



CarWash 2013/14



Table des matières

EHRLE - La CarWash Factory, CarWash sur mesure pour nos clients...	4-5
Programmes de lavage et d'entretien : nettoyage et entretien optimaux	6-7
Nec plus ultra du nettoyage avec le dosage de MicroPoudre ActivePower Pearl	8-9
SmartWash / SmartWash Plus	10-11
JetWash / JetWash Plus	12-15
CarWash Outdoor/ AquaClean	16-19
CarWash Indoor ModulLine	20-21
Modules d'adoucissement de l'eau et d'osmose inverse	22
Module d'eau chaude LCE - chauffée au gaz, technologie de brûleurs modulants	23
Module d'eau chaude LCE chauffée au mazout	23-24
Module de chargement du réservoir SLM	24
Générateur de mousse	25
Conteneur technique CarWash	26-27
Dalles en béton préfabriqué et aspiration de monnaie	28-29
Construction en acier standard	30-31
Construction en acier SmartLine	32-33
Construction en acier DesignPro®	34-35
ConditionMonitoring EHRLE - Mise en réseau, transmission de formulaires de données	6-37
ConditionMonitoring version CM1, CM2 et CM3 - Diagnostic à distance	38-39
Affichage LED multifonction	40-41
Terminal de commande LCE - Borne sécurisée ModulLine	42
Système de paiement proposé aux clients	43
Accessoires pour le CarWash en LS parfait	44-45
Innovations EHRLE	46-47
Aspirateurs en libre-service	48-51
Compléments pour le lavage et l'entretien	52-53
De l'idée à la réalisation de votre propre station de lavage de voitures en libre-service	54-55



**Anton J.
Ehrle**
1894-1961

Maître
forgeron



**Oskar R.
Ehrle**
1922-2011

Ingénieur
diplômé en
construction
de machines



**Reiner M.
Ehrle**

Ingénieur
diplômé en
construction
de machines



Tradition depuis 1927 : CarWash Factory depuis 2012

La production de stations de lavage de voitures en libre-service CarWash se trouve à Illertissen, en Bavière. Les stations de lavages de voitures en LS sont construites selon les procédés les plus modernes et avec un degré de finition très élevé. Depuis janvier 2012, l'usine de stations de lavage en LS possède une capacité de production annuelle d'environ 2 000 points de lavage. Qualité, fabrication allemande, pour les clients à travers l'Europe mais aussi pour vous.



1 Mit Taste 1 beginnen.

2 ... weiter mit Taste 2.

3 ... weiter mit Taste 3.

4 ... weiter mit Taste 4.

Reinigung
mit ActivePower
PEARL MicroPulver®

Klarspülen
ohne Zusatz

Lackschutz
mit ULTRAPROTECTIV®

Hochglanz
mit fleckenfreiem
Osmose Wasser und
SuperFinish®

NOT AUS

Reinigungsprozess mit
Programm 2 oder
Programm 4 abschließen.

Reinigungsmittel darf
nicht antrocknen.

Mit der Leuchte
Fahrzeug kontinuierlich
abspülen, dem
gründlich von oben
nach unten reinigen.

Alle Schmutz- und
Reinigungsmittelreste
gründlich abspülen.

In 2 zügigen
Durchgängen das
Fahrzeug kontinuierlich
abspülen.

In einem Durchgang
das Fahrzeug
zunächst von oben
nach unten abspülen.
Abdecken ist nicht
erforderlich.

Hochdruckstrahl nicht
auf elektrische Bauteile
und Dichtungen richten.
Die Reinigung muss
unter ständiger
Bewegung des Strahls





Programmes de lavage et d'entretien

Le système CarWash Ehrle repose sur 4 programmes de lavage :

1

Nettoyage avec la MicroPoudre ActivePower Pearl

Le lavage haute pression en LS avec la **ActivePower Pearl MicroPoudre** garantit le meilleur résultat de lavage sans utiliser de brosses ! En effet, le détergent en poudre est fraîchement mélangé à un jet à haute pression. Les tensioactifs de la micro-poudre agissent comme des milliers de petites éponges qui, en combinaison avec de l'eau chaude et adoucie, garantissent un nettoyage en profondeur de la surface du véhicule.

2

Rinçage

Le processus de rinçage enlève les résidus du détergent de l'**ActivePower Pearl MicroPoudre** et la saleté dissoute avec de l'eau propre. Ce processus constitue la base des étapes d'entretien suivantes. En option, le processus de rinçage peut également être utilisé avec de l'eau adoucie et déminéralisée.

3

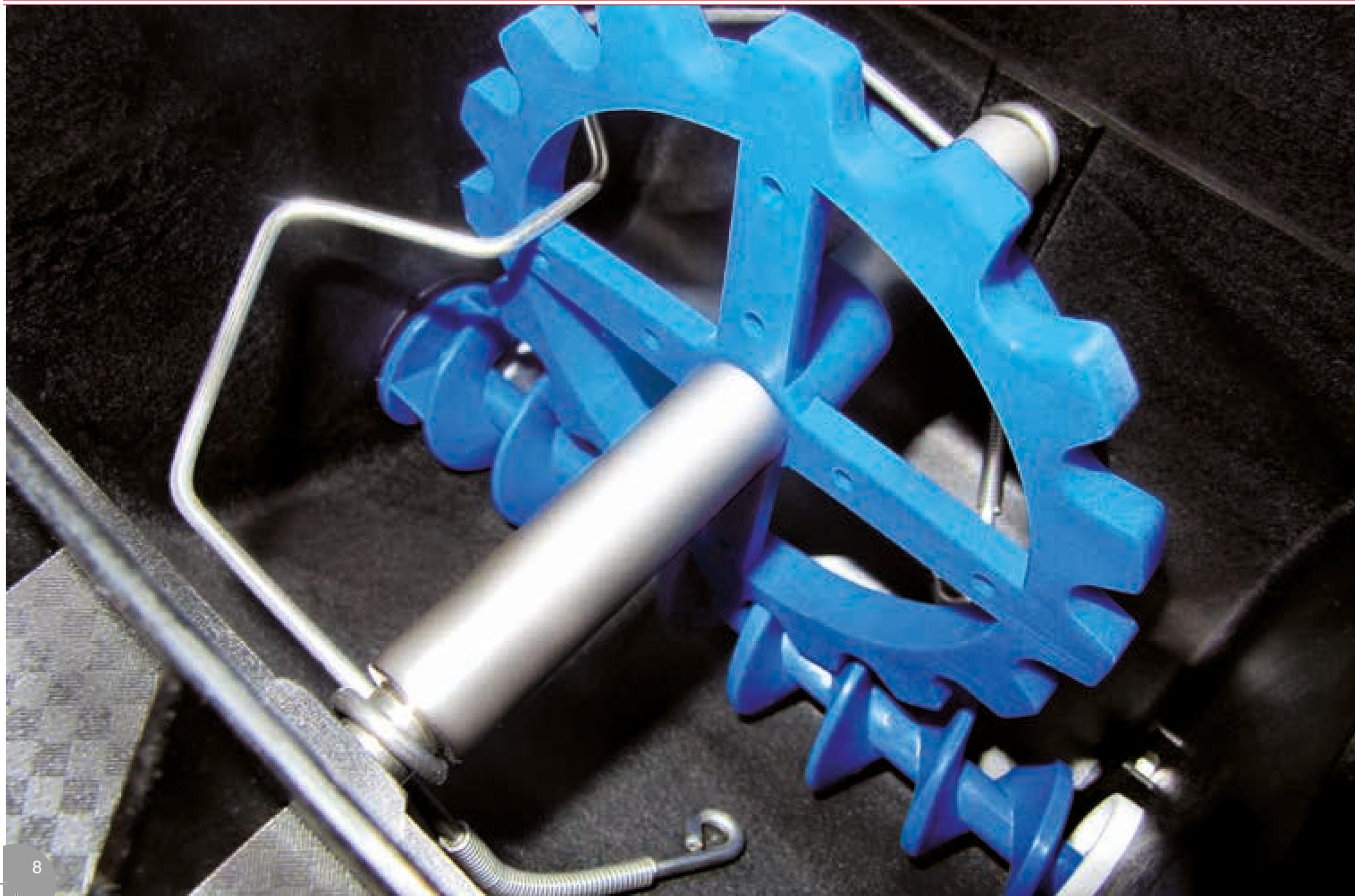
Protection de peinture avec UltraProtection®

À l'aide du jet de lavage, **UltraProtection®** est pulvérisée avec de l'eau chaude adoucie sur la surface du véhicule. La surface du véhicule est parfaitement protégée et l'eau ruisselle sur la surface de peinture imperméabilisée. En outre, la structure synthétique d'**UltraProtection®** empêche la lubrification liée au fonctionnement des essuie-glaces en cas de pluie.

4

Lustrage brillant et sans taches avec SuperFinish®

Pour terminer le programme d'entretien, EHRLE recommande le rinçage brillant avec de l'eau adoucie et déminéralisée mélangée au **SuperFinish®**. La dernière étape de lavage élimine tous les dépôts de minéraux tels que des sels et d'autres substances semblables par une action chimique. Un véhicule parfaitement brillant : voilà le résultat de ce processus de lavage.





Nec plus ultra du nettoyage avec le dosage de micro-poudre

Le lavage de véhicules en LS avec l'*ActivePower Pearl MicroPoudre* garantit le meilleur résultat de lavage sans utiliser de brosses.

Pendant le nettoyage, le détergent en poudre est fraîchement mélangé à un jet à haute pression.

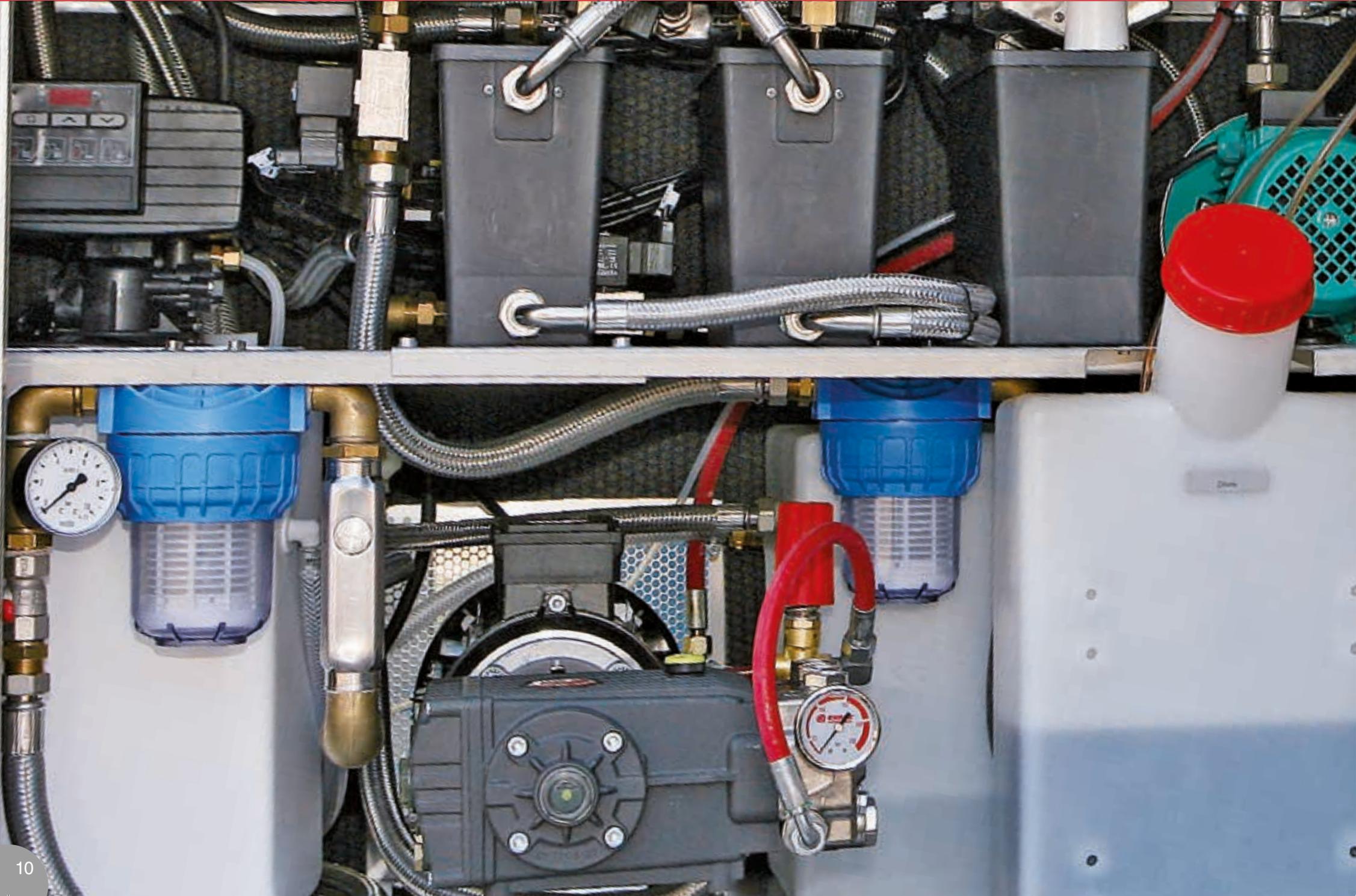
La combinaison parfaitement équilibrée des substances actives pour le lavage et des agents tensioactifs non ioniques et anioniques qui interagissent avec les agents complexants de l'*ActivePower Pearl MicroPoudre* comme des milliers de petites éponges, garantit, grâce à son action conjointe avec de l'eau chaude et adoucie, un nettoyage en profondeur et minutieux de la surface du véhicule.

Conformément à la règle physique fondamentale de l'énergie cinétique selon laquelle l'énergie augmente de façon quadratique en fonction de la vitesse, la vitesse d'impact est minimisée grâce à la liaison de substances actives pour le lavage sous forme moléculaire au jet d'eau. Cela permet d'obtenir un nettoyage et un entretien épargnant la peinture.

L'*ActivePower Pearl MicroPoudre* permet donc d'éviter tout comportement abrasif pendant le nettoyage.

Le jet à haute pression est appliqué sur la surface à nettoyer à l'aide d'une buse en céramique spéciale.







SmartWash/ SmartWash Plus

Particulièrement approprié comme station de lavage monopiste en LS dans une station-service. L'appareil est entièrement fabriqué en acier inoxydable.



4 programmes de lavage et d'entretien

Programme 1 Nettoyage :

Lavage à haute pression avec de l'eau chaude et adoucie et

l'ActivePower Pearl MicroPoudre

Programme 2 Rinçage :

rinçage à l'eau froide

Programme 3 Protection de la peinture :

protection de la peinture avec de l'eau chaude et adoucie et **l'UltraProtection®**

Programme 4 Lustrage :

SmartWash : rinçage brillant avec de l'eau chaude et adoucie et le **SuperFinish®**

SmartWash Plus : rinçage brillant avec de l'eau déminéralisée et le **SuperFinish®**

Image:
SmartWash Plus



Données techniques :

Unité

Données techniques :	Unité	
Consommation d'eau par piste de lavage	l/h	660
Pression de fonctionnement	bar/MPa	130/13
Énergie de chauffage		Mazout/électrique
Eau chaude	°C	60
Puissance de chauffage	kW	35 (12 à l'élec.)
Capacité d'adoucissement de l'eau	m ³ / °dH	32
Capacité de filtration de l'OI*	l/d	2400
Contenance du réservoir d'eau osmosée*	l	100
Contenance du doseur de micro-poudre	l	15
Contenance de l'UltraProtection®	l	10
Contenance du SuperFinish®	l	10
Type de courant	Ph/V/Hz	3/400/50
Puissance de raccordement	kW	4,5 (16,5 à l'élec.)
Dimensions L x l x H	cm	120x75x325 / 120x105x325*
Poids	kg	560 kg/650*
N° article		536/ 536003*

* pour le SmartWash Plus uniquement

L'adoucisseur d'eau monté en série associé au dosage de micro-poudre offre le meilleur résultat de lavage, même pour la version SmartWash.

La version SmartWash Plus est équipée en option d'un dispositif de traitement à l'eau osmosée. Grâce à un réservoir de stockage de grande capacité, l'eau osmosée est constamment fournie en quantité suffisante.

Cela permet ainsi d'obtenir un séchage sans taches sur la surface du véhicule.

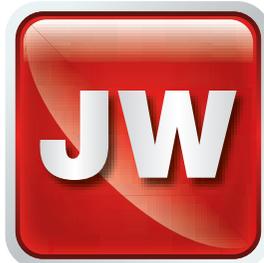
L'ensemble du dispositif est fabriqué en acier inoxydable et offre ainsi la meilleure résistance à la corrosion provoquée par l'usure et les intempéries.

Des projecteurs à LED intégrés dans la potence de lavage éclairent la piste de lavage dans l'obscurité.



Image:
SmartWash





JetWash / JetWash Plus

Les stations de lavage en LS JetWash avec dosage de micro-poudre pour 1 à 2 pistes de lavage sont les mieux appropriés pour le monde professionnel du lavage de voitures.

Grâce aux 4 touches programmes lumineuses, le client peut lui-même choisir son programme de lavage. Le déverrouillage du dispositif de lavage de voitures en LS s'effectue au moyen de pièces de monnaie, de jetons ou d'une clé à prépaiement conservée par le client. Un écran à 4 chiffres indique clairement le temps de lavage restant. L'ensemble de la technique de lavage est clairement disposée dans un élégant châssis en acier inoxydable. La série d'appareils JetWash et JetWash Plus fonctionne au mazout, au gaz ou à l'électricité. L'adoucissement de l'eau se base sur

le principe éprouvé d'adoucissement de l'eau par échangeur d'ions.

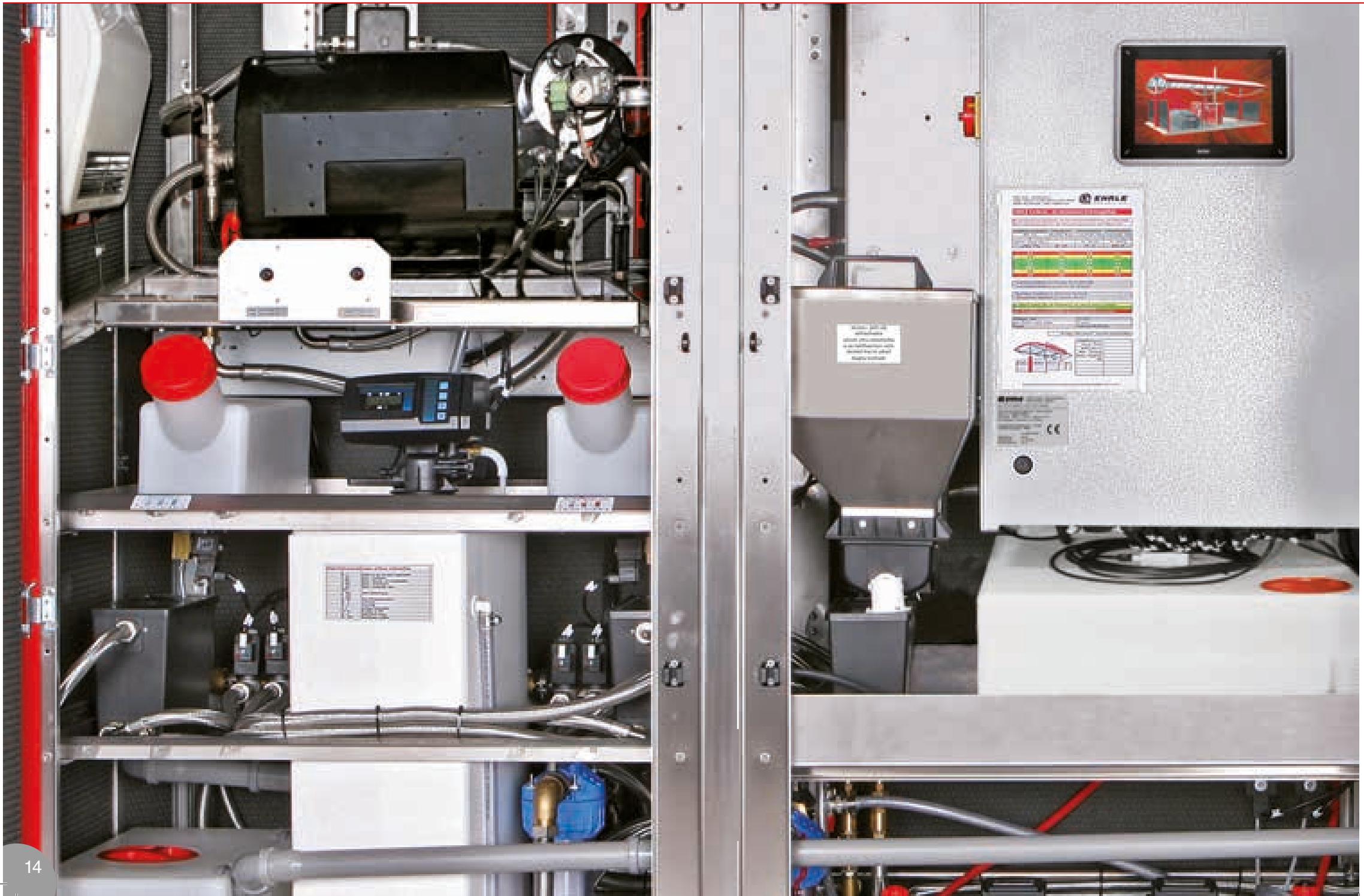
En ce qui concerne la série JetWash Plus, un dispositif supplémentaire de traitement à l'eau osmosée garantit, avec son réservoir d'eau osmosée de 800 litres, un résultat de séchage sans taches et une sécurité de fonctionnement optimale, même les jours où la demande est supérieure à la moyenne.

Un écran plat TFT tactile fournit des informations sur tous les paramètres de fonctionnement importants ainsi qu'une présentation détaillée des chiffres de lavage.

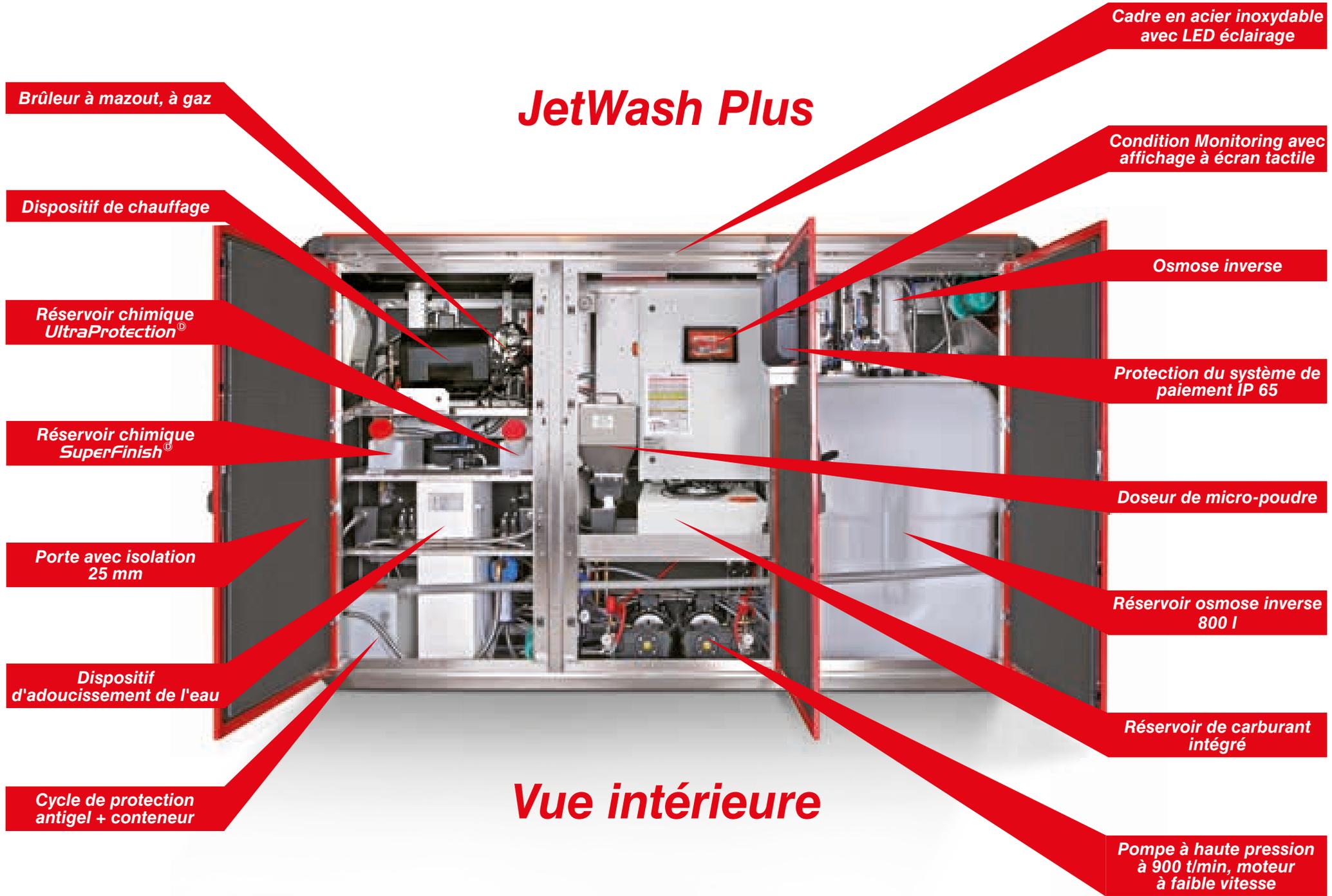
Données techniques :	Unité	1 PL*	2 PL*
Consommation d'eau par piste de lavage	l/h	660	
Pression de fonctionnement	bar/MPa	130/13	
Énergie de chauffage		Fonct. au gaz/mazout/élec.	
Eau chaude	°C	60	
Puissance de chauffage	kW	35 (18**)	50 (24**)
Capacité d'adoucissement de l'eau	m ³ / °dH	120	
Capacité de filtration de l'OI*	l/d	7200	
Contenance du réservoir d'eau osmosée*	l	800	
Contenance du doseur de micro-poudre	l	35	
Contenance de l'UltraProtection®	l	10	
Contenance du SuperFinish®	l	10	
Type de courant	Ph/V/Hz	3/400/50	3/400/50
Puissance de raccordement	kW	6,8/25 **	9/33**
Dimensions L x l x H	cm	213x80x209	313x80x209
Poids	kg	670	850
N° article		521	522

*Piste de lavage ** Fonctionnement électrique ***pour JetWash Plus uniquement





JetWash Plus



Brûleur à mazout, à gaz

Dispositif de chauffage

Réservoir chimique UltraProtection®

Réservoir chimique SuperFinish®

Porte avec isolation 25 mm

Dispositif d'adoucissement de l'eau

Cycle de protection antigél + conteneur

Cadre en acier inoxydable avec LED éclairage

Condition Monitoring avec affichage à écran tactile

Osmose inverse

Protection du système de paiement IP 65

Doseur de micro-poudre

Réservoir osmose inverse 800 l

Réservoir de carburant intégré

Pompe à haute pression à 900 t/min, moteur à faible vitesse

Vue intérieure





CarWash Outdoor / AquaClean

Station de lavage en LS avec dosage de micro-poudre et osmose inverse pour 2 à 3 pistes de lavage.

L'ensemble des installations techniques se trouve entre les pistes de lavage. En combinant plusieurs modules CarWash techniques et Aqua Clean, différentes stations de lavage de voitures en LS peuvent être conçues.

L'avantage de ce système est la disposition compacte des pistes de lavage en LS.

La surface pour un conteneur CarWash technique n'est pas nécessaire. Cet agencement est à privilégier dans le cas de terrains étroits ou angulaires.



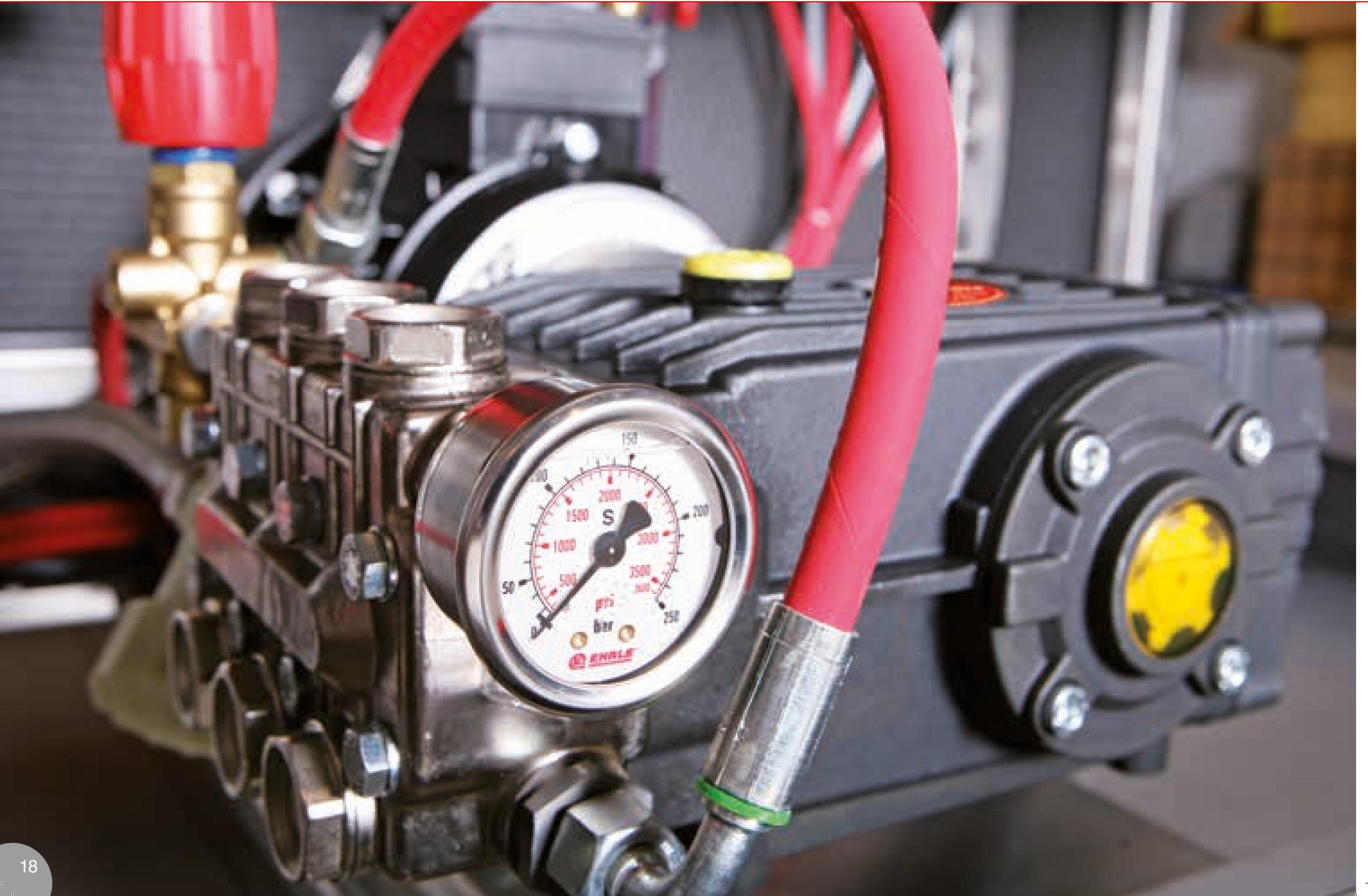
Données techniques :	Unité	1PL*	2PL*	3PL*
Consommation d'eau par piste de lavage	l/h		660	
Pression de fonctionnement	bar/MPa		130/13	
Énergie de chauffage		Chauffé au gaz/diesel/élec.		
Eau chaude	°C		60	
Puissance de chauffage	kW	35/18**	50/24**	74/36**
Capacité d'adoucissement de l'eau	m ³ / °dH		2 x 120	
Capacité de filtration de l'OI*	l/d		7200	
Contenance du réservoir d'eau osmosée*	l		800	
Contenance du doseur de micro-poudre	l		35	
Contenance de l'UltraProtection®	l		10	
Contenance du SuperFinish®	l		10	
Type de courant	Ph/V/Hz	3/400/50	3/400/50	3/400/50
Puissance de raccordement	kW	6,8/ 24,8**	9/ 33**	11,2/ 47,2**
Dimensions L x l x H	cm	472x80x209		
Poids	kg	1360	1450	1540
N° article		500	501	506

Les modules CarWash Outdoor se composent d'un module technique avec pompes et dosage de micro-poudre ainsi que d'un module AquaClean pour le traitement de l'eau de lavage. Le module de pompe technique est disponible en version 2 ou 3 points de lavage.

Dans le module AquaClean se trouve un double système d'adoucissement qui fournit une qualité constante de l'eau, même en cas de fonctionnement 24 heures sur 24. Le dispositif d'osmose fournit de l'eau osmosée en quantité suffisante et assure un séchage sans taches. La série CarWash Outdoor fonctionne au mazout, au gaz ou à l'électricité.

Les modules peuvent être développés dans un système modulaire afin d'obtenir autant de pistes de lavage en LS que souhaités. Si vous envisagez ultérieurement d'étendre vos pistes de lavage en LS, ce n'est donc pas un problème avec les modules CarWash Outdoor.

*Piste de lavage **Dépend de la puissance de chauffe élec.



CarWash Outdoor/ AquaClean

Protection du système de paiement IP 65

Condition Monitoring avec affichage à écran tactile

Doseur de micro-poudre

Pompe de circulation du chauffage de sol

Dispositif de chauffage et brûleur

Réservoir chimique SuperFinish®

Échangeur de chaleur du chauffage de sol

Réservoir chimique UltraProtection®

Pompe à haute pression à 900 t/min, moteur à faible vitesse

Cadre en acier inoxydable avec LED éclairage

Osmose inverse

Possibilité d'un changeur de monnaie

Double adoucisseur d'eau

Porte avec isolation 25 mm

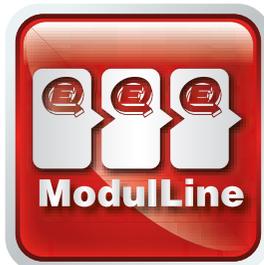
Bac de saumure

Réservoir osmose inverse 800 l

Support de lance intégré

Vue intérieure





CarWash Indoor ModulLine

**La technologie avancée compacte dans un seul espace.
Avec dosage de micro-poudre de 3 à 12 pistes de lavage.**

Les groupes de pompes à haute pression ModulLine sont simplement disposées en série. dans le compartiment technique prévu à cet effet et reliées aux fluides par le biais d'un système de répartition des tuyaux.

En outre, le module de chauffage de l'eau, le module de chargement du réservoir SLM et les générateurs de mousse peuvent être installés dans une seule et même structure modulaire.

Tous les modules du système sont de mêmes dimensions d'installation et s'assemblent donc également parfaitement d'un point de vue visuel. Votre compartiment technique est conçu de manière professionnelle.

Le système ModulLine EHRLE peut également être utilisé pour l'assainissement de stations de lavage en LS.

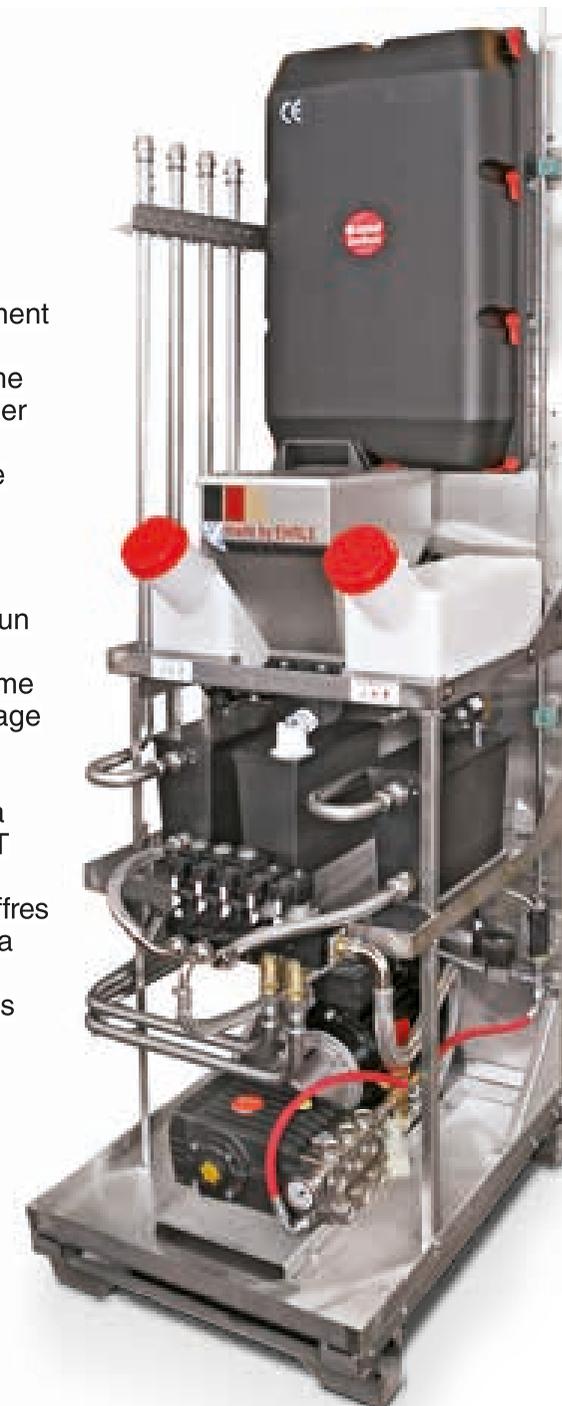
L'investisseur peut ainsi décider lui-même des composants de système à remplacer ou non.

Le système ModulLine EHRLE peut être facilement élargi à tout moment.

Grâce à une connexion Ethernet/LAN, tous les modules sont interconnectés et alimentés en informations par le biais d'un contrôleur principal.

Une liaison sérielle conçue selon la norme RS485 se trouve entre les pistes de lavage et les modules techniques individuels.

Le Condition Monitoring 1 inclus dans la livraison de base offre, via un écran TFT tactile, un accès à tous les modules de pompe ainsi qu'une présentation des chiffres de lavage des dernières 24 heures, de la semaine, du mois, de l'année et totaux. Ce système répond à toutes vos attentes en termes de contrôle.



Données techniques :	Unité	
Consommation d'eau par piste de lavage	l/h	660
Pression de fonctionnement	bar/MPa	130/13
Contenance du doseur de micro-poudre	l	18
Contenance de l'UltraProtection®	l	10
Contenance de l'SuperFinish®	l	10
Type de courant	Ph/V/Hz	3/400/50
Puissance de raccordement	kW	2,6
Dimensions L x l x H	cm	74x60x216
Poids	kg	195
N° article		516

Adoucissement de l'eau / osmose inverse



L'adoucissement de l'eau et l'osmose inverse constituent des composants importants du système.

Ces deux composants du système sont installés de façon bien ordonnée en usine sur une étagère murale avant d'être livrés. L'étagère murale se monte facilement en tant qu'ensemble complet à l'emplacement prévu dans le local technique, puis reliée aux systèmes CarWash décrits ci-après. Finis les travaux d'installation compliqués à effectuer sur place.

Les composants individuels du système sont disponibles en différentes classes de performances et s'harmonisent parfaitement.

Données techniques: Unité Adoucissement de l'eau

		1-3 PL*	4-6 PL*	5-7 PL*	6-10 PL*
Type		DF 120	DF 200	DF 300	DF 400
Capacité	m ³	2x120	2x200	2x300	2x400
Réservoir sous pression	Pièces/pouce	2x10"x35"	2x10"x54"	2x13"x54"	2x14"x52"
Capacité max.	m ³ /h	3,8	4,2	4,5	6,8
Largeur nominale	pouce	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Bac de saumure	l	100	200	250	300
N° article		6000000000007	6000000000008	6000000000009	6000000000010

Données techniques: Unité osmose inverse

		1-6 PL*	5-10 PL*
Typ		Osmose 300	Osmose 450
Performance	l/d	7200	10800
Tube de pression	Matériau	Acier inoxydable 1.4304	Acier inoxydable 1.4304
Membrane	Pièce/type	1xESPA1 4040	2x ESPA1 4040
N° article		60000000000013	60000000000014

*Piste de lavage

LCE/SLM – Systèmes de chauffage de l'eau chaude



LCE gaz 20-85 kW

Le module de chauffage de l'eau chaude de base d'EHRLE avec chauffe-eau en acier inoxydable peut approvisionner jusqu'à 4 pistes de lavage en LS en eau de lavage chaude.

Les brûleurs à gaz modulants combinés à la dernière technologie de condensation offrent une efficacité élevée et permettent de faire des économies d'énergie.

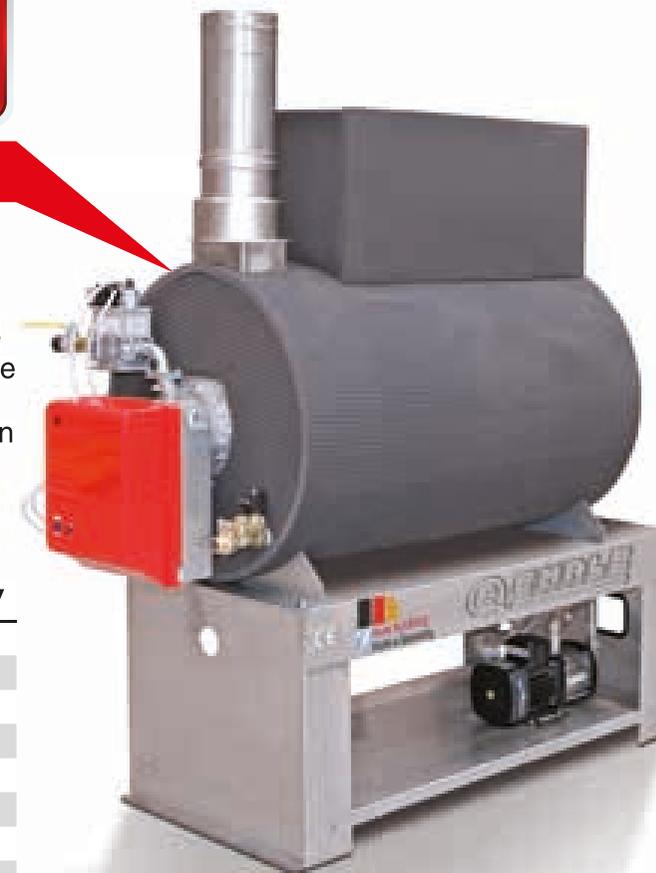


LCE gaz 30-160 kW

Le module de chauffage d'eau chaude Power d'EHRLE avec chauffe-eau en acier inoxydable peut approvisionner jusqu'à 8 pistes de lavage en LS en eau de lavage chaude.

Les brûleurs à gaz modulants combinés à la dernière technologie de condensation offrent une efficacité élevée et permettent de faire des économies d'énergie. La pompe d'accélération intégrée approvisionne les pistes de lavage en eau de lavage chaude selon les besoins.

Une deuxième pompe de circulation sert à alimenter l'échangeur de chaleur du chauffage de sol.



Données techniques: Unité Gaz 50-85 kW Gaz 105-160 kW

	Unité	Gaz 50-85 kW	Gaz 105-160 kW
Énergie de chauffage		Gaz	
Eau chaude	°C	60	
Puissance du brûleur	kW	20-85	30-160
Rendement	%	jusqu'à 106*	jusqu'à 106*
Type de courant	Ph/V/Hz	3/400/50	3/400/50
Puissance de raccordement	kW	0,75	1,0
Dimensions L x l x H	cm	74x100x216	200x100x150
Poids	kg	230	250
N° article		62200000000002	60000000000451

*dépend du degré de modulation et de la température de l'eau de lavage



LCE mazout 50-74 kW

En tant que module de chauffage de l'eau chaude avec chaudière au mazout, EHRLE propose la technologie des dispositifs de chauffage en acier inoxydable avec une chambre de combustion à triple parcours hautement efficace.

L'eau de lavage ainsi chauffée est stockée dans un chauffe-eau dépressurisé et isolé.

Données techniques:	Unité	LCE mazout 50-74 kW
Énergie de chauffage		Mazout
Eau chaude	°C	60
Puissance du brûleur	kW	50-74
Type de courant	Ph/V/Hz	3/400/50
Puissance de raccordement	kW	1,0
Dimensions L x l x H	cm	74x100x216
Poids	kg	270
N° article		60000000000003

SLM – Module de chargement du réservoir 50-160 kW

Sur les modules de chargement du réservoir SLM, d'autres sources de chaleur telles que les chaudières au mazout ou au gaz, les stations de transmission de chaleur à distance, les installations solaires thermiques et le chauffage de sol nécessaire pour le fonctionnement en hiver avec séparation du système peuvent être connectés.

Le raccordement simple aux dispositifs de chauffage déjà existants constitue un autre avantage.

Données techniques:	Unité	SLM I	SLM II	SLM III
		1-3 PL*	4-5 PL*	6-8 PL*
Capacité de l'échangeur de chaleur	kW	75	105	160
Circuit de chauffage**	m³/h	2,1	3,0	4,7
Largeur nominale du circuit de chauffage	DN	25	25	32
Circuit d'eau de lavage***	m³/h	3,2	4,5	6,9
Type de courant	Ph/V/Hz	3/400/50	3/400/50	3/400/50
Puissance de raccordement	kW	0,65	0,75	1,15
Dimensions L x l x H	cm	74x100x216		
Poids	kg	350		
N° article		62000000000001	62000000000002	62000000000003

*piste de lavage

**ΔT = 30 K

***ΔT = 20 K





Générateur de mousse

Le générateur de mousse à basse pression est utilisé comme extension du système de votre centre CarWash.

Une pompe de dosage mécanique et de l'air comprimé permettent d'obtenir, par le biais de valves de dosage, une mousse d'entretien et de lavage parfaite. Une brosse-mousse séparée permet d'appliquer facilement la mousse sur le véhicule à nettoyer.

Le système fonctionne très efficacement. Environ 1,5 à 2 % d'additifs chimiques sont suffisants pour, à l'aide d'eau et d'air, obtenir une mousse souple solide. Les générateurs de mousse sont disponibles pour 2 à 12 pistes de lavage. Une pompe de surpression à régulation de fréquence assure en permanence les mêmes rapports de pression, quel que soit le nombre de pistes de lavage et l'exigence des programmes. Grâce à une pompe doseuse mécanique, le rapport de mélange eau/produits chimiques peut être ajusté de façon précise en pas de 0,5 %. Grâce à un système séparé de distribution d'eau/d'air, la mousse souple est toujours prête à l'emploi.

Chaque point de lavage peut être paramétré individuellement grâce aux valves doseuses en acier inoxydable. Grâce au générateur de mousse EHRLE, la mousse peut avoir un aspect liquide de 0,5 mm ou souple de 50 mm.

Diverses couleurs de mousse peuvent également être fabriquées pour le plaisir des clients.



Données techniques :	Unité	
Consommation d'eau par piste de lavage	l/h	40
Débit d'air	l/min	10
Pression de fonctionnement	bar/MPa	4/0,4
Type de courant	Ph/V/Hz	3/400/50
Puissance de raccordement	kW	1,5
Dimensions L x l x H	cm	74x100x216
Poids	kg	135
N° article		CMN2-CMN8

Conteneur technique sandwich en acier inoxydable avec isolation thermique

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

Conteneur technique en béton préfabriqué

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

Conteneur technique en béton avec isolation thermique totale

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

Choix: deuxième distributeur de monnaie



Face interne du panneau sandwich galvanisé et thermolaqué

Panneau isolant 60 mm

Face externe du panneau sandwich galvanisé et thermolaqué

Chassis en acier inoxydable

Béton

Armement/ Armature

Crépissage

Revêtement final

Béton

Collage

Isolation 40 mm

Crépissage

Armement/Armature

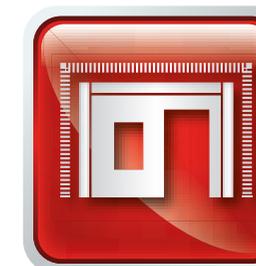
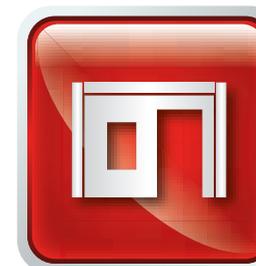
Revêtement final



Conteneur technique CarWash

L'ensemble de la technologie CarWash, comme le traitement de l'eau, le chauffage, les pompes et les systèmes de changement de monnaie, est montée dans un conteneur technique à un endroit stratégique. C'est à partir de ce conteneur que sont approvisionnés les pistes de lavage.

Les conteneurs techniques CarWash sont disponibles en différentes versions.



Données techniques :	Unité	Conteneur technique sandwich en acier inoxydable avec isolation thermique	Conteneur technique en béton préfabriqué	Conteneur technique en béton avec isolation thermique complète
Dimensions extérieures L x l x H	cm	670x244x280	650x300x311	664x314x313
Dimensions intérieures L x l x H	cm	642x220x252	630x280x254	630x280x254
Épaisseur de la paroi	mm	60 cadre + 60 panneau sandwich	100	170
Plaque de base, épaisseur	mm	80	330	330
Revêtement du sol		Acier inoxydable/ aluminium	Béton	Béton
Poids	kg	1.800	27.130	27.800
Valeur K	W/m ² K	0,37	5,7	0,52
Porte de sécurité		ALU WK2	ALU WK2	ALU WK2

La porte d'accès intégrée est fabriquée en profilés en aluminium de grande qualité. Le verrouillage s'effectue à l'aide d'un système à 3 verrous. La porte de sécurité est dotée d'un anti-dégondage. Ainsi, le conteneur technique CarWash EHRLE peut être assuré contre le vol et le cambriolage.

Les conteneurs techniques en béton préfabriqué peuvent être installés sur un lit de gravillons installé par le client, des fondations ne sont pas nécessaires. Les conteneurs techniques sandwich doivent être installés sur une semelle filante de fondation posée par le client.





Dalles en béton préfabriqué et aspiration de monnaie

Offrez à vos clients un sol sûr et stable sous leurs pieds tout en sécurisant simultanément vos recettes du jour dans un coffre-fort situé à l'intérieur du conteneur technique, au moyen d'un système d'aspiration de monnaie.

Après que le conteneur technique ait été installé exactement à l'emplacement prévu à l'aide d'une grue mobile suit la livraison des dalles en béton préfabriqué en provenance de notre usine spécialisée dans la fabrication de tels éléments. Celles-ci sont posées au millimètre sur le fond de gravillon préparé à cet effet.

La conception de la dalle en béton préfabriqué comprend une multitude de détails techniques qui sont indispensables à l'exploitation sécurisée d'une station CarWash en LS. Afin d'éviter le gel des pistes de lavage en période hivernale, des tuyaux de chauffage de sol PEX sont installés dans la zone neutre de la dalle. Ce chauffage antigel de la piste de lavage est relié à la production d'eau chaude installée dans le conteneur technique et réglé de façon économique. La partie inférieure de la dalle de lavage est munie d'une isolation de 80 mm d'épaisseur, afin que l'énergie de chauffage ne se perde pas dans le sol, mais soit dirigée vers la partie supérieure de la dalle, où il s'agit d'empêcher un dépôt de neige ou de glace.

L'eau de lavage usée s'écoule par la pente régulière aboutissant dans un grand bac avec grille situé au centre de la dalle. Cette eau est ensuite évacuée vers le séparateur à hydrocarbures via pré-décanteur à boues. Au moyen d'un procédé de fabrication spécial, la surface de la dalle est fortement comprimée et extrêmement robuste.



Afin de vous offrir un maximum de sécurité, un système d'aspiration de monnaie peut être installé dans les socles de jonction en béton. Ce dispositif permet à la monnaie d'être transportée au moyen de conduites souterraines en acier inoxydable jusque dans le conteneur technique. C'est là que l'on peut réceptionner l'argent dans le coffre-fort et le préparer en toute sécurité pour son transport.







Construction en acier standard

La version standard en acier est une version robuste et attrayante qui offre depuis des années à vos clients un espace de lavage protégé contre les intempéries.

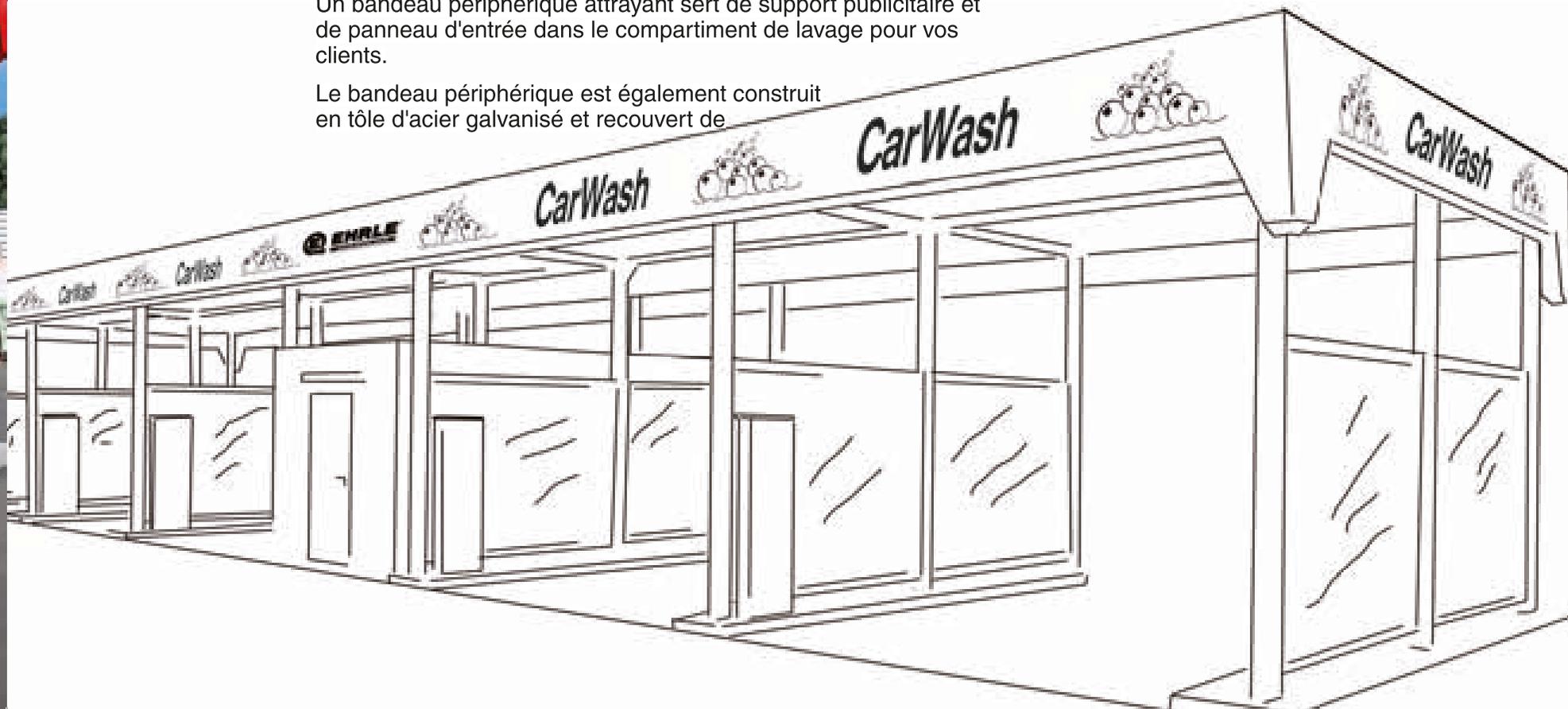
La structure en acier est réalisée en tubes d'acier carrés MSH selon la norme DIN10210. La galvanisation à chaud qu'ils ont subie assure une protection parfaite contre la corrosion et les intempéries. La structure du toit est constituée de bandes de tôle trapézoïdales en acier galvanisé et recouvert de plastique.

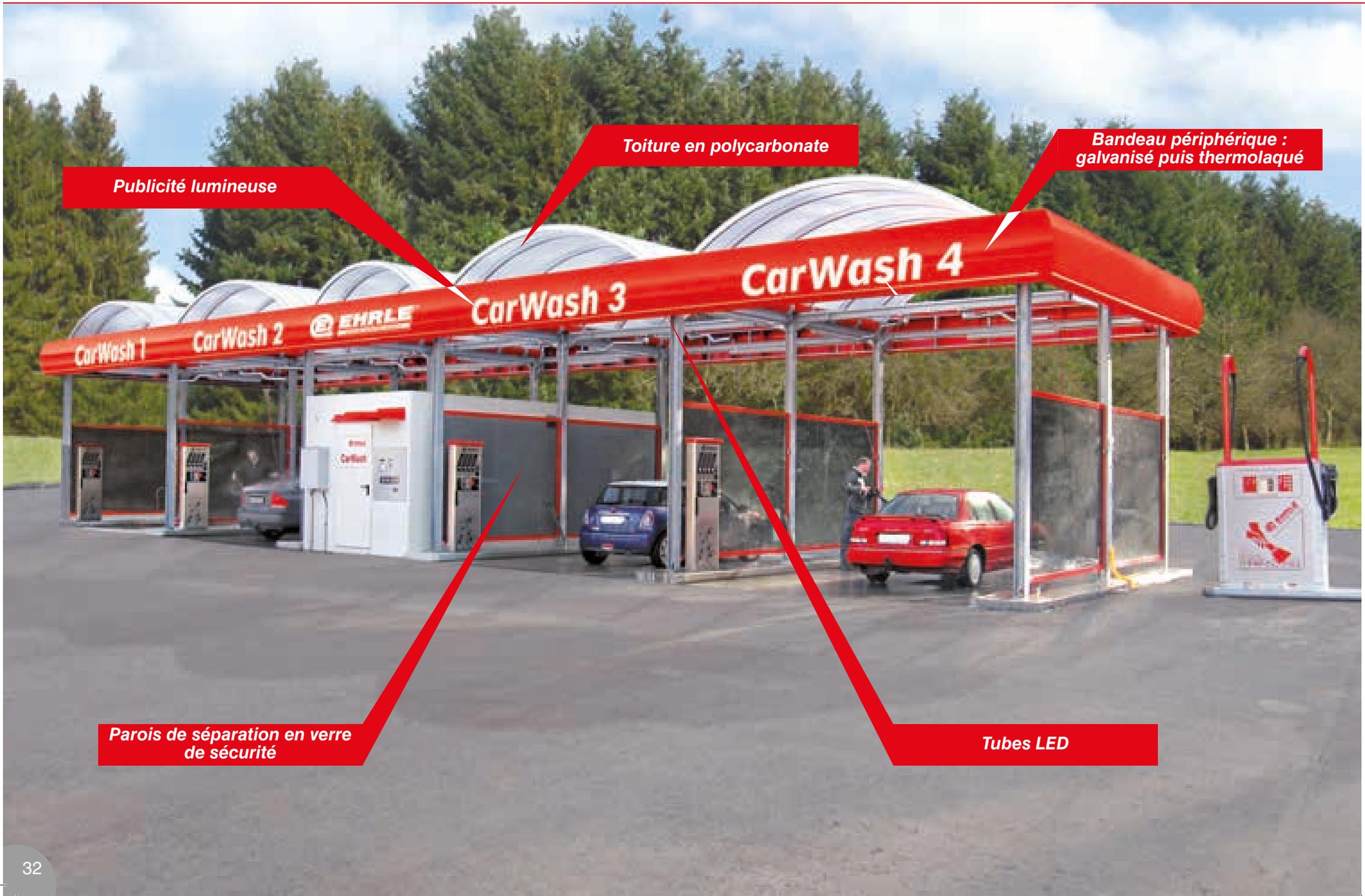
La construction standard en acier est conçue pour résister à une charge de neige de 2,1 kN/m². Des charges de neige spéciales jusqu'à 4,2 kN/m² sont disponibles sur demande.

Un bandeau périphérique attrayant sert de support publicitaire et de panneau d'entrée dans le compartiment de lavage pour vos clients.

Le bandeau périphérique est également construit en tôle d'acier galvanisé et recouvert de

plastique. Sur demande, les inscriptions CarWash situées au centre peuvent être réalisées en version publicité lumineuse. La conception spéciale est ainsi davantage visible de nuit et contribue, en tant que support publicitaire, à une augmentation du chiffre d'affaires moyen. Dans le même temps, la construction en acier offre au conteneur technique CarWash une protection contre les intempéries. La séparation entre chaque piste de lavage est assurée par des bâches de séparation extrêmement résistantes offrant de la place pour une publicité





Publicité lumineuse

Toiture en polycarbonate

Bandeau périphérique :
galvanisé puis thermolaqué

Parois de séparation en verre
de sécurité

Tubes LED



Construction en acier SmartLine

La construction en acier SmartLine peut être assemblée selon les désirs du client. Toutes les options peuvent être choisies individuellement et indépendamment les unes des autres.

La construction en acier SmartLine confère à votre station CarWash en LS une touche personnalisée et unique.

Toiture en polycarbonate : des courbes esthétiques

Le toit en polycarbonate composé de doubles plaques alvéolaires de 10 mm d'épaisseur, renforcé par des profilés porteurs en aluminium, est monté avec élégance sur la construction en acier SmartLine à l'aide de joints à lèvres EPDM. L'eau de pluie est évacuée entre les bandes lumineuses. Le toit en polycarbonate possède un revêtement spécial, assure un effet d'auto-nettoyage en cas de précipitations et est résistant à la grêle.

Bandeau périphérique elliptique : galvanisé puis thermolaqué

Grâce au bandeau périphérique elliptique, vous obtenez un effet visuel surprenant, faisant de votre station une particularité unique. Le bandeau périphérique est simplement accroché dans le support de bandeau déjà existant sur la construction en acier, puis vissé de manière à résister au vent et à recouvrir de manière esthétique les gouttières internes et les composants technologiques.

Publicité lumineuse : personnalisée et spécifique au client

Si vous le souhaitez, nous pouvons vous fournir une publicité lumineuse personnalisée faite sur mesure spécialement pour vous. Toute police ou tout logo personnalisé peuvent être incorporés dans le bandeau périphérique SmartLine avec différentes combinaisons de couleurs.

Tubes lumineux à LED au lieu de la publicité lumineuse au néon

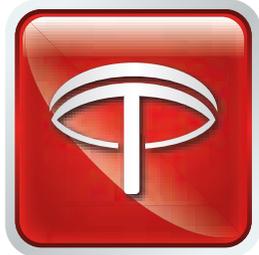
Des tubes lumineux modernes à LED peuvent être montés au bord inférieur du bandeau périphérique SmartLine. Les tubes lumineux à LED économisent jusqu'à 90 % d'énergie par rapport aux publicités lumineuses traditionnelles au néon. Les tubes lumineux à LED sont alimentés en 24 V CA (basse tension). La température de fonctionnement est comprise entre -30 °C et +60 °C. Durant les sombres mois d'automne et d'hiver, votre station CarWash se distinguera par un élégant design lumineux.

Parois de séparation : en verre de sécurité extrêmement résistant

Les pistes de lavage sont séparées les unes des autres par des parois en verre de sécurité feuilleté d'une épaisseur de 12 mm. Les vitres sont montées dans des châssis de fenêtres en aluminium thermolaqué et résistant au vandalisme. Les parois en verre sont particulièrement recommandées pour les pistes borgnes et les stations axées sur le design. Les parois en verre et les châssis en aluminium sont disponibles en différentes couleurs RAL.







Construction en acier DesignPro[®]

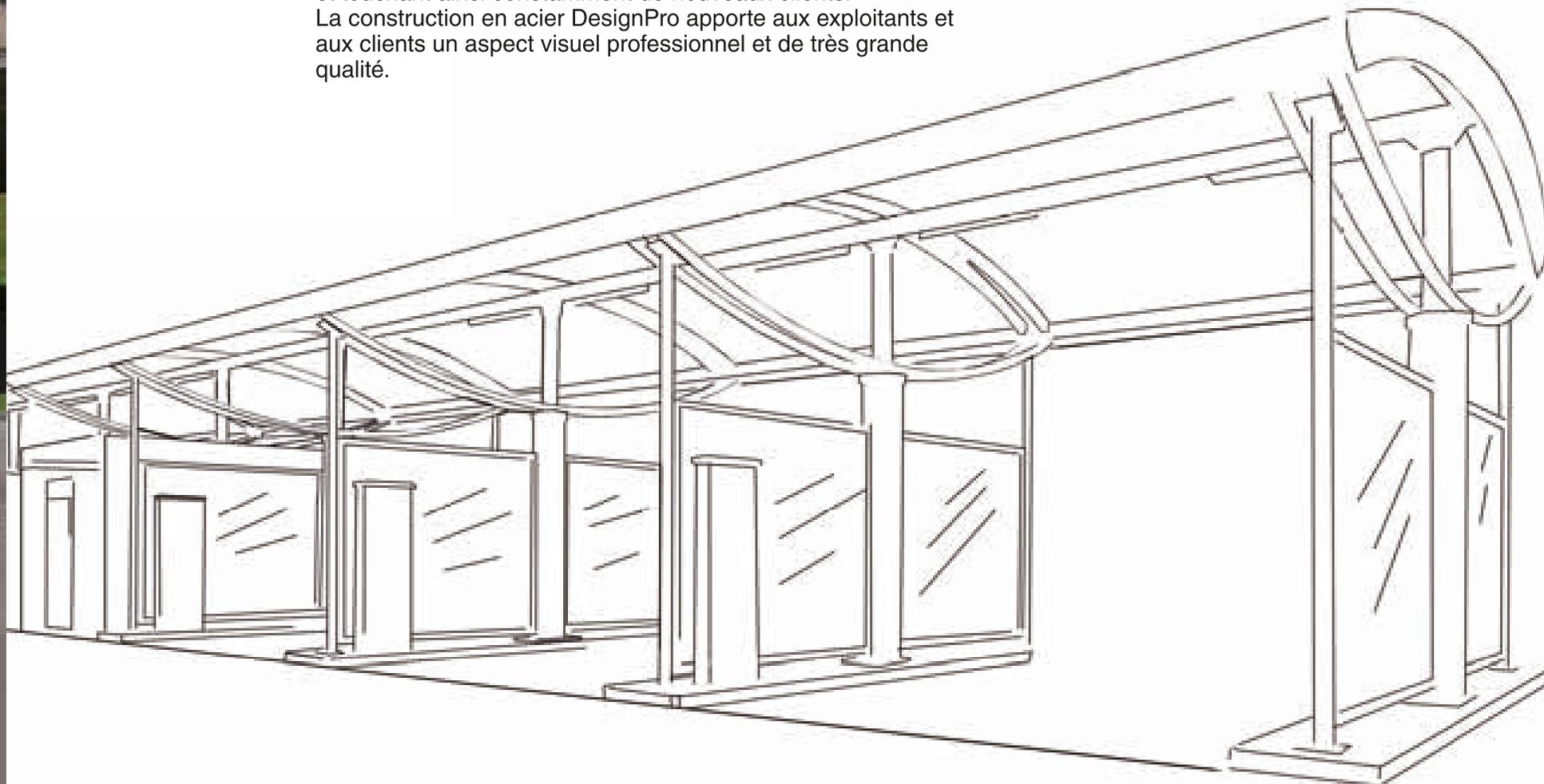
Avec le concept de structure en acier DesignPro[®], EHRLE franchit un nouveau cap dans le domaine des constructions en acier pour la technologie CarWash en LS.

Avec le concept de structure en acier DesignPro[®], EHRLE franchit un nouveau cap dans le domaine des constructions en acier pour la technologie CarWash en LS.

Le concept hors du commun confère un aspect visuel unique se démarquant nettement des constructions de stations traditionnelles et touchant ainsi constamment de nouveaux clients.

La construction en acier DesignPro apporte aux exploitants et aux clients un aspect visuel professionnel et de très grande qualité.

Cette conception supérieure combinée aux lavages à la micro-poudre entraîne une augmentation du chiffre d'affaires avec des prix moyens plus élevés





ConditionMonitoring EHRLE

Le système Condition Monitoring CM1, CM2 ou CM3 sert à contrôler l'ensemble de votre station CarWash en LS. L'évaluation des données de gestion n'est plus laissée au hasard.



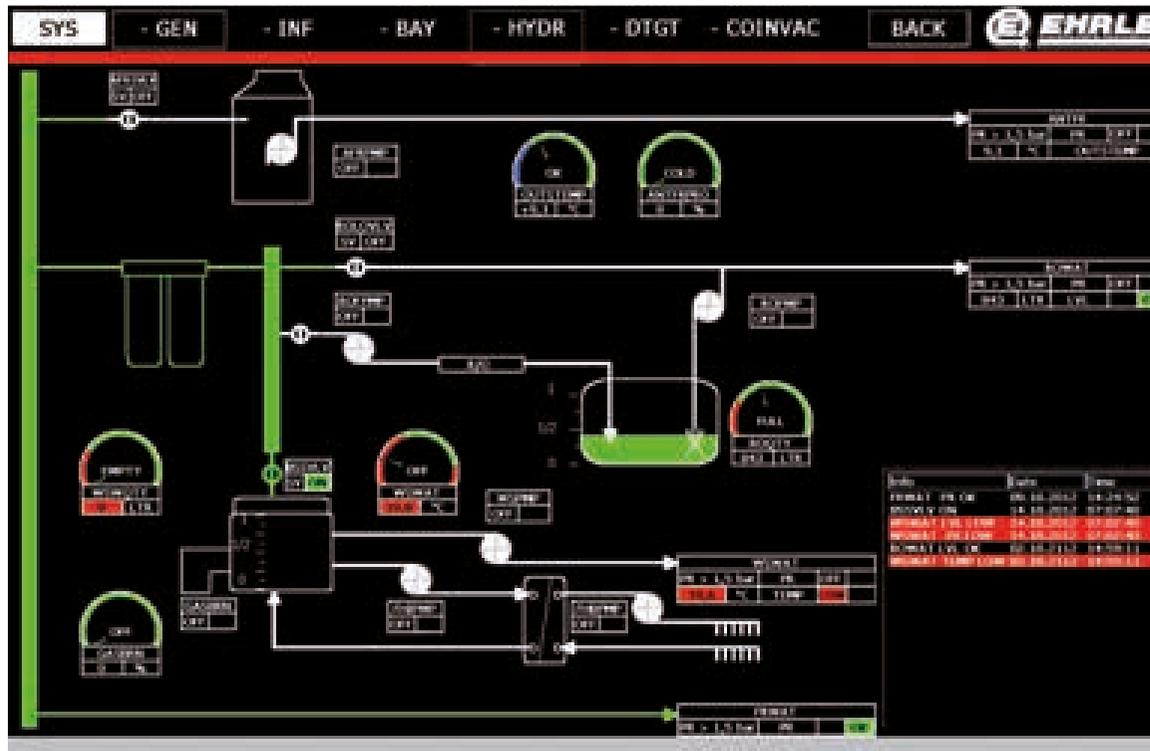
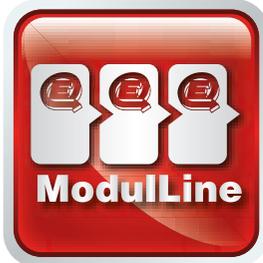
Le système de contrôle ConditionMonitoring CarWash ne vous permet pas uniquement d'avoir un aperçu complet de votre station CarWash, il offre également un fonctionnement sécurisé et pleine satisfaction aux clients grâce à des résultats de lavage et d'entretien convaincants.

Ne laissez rien au hasard : tous les paramètres de la station sont accessibles via un écran TFT tactile et se règlent très facilement. Un guide de l'utilisateur clair vous offre la possibilité de surveiller

l'ensemble du système et d'identifier très tôt les faiblesses éventuelles afin d'effectuer les réparations à temps. Ainsi, les défaillances imprévues peuvent la plupart du temps être évitées. Les données de réglage de base, comme l'heure, les quantités de produits chimiques, les températures de l'eau, l'antigel, les horaires d'ouverture, les happy hours, les prix de lavage, les niveaux de remplissage des détergents et de l'osmose sont facilement accessibles et réglables sur l'écran TFT.

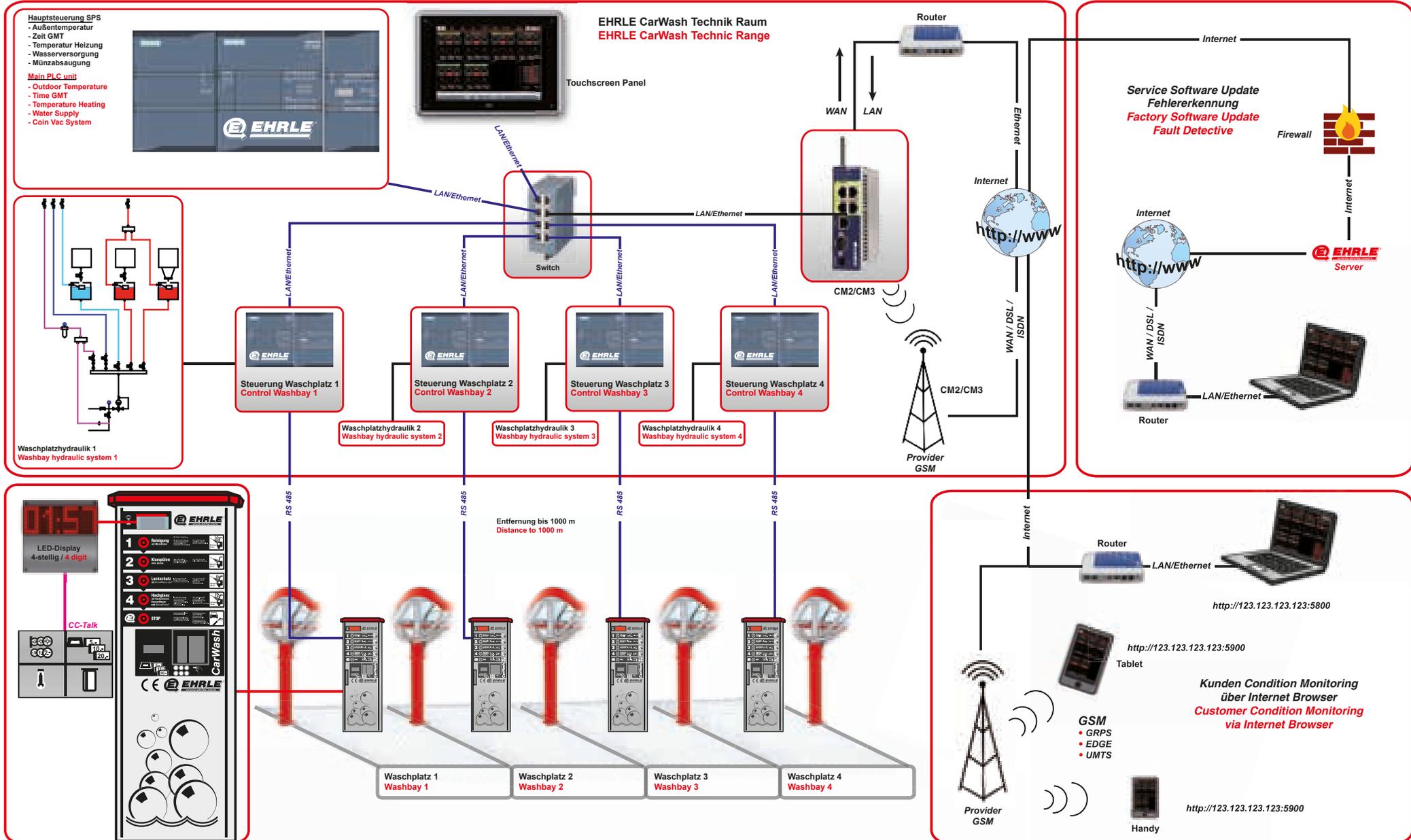
Les paramètres de service facilitent tous les travaux de maintenance sur votre station CarWash en LS. Finies les manipulations effectuées par les clients et le personnel de service.

La zone d'exploitation des données de gestion ne vous indique pas uniquement les chiffres réalisés séparément grâce aux jetons ou autres moyens de paiement des clients ; il calcule également selon votre souhait la tendance par rapport aux jours précédents.



Grâce aux étapes 2 et 3 du ConditionMonitoring, vous pouvez à tout moment, et partout dans le monde, consulter et modifier ces paramètres et ces données via un navigateur Internet. Cela vaut également pour votre smartphone ou votre tablette. Une simple connexion ISDN/DSL reliée à votre station CarWash en LS avec une adresse IP fixe suffit.

Communication, mise en réseau et transmission de formulaires de données



ConditionMonitoring version CM1, CM2 und CM3



Possibilités de communication

EHRLE offre à ses investisseurs des possibilités de contrôle optimales. À partir de la version CM 2 ModulLine, toutes les informations spécifiques à la station peuvent être consultées en temps réel via un smartphone ou une tablette. Dans ce cas, seule une ligne DSL/ISDN est nécessaire. De plus, ces informations peuvent être envoyées par SMS via un modem GSM (en option).



ConditionMonitoring CM1- version de base

La version de base du ConditionMonitoring 1 (CM1) permet de lire toutes les données relatives à la station, comme les horaires d'ouverture, les happy hours, le statut actuel de la station, l'état de fonctionnement et le chiffre d'affaires. Tous les paramètres importants de la station peuvent être consultés sur place et adaptés simultanément.



ConditionMonitoring CM2- (en option)

En ce qui concerne la version ConditionMonitoring 2 (CM 2), tous les modes de fonctionnement de votre station CarWash en LS sont en plus clairement présentés sur l'écran d'affichage (TFT 12") sous la forme de graphiques. Le contrôle de pression des fluides vérifie en permanence la pression de l'afflux d'eau fraîche, de l'eau osmosée, de l'eau antigel et de l'eau de lavage. Des capteurs signalent immédiatement tout défaut ou dysfonctionnement dans le système en indiquant la date et l'heure.



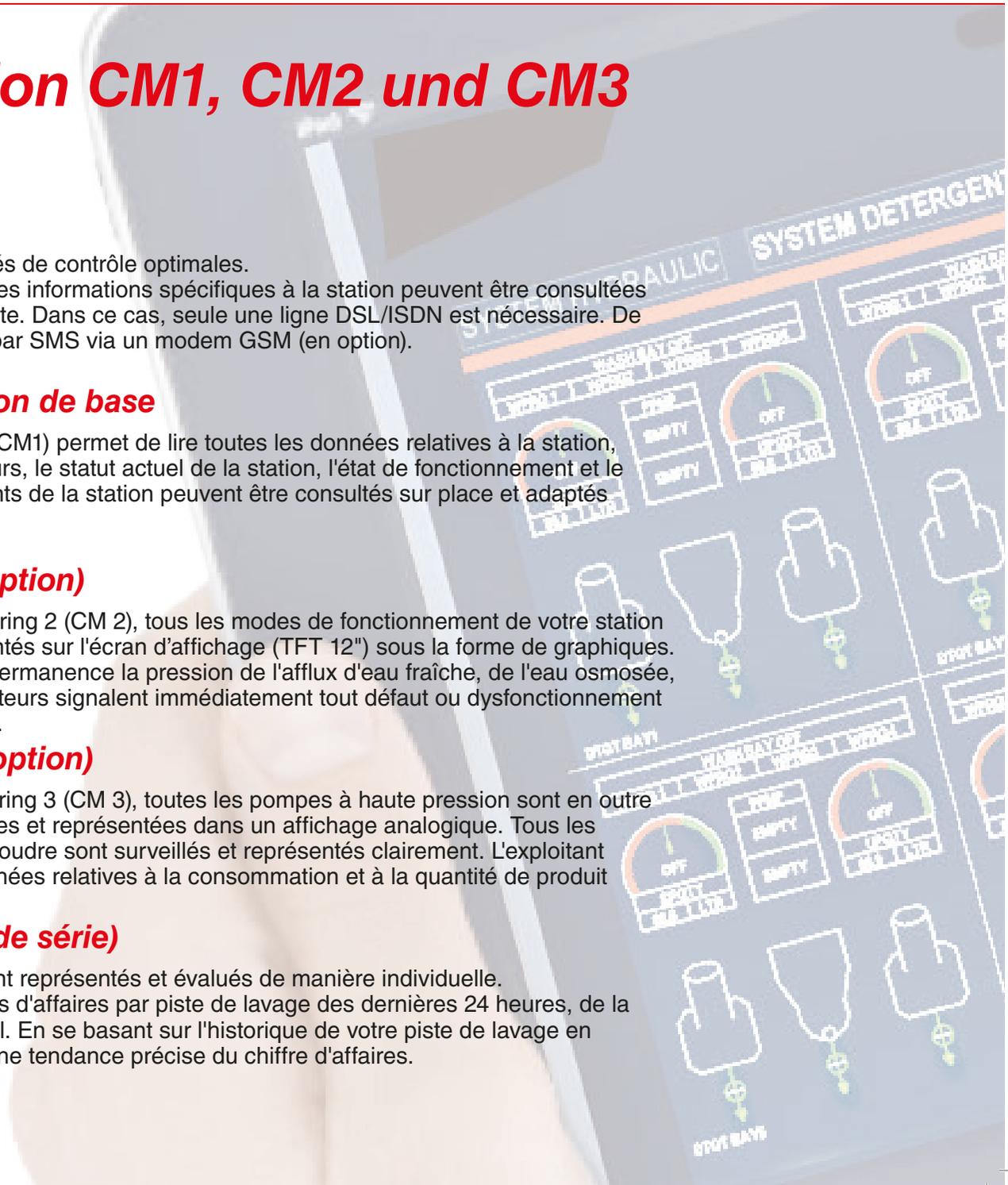
Condition Monitoring CM3- (en option)

En ce qui concerne la version ConditionMonitoring 3 (CM 3), toutes les pompes à haute pression sont en outre contrôlées indépendamment les unes des autres et représentées dans un affichage analogique. Tous les réservoirs des additifs liquides et de la micro-poudre sont surveillés et représentés clairement. L'exploitant peut à tout moment se rendre compte des données relatives à la consommation et à la quantité de produit de lavage et d'entretien à rajouter.



Évaluation du chiffre d'affaires (de série)

Tous les chiffres d'affaires de chaque client sont représentés et évalués de manière individuelle. Vous avez la possibilité de consulter les chiffres d'affaires par piste de lavage des dernières 24 heures, de la semaine, du mois, de l'année et le total général. En se basant sur l'historique de votre piste de lavage en LS, un programme d'évaluation vous indique une tendance précise du chiffre d'affaires.



Diagnostic à distance : via un navigateur Internet

... via un Smartphone

...via un PC

... via un tablette

CarWash



1 Reinigung
mit ActivePower
Pearl MicroPulver



Mit Taste 1 beginnen.
Mit der Lanze Fahrzeug
rundherum einsprühen,
dann gründlich von
oben nach unten reinigen.
Bei Bedarf Bürste einsetzen.

Nur betätigen bei
vollständiger, kalter
Wasser mit ActivePower
Pearl MicroPulver.



2 Klarspülen
ohne Zusatz



Alle Schmutz- und
Reinigungsmittelreste
gründlich abspülen.

Nur betätigen bei
kaltem, klarem Wasser.



3 Lackschutz
PROTECTION



In 2 zügigen Durch-
gängen das Fahrzeug
rundherum einsprühen.

Nur betätigen bei
vollständiger, kalter
Wasser mit
LackProtection.





Affichage LED multifonction

Un affichage multifonction surdimensionné indique également à vos clients toutes les informations contribuant à un nettoyage et à un entretien optimaux.

L'écran indique au client si la station est en service ou si le lavage est momentanément indisponible. Le temps de lavage acheté est immédiatement affiché lorsqu'un client insère une pièce dans le monnayeur. Vos clients peuvent au préalable choisir si le montant est suffisant ou s'ils souhaitent rajouter davantage de temps. Le temps ne s'écoule qu'au moment où le client sélectionne un programme de lavage, de sorte qu'il n'ait pas de débit de temps abusif. Le client peut ainsi prendre le temps de réfléchir au temps de lavage acheté ou au programme de lavage à sélectionner.

Le temps s'écoule dès que le programme de lavage a été sélectionné.

Le client a à tout moment la possibilité de consulter le temps de lavage restant et ce quelle que soit sa distance avec le terminal de commande. Le temps de lavage s'écoule de seconde en seconde.

Souvent, le temps de lavage restant est mal évalué par le client et le résultat se traduit par un lavage et un entretien rapides et insuffisants. Le client peut organiser son

temps de lavage calmement et sans stress. Si le client utilise une clé à prépaiement, il sait dès son insertion si cette clé est valable pour cette station de lavage en LS ou si elle est rejetée. Grâce à ce système, aucune clé à prépaiement appartenant à une autre station de lavage en LS ne peut être utilisée chez vous.

Lorsque la légitimité a été avérée, la valeur de lavage restante de la clé à prépaiement du client est affichée sur l'écran.

En appuyant sur la touche de prélèvement, la clé est débitée de la plus petite valeur de vente réglée ; le temps de lavage ainsi acheté s'affiche sur l'écran.

Le client a à tout moment la possibilité d'effectuer d'autres prélèvements sur sa clé de lavage.

Avant que le client n'utilise les derniers crédits de sa clé, l'écran lui indiquera que la clé de lavage devra être rechargée avant le prochain lavage.





Terminal de commande LCE

L'interface entre les clients et la technologie de lavage en LS est claire, intuitive et simple à utiliser.

Le terminal de commande LCE constitue la version de base du moyen de commande entre le client et la piste de lavage. Tous les éléments de commande nécessaires sont clairement disposés dans le terminal de commande.



Le terminal peut accueillir un monnayeur et un système de clé client, ainsi qu'un grand écran à LED à 4 chiffres. Ces systèmes de paiement sont parfaitement protégés grâce à un couvercle en acier inoxydable muni d'un plexiglas résistant aux chocs. Les touches programmes éclairées par LED offrent au client la meilleure information possible sur les différents programmes de lavage et d'entretien sélectionnables:

Programme 1 Nettoyage:

lavage à haute pression avec de l'eau chaude et adoucie et l'*ActivePower Pearl MicroPoudre*

Programme 2 Rinçage :

rinçage à l'eau froide

Programme 3 Protection de la peinture :

protection de la peinture avec de l'eau chaude adoucie et l'*UltraProtection*[®]

Programme 4 Lustrage :

rinçage brillant avec de l'eau déminéralisée et *SuperFinish*[®]

Le terminal de commande est entièrement fabriqué en acier inoxydable. Un chauffage intégré empêche la congélation, même en cas de gelée, et permet donc d'ouvrir la porte pour recueillir l'argent même en hiver. La porte de commande possède une triple sécurité et offre une excellente protection contre le vandalisme. En outre, une sécurité encore plus accrue contre le vandalisme peut être obtenue en ajoutant un cadenas. Le terminal de commande LCE est simplement relié par un câble sériel RS485 au groupe de pompe haute pression ModulLine et communique en ligne l'ensemble des processus.

Borne sécurisée ModulLine

La borne sécurisée CarWash EHRLE sert d'interface entre les clients et la technologie de lavage en LS. Tous les programmes de lavage sont facilement accessibles à l'aide de touches programmes étanches, antichocs et lumineuses. La borne sécurisée comme tous les autres composants sont fabriqués en acier inoxydable dans l'usine EHRLE.

Dans la version de base, le client peut y insérer des pièces de monnaie et ou des jetons spéciaux. Le grand écran à 4 chiffres indique le temps de lavage acheté et le temps restant après le démarrage du programme.

Un guide-utilisateur pratique et intuitif comprenant les instructions de lavage et d'entretien permet au client de toujours avoir un aperçu optimal des informations.

Un éclairage à LED assure une bonne lisibilité des informations destinées aux clients dans l'obscurité et confère à votre borne sécurisée un éclairage optimal.

Un capot supplémentaire étanche situé à l'intérieur de la borne sécurisée constitue la protection optimale des dispositifs de paiement et de commande. Un chauffage intégré empêche la congélation de la porte et maintient la température à l'intérieur de la borne sécurisée au-dessus du point de congélation.

La borne sécurisée est équipée d'un système de verrouillage à cinq points munis de charnières cachées et d'un demi-cylindre profilé ainsi que d'une autre option de sécurité avec cadenas.



*Choix: Système à clé/ lecteur de billets



Systemes de paiement proposes aux clients

EHRLE propose des systemes de paiement variables pour tous les clients : Argent comptant - Jetons - Clés clients à prépaiement CarWash



Lecteur de clés

Avec la clé CarWash, vous pouvez proposer à vos clients réguliers un systeme de fidélisation attractif. Grâce au systeme de clé CarWash, le client peut charger sa clé de lavage dans un automate à clés. En fonction du montant de recharge, vous pouvez proposer un bonus client attractif selon votre convenance.

Grâce à cette clé à prépaiement CarWash, votre client peut profiter de toutes les prestations sans argent, par simple prélèvement. Grâce à l'automate à clés, votre client a également la possibilité d'obtenir un reçu conforme aux normes fiscales.



Monnayeur

Lors du paiement au monnayeur, chaque client laveur peut facilement et rapidement payer le lavage de sa voiture avec des pièces de monnaie ou des jetons spéciaux. Le monnayeur accepte toutes les pièces préconfigurées et autorisées après contrôle électronique et débloque le temps de lavage prévu.

Vous pouvez même préconfigurer des jetons arborant votre propre motif publicitaire. Faites-en simplement la demande auprès de votre conseiller de vente chez CarWash EHRLE. Jusqu'à 3 monnaies différentes avec leur temps de lavage correspondant peuvent être introduites dans le monnayeur. Chaque pays a son propre identifiant de monnaie : grâce à un protocole cctalk, les pièces peuvent être distinguées avec précision et être reconnues dans le programme d'analyse Economics.

Lecteur de billets

En plus du monnayeur, un lecteur de billets peut également être installé. La platine Etronic 4 intégrée peut détecter, manipuler et même analyser plusieurs systemes de paiement en même temps.

Pour les pays ayant une contre-valeur des pièces relativement faible, il est judicieux d'installer un lecteur de billets. Les lecteurs de billets disposent d'une boîte de rangement intégrée et verrouillable dans laquelle les billets sont placés avec précision et stockés en toute sécurité. L'accès n'est permis qu'aux personnes autorisées. Il n'y a donc aucun risque de manipulations malveillantes.



Accessoires pour le lavage en LS EHRLE parfait

Chaque station CarWash EHRLE peut être équipée de nombreux accessoires suivant les options choisies par l'investisseur.

Systèmes de paiement

Le client peut lui-même décider s'il souhaite laver son véhicule en payant avec de l'argent comptant, des jetons ou une clé CarWash (clé à prépaiement). Une imprimante de reçus est intégrée à l'automate à monnaie ou à clés. Le reçu peut être imprimé comme preuve conforme aux normes fiscales pour la clientèle d'entreprises.

Clés CarWash

Les clés à prépaiement CarWash peuvent être achetées à l'automate à clés, soit préchargées d'une valeur de lavage déterminée, soit à charger ultérieurement. La valeur chargée sur la clé peut être débitée sur chaque piste de lavage en LS ou aspirateur en LS pour le paiement de la prestation. La clé CarWash fournit aux exploitants un système de fidélisation de la clientèle fiable et permet aux clients de profiter d'offres intéressantes.

Système d'aspiration de monnaie et coffre-fort

Grâce à un système d'aspiration de monnaie, les pièces d'argent et les jetons peuvent être aspirés dans un coffre-fort intégré dans le conteneur technique CarWash. L'exploitant CarWash peut recueillir et transporter les recettes en toute sécurité sans être observé.

Conteneur Technique CarWash

Le conteneur technique CarWash est entièrement configuré, assemblé et testé pour votre station de lavage chez EHRLE, dans la CarWashFactory. Le transport de l'usine de fabrication vers votre emplacement de lavage est effectué par des poids lourds spéciaux. Le conteneur technique est installé prêt à l'emploi sur le support préparé sur votre site et simplement connecté aux fluides. Le temps d'installation sur le site peut ainsi être réduit au minimum.

Dalles de lavage préfabriquées

La dalle de lavage réalisée dans notre usine d'éléments préfabriqués en béton dispose d'un système de collecte des eaux usées avec pré-séparateur intégré. La dalle de lavage est en outre équipée d'un chauffage de sol avec antigel pour les jours d'hiver froids. Une isolation de 80 mm appliquée sur la partie inférieure empêche un transfert de chaleur incontrôlé dans le sol et protège la plaque de lavage contre le gel pendant les périodes de gelée.





Innovations EHRLE

La chaudière LCE en acier inoxydable a été conçue et développée par les ingénieurs d'EHRLE tout spécialement pour le chauffage de l'eau des pistes de lavage. Grâce à un système d'échangeur de chaleur tubulaire parfaitement adapté muni de turbulateurs, EHRLE assure une efficacité maximale et fournit une eau de lavage chaude dès le premier client. L'ensemble du chauffe-eau LCE est fabriqué en acier inoxydable et présente une résistance maximale à la corrosion.



En combinaison avec un brûleur à gaz à air soufflé modulant, la chaudière LCE EHRLE en acier inoxydable atteint la zone de condensation. En régime de condensation, la teneur en eau contenue dans le gaz et dans l'air de combustion est condensée et atteint ensuite un rendement de combustion pouvant aller jusqu'à 106 %. Compte tenu des prix de l'énergie en constante augmentation, ce système aura un impact certain sur la rentabilité de votre station CarWash en LS.



Selon l'intensité d'utilisation de votre station de lavage de voitures CarWash en LS, le brûleur à gaz se règle de façon modulable. La régulation de la puissance est comprise entre 5 et 100 %. Plus le nombre de clients sur les pistes de lavage augmente, plus la performance du brûleur à gaz est exploitée. Cela empêche l'alternance de cycles du brûleur et assure une longue durée d'exploitation en charge de base. L'efficacité générale n'aura de cesse d'augmenter, ce qui, une fois encore, augmentera également la rentabilité de votre station CarWash en LS.



Le système ConditionMonitoring d'EHRLE vous donne un aperçu de l'ensemble de la station de lavage CarWash en LS. Vous pouvez à loisir consulter tous les paramètres de la station ainsi que les situations du système en temps réel sur l'écran TFT tactile et les modifier si besoin est. Vous pouvez également procéder à tout moment à une analyse des données de gestion de votre station CarWash en LS. Ainsi, les variations du chiffre d'affaires sont immédiatement détectées et peuvent être estimées.

Chez CarWash EHRLE, nous ne laissons rien au hasard. Une transmission de données via une connexion DSL ou par GSM est possible à tout moment et sans coût supplémentaire à partir de la version CM2. Vous pouvez ainsi surveiller votre station CarWash en LS à tout moment et depuis n'importe quel endroit via un PC, un smartphone ou une tablette.



Des capteurs solaires à haut rendement sont installés sur le toit plat de la station CarWash en LS et orientés vers le soleil. Le système solaire est intégré dans le système de chauffage grâce à un chauffe-eau solaire séparé muni d'un système de chargement intelligent. Lors d'une exploitation du lavage effectuée sous un soleil éclatant, l'énergie solaire est directement dirigée dans l'eau de lavage et atteint ainsi une efficacité maximale.

Lorsqu'il n'y a pas ou peu d'activité de lavage, l'énergie est dirigée dans le chauffe-eau où elle est stockée pour les prochains lavages. Selon l'emplacement et les heures d'ensoleillement, vous pouvez assurément économiser entre 30 et 40 % d'énergie de chauffage. Économies et modèle écologique, telles sont les bases écologiques d'une société tournée vers l'avenir.

En outre, EHRLE propose, en collaboration avec les principaux fabricants, des systèmes de chauffage alternatifs et des solutions d'économie d'énergie dépassant, à plus d'un titre, les directives d'avenir en matière d'économie d'énergie.

Il suffit de nous le demander !



Les composants en acier galvanisé à chaud sont assemblés sur place par notre équipe spécialisée dans les constructions en acier. Ainsi, toutes les activités liées au montage sont effectuées dans les règles de l'art et dans les délais.



Le générateur de mousse à basse pression est utilisé comme extension du système de votre centre CarWash. Le système fonctionne très efficacement. Environ 1,5 à 2 % d'additifs chimiques sont suffisants pour, à l'aide d'eau et d'air, obtenir une mousse souple solide. Les générateurs de mousse sont disponibles pour 2 à 12 pistes de lavage.







Aspirateurs en libre-service

Des aspirateurs haute puissance font partie du concept général d'une station de lavage en LS

Forte puissance d'aspiration - extrêmement silencieux

- Turbine triphasée avec compresseur à canal latéral
- Vitesse de rotation du compresseur à canal latéral : 2800 t/min
- Niveau sonore : 66 dB(A) à 5 m de distance en version standard
- Niveau sonore : 57,5 dB(A) à 5 m de distance avec isolation acoustique (accessoire spécial)

Système optimal de guidage de tuyau

- Système de guidage du tuyau en hauteur
- Manipulation facile du tuyau d'aspiration par le haut
- Pas de contact avec le sol et donc faible usure et salissure du tuyau d'aspiration et de la buse d'aspiration
- Large support latéral pour tuyau d'aspiration

Données techniques:	Unité	Mono	Duo
Puissance d'aspiration	l/min	1700	2x1700
Vide	mbar	230	2x230
Contenance du réservoir à saletés	l	70	2x70
Longueur du tuyau d'aspiration	cm	500	2x500
Niveau sonore	dB(A)	66/57,5*	
Type de courant	Ph/V/Hz	3 /400/50	3 /400/50
Puissance de raccordement	kW	2,3	4,6
Dimensions L x l x H	cm	120 x 80 x 300	
Poids	kg	400	450
N° article		19702	19801

*avec isolation acoustique



Acier inoxydable en option

- Caisson entièrement en acier inoxydable poli
- Tuyau d'aspiration en acier inoxydable orientable à 180°
- Réservoir à saletés en acier inoxydable

Compléments pour le lavage et l'entretien

Pour garantir à vos clients un résultat de lavage et d'entretien parfait, les produits de lavage et d'entretien EHRLE sont les mieux adaptés. Assurez-vous également de préserver la valeur de votre station CarWash en LS grâce à des produits conçus spécialement pour la technologie EHRLE.



ActivePower Pearl MicroPoudre

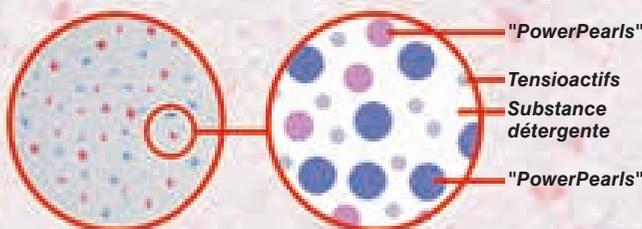
L'**ActivePower Pearl MicroPoudre** d'EHRLE a été spécialement conçue par les spécialistes de notre département de chimie pour être utilisée dans une station de lavage en LS; constamment améliorée au cours des années, elle a été adaptée aux conditions de protection de l'environnement.

La première étape du nettoyage d'un véhicule est le nettoyage avec l'**ActivePower Pearl MicroPoudre**. Cela constitue la base des autres étapes d'entretien et garantit la satisfaction des clients de votre station CarWash en LS.

La forte proportion d'agents tensio-actifs et de substances de lavage actives associée aux perles rouges et bleues d'Active Power offrent un résultat de lavage optimal tout en respectant l'environnement. Les perles Active Power ne font pas qu'éliminer les saletés grossières, elles peuvent enlever facilement ce que l'on appelle le film statique (voile gris) situé sur la surface du véhicule.

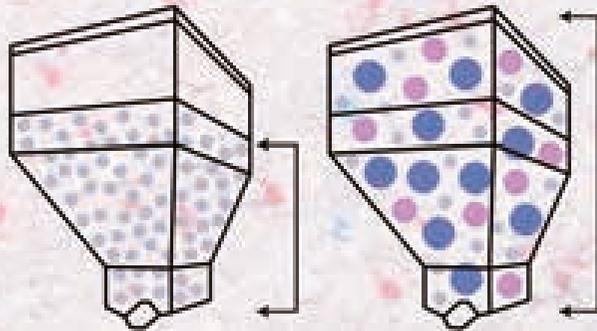
En combinaison avec l'eau de lavage chaude et adoucie, les tensioactifs et les agents complexants d'ActivePower Pearl MicroPoudre® d'EHRLE agissent comme des milliers de petites éponges et garantissent un nettoyage en profondeur

et minutieux de la surface du véhicule, sans l'endommager ni la rayer. L'aspect parfait de la mousse et la haute capacité de dispersion associés à un parfum frais et intense facilitent le nettoyage et fournissent à vos clients un résultat de lavage optimal.



La faible densité de l'**ActivePower Pearl MicroPoudre** d'EHRLE et la faculté d'écoulement assurent un dosage précis dans le jet de pulvérisation à haute pression. Le produit est extrêmement ménageant pour les matériaux et est doté de composants anti-corrosion. En outre, l'**ActivePower Pearl MicroPoudre** est sans silicates et ne laisse aucun résidu sur la peinture du véhicule, le verre et le plastique.





À masse égale, le volume d'**ActivePower Pearl MicroPoudre** est plus grand que les détergents classiques sous forme de poudre. Grâce aux perles 'ActivePower', le détergent EHRLE est particulièrement économique à l'usage car le volume est distribué dans le doseur de micro-poudre et non le poids sous forme de masse.

20 kg de poudre classique 20 kg d'**ActivePower Pearl MicroPoudre**

Protection de la peinture UltraProtection® d'EHRLE

Spécialement conçue pour les CarWash en LS EHRLE, les portiques EHRPORT et les nettoyeurs haute pression EHRLE.

- Préserve et conserve les surfaces plastiques, peintes, et en caoutchouc
- Brillance exceptionnelle sur les surfaces peintes et en plastique
- Protection très longue durée contre les intempéries et autres facteurs environnementaux tels que le rayonnement UV
- Effet imperméabilisant repoussant au maximum l'eau et les salissures
- Sans hydrocarbures ni huiles minérales

Produit de séchage ultra brillant SuperFinish®

Spécialement conçu pour les CarWash en LS EHRLE, les portiques EHRPORT et les nettoyeurs haute pression EHRLE.

- Projection explosive du film d'eau
- Assure un effet brillant hydrofuge et sans taches
- Peut être utilisé avec tous les types d'eau si le pH de celle-ci est inférieur à env. 8 (dure, adoucie, déminéralisée, eau de pluie, etc.)
- Sans hydrocarbures ni huiles minérales
- Peut être utilisé pour le rinçage final après un traitement à la cire



Produits chimiques EHRPORT

Pré-nettoyant moussant EHRLE XFT

Nettoyant spécial pour le nettoyage des véhicules utilitaires et le nettoyage sans contact.

Ce nettoyant très moussant et fortement alcalin offre les meilleurs résultats en termes de nettoyage à haute pression sans contact et pour le nettoyage des véhicules utilitaires.

- Performance maximale de nettoyage des salissures de la route, des insectes et de la poussière de freins sur les jantes
- Élimine particulièrement bien les impuretés minérales
- Produit une mousse très volumineuse et très adhérente
- Parfum agréable
- Très fortement concentré

Shampooing Intensif EHRLE IS

« Shampooing pour matériel à brosse » protégeant particulièrement la peinture grâce à son pH neutre.

Le « shampooing pour matériel à brosse » peut être utilisé dans les stations de lavage à la fois avec des brosses PE classiques, ainsi qu'avec des matériaux textiles.

- Toléré dans l'eau de recyclage avec des auxiliaires de séchage et des cires, car seuls des tensioactifs non ioniques à mousse freinée sont utilisés.
- La teneur élevée en substances actives de lavage garantit une consommation économique.

Produit de Polissage Brillant EHRLE DP

Ce produit s'utilise pour un lustrage moussant en profondeur, comme shampooing nourrissant pour matériel à brosse et pour le lavage manuel.

- Nettoie et entretient, sans encrasser les brosses
- Également utilisable dans des stations raccordées à un système de recyclage de l'eau
- Idéal pour l'entretien des cabriolets
- Améliore le résultat de séchage
- Sans hydrocarbures ni huiles minérales

Lorsqu'il est utilisé comme produit lustrant moussant :

- Entretien intensif des peintures, des surfaces en caoutchouc et en plastique
- Brillance éclatante
- Effet imperméabilisant aux propriétés hydrofuges et antisalissure exceptionnelles. L'effet résiste au minimum à 6 - 8 lavages avec brosses
- Protection longue durée contre les intempéries et les influences environnementales (par ex., le rayonnement UV)



Produit de Séchage Brillant EHRLE TS

Produit de séchage pour une utilisation dans des stations à portique et des stations CarWash en LS.

Les remarquables propriétés et effets du produit sont :

- Projection explosive
- Très peu de micro-perles résiduelles après séchage, même pour les stations avec une faible puissance soufflante et/ou les stations à fonctionnement rapide
- Assure un effet brillant hydrofuge et sans taches
- Très faible coût par véhicule grâce à la consommation minimale due à la concentration élevée du produit
- Peut être utilisé avec tous les types d'eau si le pH de celle-ci est inférieur à env. 8 (dure, adoucie, déminéralisée, eau de pluie, etc.)
- Sans hydrocarbures ni huiles minérales
- Peut également être utilisé pour le rinçage final après un traitement à la cire

Conservateur de Brillance EHRLE RN

Excellente conservation de la brillance avec formule de protection

- Préserve et nourrit intensément la peinture, les surfaces en caoutchouc et en plastique et contribue ainsi à la conservation de la valeur du véhicule
- Surfaces de peinture, en caoutchouc et en plastique particulièrement brillantes avec aspect optimal
- Protection très longue durée contre les intempéries et autres facteurs environnementaux tels que le rayonnement UV
- Effet imperméabilisant pour repousser au maximum l'eau et les salissures
- Idéal pour l'entretien des cabriolets
- Résultat de séchage exceptionnel sans recourir à d'autres agents de séchage, même pour les stations à faible puissance soufflante et/ou les stations à fonctionnement rapide
- Faible coût par véhicule grâce à la faible consommation due à la concentration élevée du produit
- Sans hydrocarbures ni huiles minérales
- Parfum agréable

Tablettes de sel EHRLE

Pour adoucir l'eau, des installations à échange d'ions sont fréquemment utilisées. Cela consiste à échanger les ions calcium perturbateurs de l'eau contre des ions sodium. Le sel (chlorure de sodium) est utilisé pour la régénération et la purge des adoucisseurs.



De l'idée à la réalisation de votre propre station de lavage en libre-service

Étape par étape



1. L'idée

Vous avez certainement déjà eu l'idée au début d'un week-end de laver votre véhicule. Pour cela, il y a bien sûr plusieurs possibilités mais entre la laver vous-même ou aller dans une station de lavage automatique, telle est la question. Véhicule neuf, griffures dans une station de lavage à brosses ou station CarWash en LS sont dans ce cas des questions légitimes. Et il ne s'agit pas que de vous, mais aussi de millions de conducteurs par jour. Mais où vais-je bien laver mon véhicule ?

Où existe-t-il une bonne station de lavage qui n'abîme pas la peinture ? Jusqu'où dois-je aller ?

Une fois arrivé à la station de lavage, vous apercevez maintenant une file de véhicules devant vous et vous attendez, attendez puis une idée vous vient à l'esprit : « Pourquoi n'investirais-je pas moi-même dans ma propre station de lavage en LS et pourquoi ne profiterais-je pas de la demande de plus en plus grande des conducteurs désireux de bichonner, nettoyer et entretenir eux-mêmes leur véhicule ? »



2. EHRLE se tient à votre disposition pour vous aider et vous conseiller

Pour vérifier si votre idée est réalisable, vous avez frappé à la bonne porte en vous tournant vers nous. De l'idée de construire une nouvelle station de lavage de voitures CarWash jusqu'à son ouverture, la route est souvent longue. Chez EHRLE, nous vous accompagnons d'un bout à l'autre. Nos conseils ne concernent pas uniquement la théorie, ils concernent également, et en grande partie, la pratique. Chaque investisseur peut compter sur les conseils d'experts et sur notre expérience de longue date en ce qui concerne l'emplacement, le choix de la superficie adéquate et la taille de la station. En effet, au cours des dernières années, nous avons installé et livré à notre clientèle plus de 5 000 stations de lavage en LS.



3. L'emplacement de votre station de lavage CarWash

Il existe 3 raisons de choisir un site : ce sont l'emplacement, l'emplacement et encore l'emplacement. Il est important de choisir un emplacement qui se trouve sur une route principale, à côté d'un centre commercial ou à proximité d'un fast-food car cela vous garantira une forte fréquentation et tout le monde pourra voir que l'on peut laver sa voiture à cet endroit.

La réussite d'une station de lavage CarWash en LS est indissociable de l'emplacement et des résultats de lavage et d'entretien. Nous vous conseillons avec tout notre savoir-faire, établissons des plans précis et construisons votre station de lavage comme si c'était la nôtre. Nous procédons volontiers à une analyse du site et élaborons un concept du projet global.



4. Planification et mise en œuvre

Nos architectes et planificateurs sont prêts à faire de votre station de lavage en LS CarWash EHRLE une réalité. Nos longues années d'expérience et nos rapports étroits avec les autorités réduisent le processus d'obtention du permis de construire au minimum.

Nous nous engageons particulièrement dans la protection de l'environnement, l'efficacité énergétique et en particulier dans la rentabilité de votre station de lavage en LS CarWash.



5. Financement

Nous mettons également notre expérience à disposition pour le financement de votre station. Il est important pour vous de choisir le meilleur financement et le moins coûteux. Parmi les prestations provenant de notre portefeuille, vous avez le choix entre leasing, location-vente, moyens de financement provenant de prêts au développement ou de prêts à l'investissement. Nous pouvons organiser un entretien basé sur des faits et réalités avec votre conseiller fiscal et choisir ensemble le financement optimal.



6. Travaux de construction

Après avoir reçu le permis de construire et une fois les travaux de génie civil achevés, le conteneur technique CarWash est installé sur la surface préparée à cet effet. Les dalles de lavage préfabriquées sont ensuite posées avec précision et reliées à l'aide des socles intermédiaires.



7. Fin de l'installation et remise au client

Notre équipe de montage prend en charge le reste des travaux, l'installation de la structure en acier, l'installation de tout l'appareillage électrique CarWash ainsi que l'éclairage et l'installation des terminaux de commande des clients. Toutes les pistes de lavage sont reliées hydrauliquement au conteneur technique CarWash puis soumis à des tests poussés. Une fois les travaux de montage et d'installation terminés avec succès, la station est remise à nos clients, accompagnée d'explications détaillées. Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et beaucoup de clients laveurs satisfaits.



Exemples de stations de clients satisfaits





Exemples de stations de clients satisfaits







EHRLE Reinigungstechnik GmbH
Siemensstraße 9
89257 Illertissen/Bayern
Tel.: 0049(0)7303/1600-0
Fax: 0049(0)7303/1600-60
ALLEMAGNE
E-Mail: info@ehrle.com
Internet: www.ehrle.com



EHRLE POLSKA Sp.z o.o.
Warzymice 45
72005 Przecław / k.Szczecina
Tel.: 0048-91-814-5555
Fax: 0048-91-814-5560
POLOGNE
E-Mail: info@ehrle.pl
Internet: www.ehrle.pl



EHRLE U.K. Ltd.
EHRLE House
126a Weeland Rd, Knottingley
West Yorkshire WF11 8DB - UK
Tel.: 0044-1977-672075
Fax: 0044-1977-672124
GRANDE-BRETAGNE
E-Mail: info@ehrleuk.com
Internet: www.ehrle.com



F.T. Sonderegger AG
Mühlestraße 10
9100 Herisau
Tel.: 0041 071 353 50 50
Fax: 0041 071 352 23 28
SUISSE
E-Mail: info@sb-carwash.ch
Internet: www.sb-carwash.ch



EHRLE Austria GmbH
Technoparkstraße 4
5310 Mondsee
Tel.: 0043-6232-90303-5701
Fax: 0043-6232-90303-5730
AUTRICHE
E-Mail: info@ehrle-austria.at
Internet: www.ehrle-austria.at



EHRLE d.o.o
IX. Gardijske brigade Hrvatske vojske
„Vukovi“ 7
Gospić 53000 Hrvatska
Tel.: 00385 53 575 494
Fax: 00385 53 575 494
CROATIE
E-Mail: info@ehrle.hr
Internet: www.ehrle.hr



EHRLE Slovakia s.r.o.
Mlynárska 11
SK - 902 03 Pezinok
Tel. : 00421 / (0)948 477788
SLOVAQUIE
E-Mail: info@ehrle-slovakia.sk
Internet: www.ehrle-slovakia.sk



KVANT Kft. - EHRLE Hungária
1116 Budapest
Temesvár u. 19-21.
Tel.: 0036 (1) 371 - 0760
Fax: 0036 (1) 362 - 6219
HONGRIE
E-Mail: info@ehrle.hu
Internet: www.ehrle.hu



Galea General Services Ltd.
EHRLE Malta
Mgarr Road
XWK 9015 Xewkija - Insel Gozo
Tel.: 00356-2156-1122
Fax: 00356-2155-4277
MALTE
Internet: www.ehrle.com.mt



EHRLE Rus
141101, Moskovskaya oblast
Shchyolkovskiy rayon Shchyolkovo
Zavodskaya str. 2
office 142
Tel./Fax: 0074962534707
RUSSIE
E-Mail: info@ehrlorus.ru
Internet: www.ehrlorus.ru

Vendeur autorisé :



www.ehrle.com