unseren Kunden übergeben.



3. Die Lage Ihrer CarWash Autowaschanlage

Es gibt 3 Gründe einen Standort zu wählen diese heißen Lage, Lage und nochmals Lage. Es ist wichtig einen Standort zu wählen der an einer Hauptverkehrstrasse, Einkaufszentrum, oder in der Nähe eines Schnell-Imbiss Restaurants liegt, denn dort haben Sie stets eine hohe Kundenfrequenz und jeder kann sehen, dass hier Fahrzeuge gewaschen werden.
Der Erfolg einer SB-CarWash Autowaschanlage ist untrennbar mit dem Standort und dem Wasch- und Pflegeergebnis verbunden. Wir beraten Sie mit unserem Know-How, planen mit Präzision und bauen Ihre Waschanlage, wie für uns selbst. Gerne erstellen wir Ihnen eine Standortanalyse und ein Konzept des Gesamtobjektes.



4. Planung und Durchführung

Unsere Architekten und Planer stehen für Sie bereit, Ihre persönliche EHRLE CarWash SB-Autowaschanlage in die Realität zu führen. Die jahrelange Erfahrung und der sichere Umgang mit Behörden verkürzen das Genehmigungsverfahren auf ein Minimum. Besonderes Engagement legen wir in den Umweltschutz, Energieeffizienz und vor allem in die Rentabilität Ihrer SB-CarWasch Autowaschanlage.



5. Finanzierung

Auch bei diesem Thema stehen wir Ihnen gerne mit unserer Erfahrung zur Seite. Es ist wichtig für Sie die beste und günstigste Finanzierung zu wählen. Aus dem Portfolio können Leasing, Mietkauf, Finanzmittel aus Förderdarlehen oder Investitionsdarlehen gewählt werden. Ein Gespräch mit Ihrem Steuerberater können wir mit Fakten unterstützen und zusammen die optimale Finanzierung wählen.



6. Bauarbeiten

Nach Erhalt der Baugenehmigung und Abschluss der Tiefbauarbeiten wird der CarWasch Technik-Container auf den vorbereiteten Untergrund gestellt. Danach werden die Fertigteilwaschplatten passgenau verlegt und durch die Mittenriegel verbunden.



7. Fertig-Installation und Kundenübergabe

Unser Werksmontage-Team übernimmt die weiteren Arbeiten, die Aufstellung des Stahlbaues, die Installation der gesamten CarWasch Elektrik, sowie Beleuchtung und Montage der Kunden-Bedienterminals. Die einzelnen Waschboxen werden mit dem CarWash Technik-Container hydraulisch verbunden und anschließend über einen ausführlichen Gerätetest eingefahren. Nach erfolgreichem Abschluss der Montage- und Installationsarbeiten wird die Anlage unseren Kunden übergeben und ausführlich erklärt. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und viele zufriedene Waschkunden.




CarWash
CarWash
EHRLE
CarWash




CarWash
CarWash


CarWash
CarWash


CarWash 3
CarWash 4



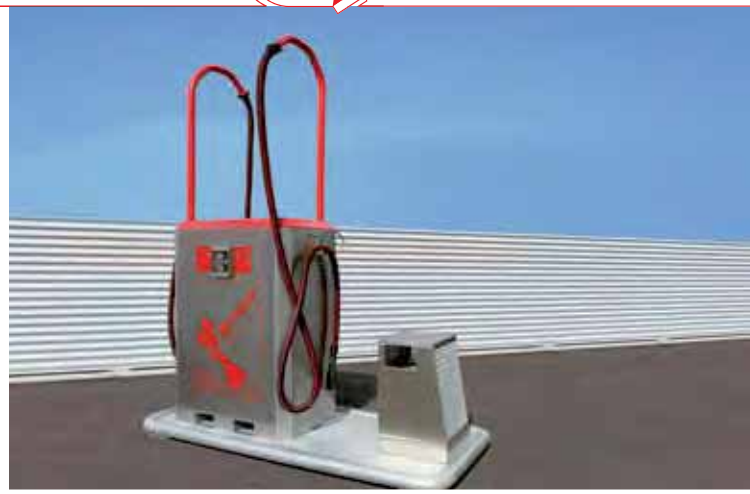

selfwash


Öko-CarWash AHR


Wash&Go
Wash&Go Marbach


CarWash






selfwash

selfwash


WASCHPLATZ


GT WASH




EHRLE


CarWash
CarWash

Autorisierter Händler:

EHRLE®
www.ehrle.com











www.ehrle.com

EHRLE GmbH 2013 German- Wir behalten uns technische Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vor.