

Washstraßen

Das variable Baukasten-System



Christ CAR WASH

INSEKTEN-SCHAUM-WALL

Power-Wäsche
& Trocknung

Unterboden
Pflege

Saisonaler
Schaumwall

BLASTER
Regen-Ex

ALPINE
MAX
Lack-Schutz

PROTECT
SHINE
Nano-Politur

Powered by
Christ
CAR CARE

Fahrzeug muss
frei rollen

Gang raus
Automatik N/D

Handbremse/aut.
Feststellbremse lösen

Scheibenwischer/
Assistenzsysteme aus

Antenne entfernen
Spiegel einklappen

Lenkrad und
Räder gerade

Powered by
Christ
CAR CARE

The Real Car Wash Factory

Christ
WASH SYSTEMS

Unsere Leistungen

Beratung durch Waschprofis

In dieser Broschüre können wir unser umfassendes Angebot nur anskizzieren.

Gerne wird Sie unser Fachberater vor Ort besuchen und eine individuelle Standortanalyse erstellen.

Für telefonische Rückfragen stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.

Tel. +49 8331 857-100

Fax +49 8331 857-493

www.christ-ag.com

verkauf@christ-ag.com



Maßgeschneiderte Lösungen



Einweichzone

Vorsprüheinrichtung



Schönes Wetter sorgt für Waschlaune und Andrang an der Waschstraße. Die aufgeheizten Lacke der einfahrenden Fahrzeuge werden vor der Wäsche abgekühlt.

Die anschließende manuelle oder maschinelle Hochdruckvorreinigung ist dadurch effektiver. Im Winterbetrieb werden Streusalzverschmutzungen angelöst.

Vorsprüheinrichtung, Alu-Premium-Bogen, LED-Beleuchtung, DFB 3.550 mm

Ansprechender LED-Vorsprühbogen zur stationären Montage vor der Waschstraße im Einfahrbereich. Hochwertiger Rahmen aus Aluminium mit Duplex-Pulverbeschichtung in Durchfahrtsbreite (DFB) 3.550 mm. Das im Bogen integrierte, energiesparende LED-Beleuchtungssystem, wird frontseitig mit transluzenten Dekorfolien-Kunststoffscheiben verkleidet.



Vorsprüheinrichtung, Alu-Premium-Bogen, unbeleuchtet, DFB 3.550 mm

Ansprechender Vorsprühbogen zur stationären Montage vor der Waschstraße im Einfahrbereich. Hochwertiger Rahmen aus Aluminium mit Duplex-Pulverbeschichtung in Durchfahrtsbreite (DFB) 3.550 mm. Ausführung ohne integrierte Beleuchtung. Der Bogen wird frontseitig mit Dekorfolie-Abdeckungen verkleidet.

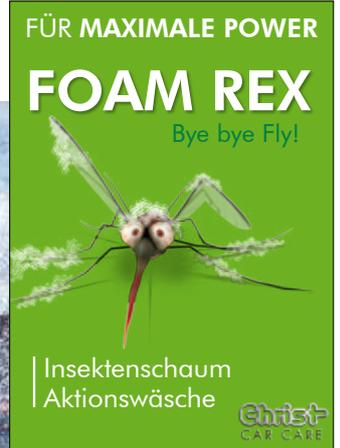


Vorsprüheinrichtung, DURAPROTECT-Bogen, unbeleuchtet, DFB 3.550 mm

Funktionaler Vorsprühbogen zur stationären Montage vor der Waschstraße im Einfahrbereich. Hochwertiger DURAPROTECT-Rahmen aus Edelstahl 1.4301 mit Duplex-Pulverbeschichtung in Durchfahrtsbreite (DFB) 3.550 mm. Ausführung ohne integrierte Beleuchtung. Der Bogen wird frontseitig mit DURAPROTECT-Abdeckungen verkleidet. Eine frontseitige Beschriftung ist optional erhältlich.

Manuelle Vorwaschzone

Manuelle Vorwaschsysteme



Schaum-Vorsprüheinrichtung XXL-BUBBLEGUN

Zur Aufbringung von alkalischem Vorreiniger in geschäumter Form auf dem Fahrzeug und im Felgenbereich. Die XXL-BUBBLEGUN erzielt ein perfektes Schaumbild und bietet einen optischen Mehrwert in der Anwendung (z. B. als Insektenschaum-Aktionsprogramm).

FOAM REX

Insektenschaum

Alkalischer Spezialschaum mit Insekten-Anlöseformel und frischem ALPINE-Duft.



Vorsprüheinrichtung, manuell

Zur Aufbringung von Fliegen- und Felgenchemie. Chemiesprühlanze, Vorlagebehälter und Chemieeinimpfung in das zulaufende Wasser. Schlauchführung über ein Deckenkreissystem oder als Wandmontagesystem.

ALLIGATOR

Alkalischer Vorreiniger

Kraftvoller, universeller Vorreiniger zur Schmutzanlösung auf Felgen und Fahrzeuglack.



Die manuelle Vorwäsche mit Vorreiniger und Hochdruck ist das Erkennungsmerkmal einer Waschstraße mit Dienstleistungskonzept. Die Waschkunden sehen diese als Leistungsplus für eine noch gründlichere Fahrzeugwäsche und honorieren diese Dienstleistung durch einen höheren Durchschnittswaschpreis.



Versorgungseinrichtung, Hochdruck

Kraftvolle Hochdruckversorgung für die Fahrzeugvorreinigung mit Kaltwasser (Einsatz von bauseitig gestelltem Warmwasser bis 55°C möglich). Pumpendruck: 120 bar.



Hochdrucklanze

Das zentrale Werkzeug des Vorwaspersonals. Ein handlicher Pistolengriff und ein geringes Gewicht machen die Arbeit leichter. Verfügbare Lanzenlängen: 650 mm oder 1.050 mm.



Einzel-Deckenkreisel, 360°, Edelstahl

Zur Befestigung von einer Sprühlanze (HD oder ND), Arbeitsradius 360°.



Doppel-Deckenkreisel, 360°, Edelstahl

Zwei Kreiselarmer zur Befestigung von einer Hochdruck-Sprühlanze (HD) und einer Niederdruck-Sprühlanze (ND), Arbeitsradius 360°.



Einzel-Deckenkreisel, 360°, Edelstahl, Z-Form

Zur Befestigung von einer Sprühlanze (HD oder ND), Arbeitsradius 360°, Kreisel in Z-Form für kreuzungsfreies Schwenken.

Zubehör

Für den Einfahrtsbereich



Bedientheke

Zur zentralen Unterbringung von Bargeld und Zubehör (z. B. Wischerhüllen, Handtücher etc.). Mit abschließbarer Kassenschublade, Zusatzlade, Fronttüren und Fahrrollen. Die Bedientheke ist mit einem integrierten Belegdrucker ausgestattet.

Belegausdruck: Firmierung, Begrüßungszeile, Waschprogramm, Datum, Preis, MwSt.

Die Bedientheke ist in Ausführung mit Flachtaster-Bedienterminal oder mit Touchscreen-Bedienterminal erhältlich.



Handbürstenköcher „Basic“, fahrbar, Edelstahl

Zum Eintauchen von Handwaschbürsten in einzufüllendes Waschwasser (Fahrzeug-Vorwäsche). Handbürstenköcher aus Edelstahl (unbeheizt), Fahrrollen und Rollenbremse, herausnehmbarer Siebeinsatz aus Edelstahl und manueller Ablasshahn.

Handbürstenköcher „Professional“, fahrbar, Edelstahl

Zum Eintauchen von Handwaschbürsten in einzufüllendes Waschwasser (Fahrzeug-Vorwäsche).

Handbürstenköcher aus Edelstahl (unbeheizt) mit 2 Waschwasser-Kammern, Fahrrollen und Rollenbremse, herausnehmbarer Siebeinsatz aus Edelstahl, manueller Ablasshahn, Bürstenstiel-Haltvorrichtung und Handwaschbürsten-Set.

Fördereinrichtung

Einfahrhilfe und Einschubsystem

Einweisplatte

Zur Überwindung erschwelter Einfahrtsituationen, oder zur Erleichterung für ungeübte Fahrer, ist diese Einfahrhilfe in der Schleppketten-Anlage ein notwendiges Zubehör. Die rollengeführte Bodenplatte lenkt problemlos die Räder in die Fahrspur.



Abruf-Einschubsystem, Kunststoff für Waschstraßen mit Kundengang

Der Fahrer fährt über die Einweisplatte und hält das Fahrzeug auf dem Einschubband an.

Der Einschub erfolgt nach Programmwahl am Fernsteuerpult. Das Einschubband läuft an und der Radmitnehmer schiebt das rechte Vorderrad an, bis sich das linke Vorderrad im Hauptband (Doppelstrangkette oder Plattenförderer) befindet. Dort wird das Fahrzeug dann vom Hauptband übernommen und gezogen.



Fördereinrichtung

Doppelstrangkette

Doppelstrangkette

Die Fahrzeuge werden durch Mitnehmerrollen bei konstanter Vorschubgeschwindigkeit am Vorderrad durch die Waschstationen geführt. Als Antriebseinheit wird ein auf die Kettenlänge ausgelegter, frequenzgesteuerter Bandantrieb verwendet. Dieser sitzt direkt auf der Antriebswelle. Eine integrierte Überlastsicherung schaltet im Notfall den Antrieb ab. Somit kann auf Abscherbolzen verzichtet werden.

Die Bandgeschwindigkeit ist regulierbar und kann der jeweils erforderlichen Kapazität angepasst werden.

Die Länge der Schleppketten-Anlage ist innerhalb eines Rasters wählbar und richtet sich entweder nach der gewünschten Waschkapazität oder der zur Verfügung stehenden Hallenlänge.

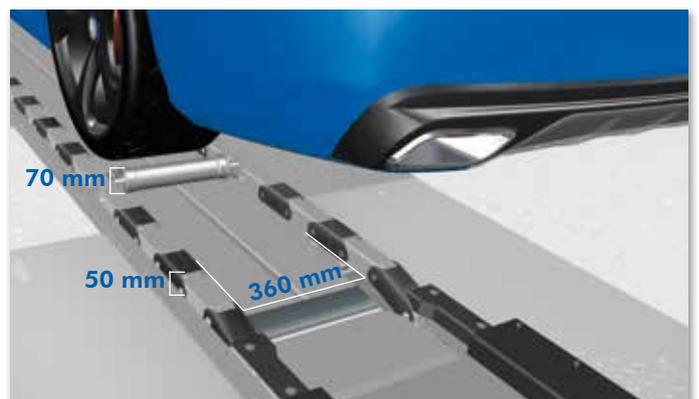


Zusätzlicher Felgenschutz

Durch den Einsatz von aufgesteckten Kunststoff-Schutzkappen werden Felgenbeschädigungen in der Fördereinrichtung minimiert.

Bandgeometrie

Maximale Reifenbreite: 360 mm
Überflurförderhöhe: 50 mm
Radmitnehmerhöhe: 70 mm



Fördereinrichtung

Plattenförderer

Plattenförderer, Kunststoff

Die Fahrzeuge werden durch die auf der Kunststoffplatte integrierten Radmitnehmer durch die Waschstationen geführt. Bei Bandlängen ab 36.325 mm werden Kunststoffplatten mit erhöhter Materialdicke geliefert. Die linken Räder stehen während des Schleppvorganges auf dem Band (keine Abrollbewegung). Als

Antriebseinheit wird wie bei der Doppelstrangkette ein frequenzgesteuerter Bandantrieb verwendet. Die Bandgeschwindigkeit ist regulierbar und kann der jeweils erforderlichen Kapazität angepasst werden.

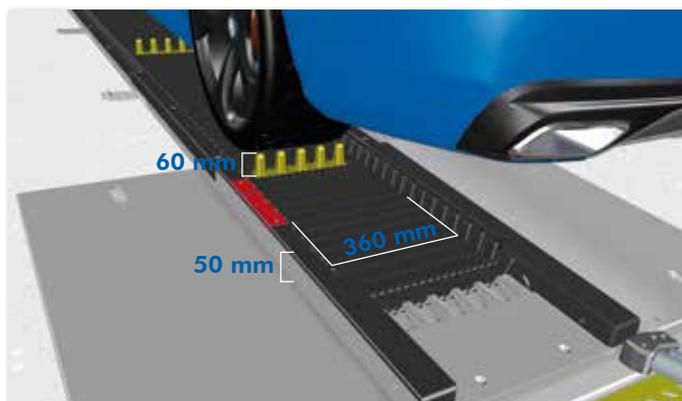


Zusätzlicher Felgenschutz

Durch den Einsatz von Kunststoffplatten werden Felgenbeschädigungen in der Fördereinrichtung ausgeschlossen. Die im Band integrierten Aufkantungen sorgen für die Reifensicherung und eine stabile Führung, da diese mit dem Rad mitfahren.

Bandgeometrie

Maximale Reifenbreite: 360 mm
Überflurförderhöhe: 50 mm
Radmitnehmerhöhe: 60 mm
Banddicke: 19 mm oder 30 mm



Maschinelle Vorwaschzone

Vorsprühsysteme



Schaumsprüheinrichtung, Alu-Premium-Bogen, LED-Beleuchtung, inklusive Programmanzeige

Ansprechendes Einfahrtsportal aus pulverbeschichtetem Aluminium mit Fahrzeugerkennungssystem und Höhenerkennung. Frontseitig mit transluzenten, beschrifteten Kunststoffscheiben verkleidet.

Die Hintergrundbeleuchtung des Bogens ist komplett mit LED-Technik konzipiert. Die Programmanzeige erfolgt über 6 LED-Leuchtanzeigen im linken Holm. Eine Laufschriftanzeige ist optional erhältlich.

Alternative Bogenausführung:

- a) ohne Programmanzeige (linker Holm dann auch mit Einfahrhinweisen)
- b) ohne Schaum-Fächerdüsen und Schaumreaktor (als Vorsprühbogen mit Flachstrahldüsen)



Laufschriftanzeige

Zur Anzeige von Werbe- oder Angebotstexten. Mit PC-Software zur freien Textprogrammierung.

Variante 1: RGB-Laufschriftanzeige, mehrfarbig (siehe Bild oben)

Variante 2: LED-Laufschriftanzeige, weiß (siehe Bild links)



RAPTOR Alkalischer und schaum- bildender Vorreiniger

Top Performance durch eine schnelle und effektive Formulierung. Speziell für Express-Anlagen.

TWIN FOAM Premium Hybrid-Schaum mit frischem Alpine-Duft

Perfekt für Waschanlagen mit PROTECT SHINE. TWIN FOAM ist auch als Shampoo einsetzbar.

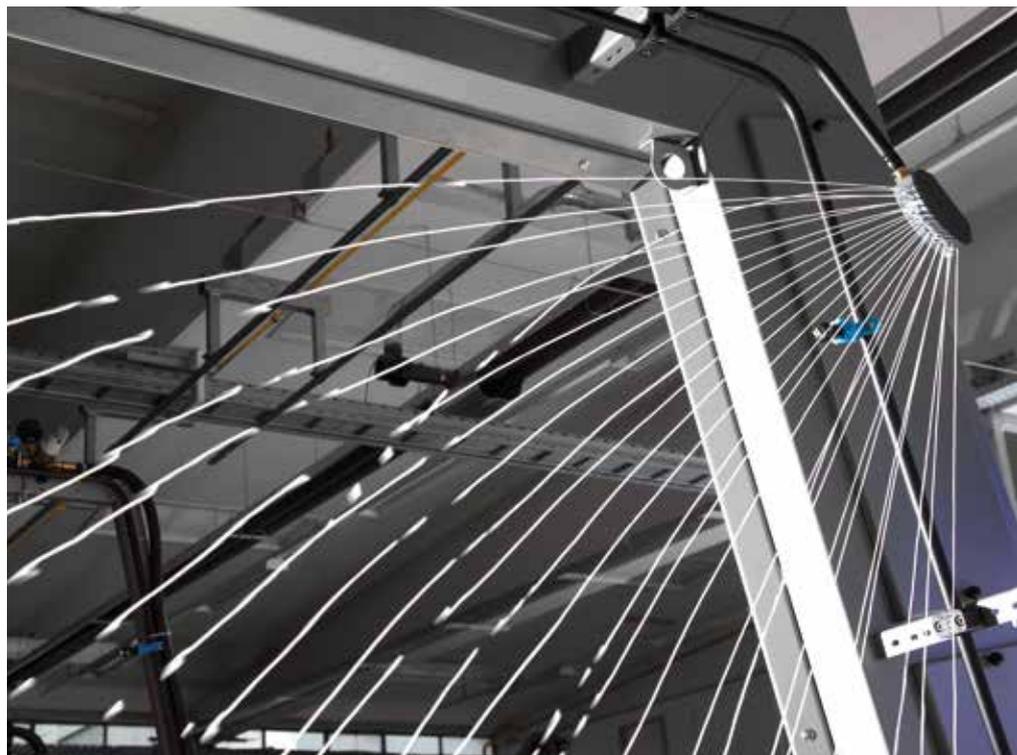


Schaum-Fächerdüsen von Christ

Für die besondere Optik am Schaumbogen. Der Schaumteppich wird gleichmäßig und gezielt aufgetragen.

Wirtschaftlichkeit:

Geringer Chemie- und Wasserverbrauch.



Maschinelle Vorwaschzone

Vorsprühsysteme



Sonderschaumeinrichtung FOAM WALL, für Alu-Premium-Bogen (Anbaukomponente)

Das Fahrzeug wird durch den Schaumteppich intensiv eingeschäumt und mit der integrierten LED-Lichtorgel effektiv angestrahlt (Farbe einstellbar). Der attraktive FOAM WALL ist das perfekte Angebot zur Steigerung des Durchschnittswaschpreises. Er kann als Zusatzprogramm verkauft oder in den Premium-Programmen integriert werden. Die wechselbare Frontplatte kann beidseitig beschriftet werden (z.B. als saisonales Angebot) und wird bei Programmaktivierung mit weißen LED-Spots angestrahlt.

SUNRISE FOAM

Intensiv-Duftschaum Premium

Dieser Duftschaum sorgt im Schaumwall für ein frisches und intensives Schaumerlebnis.





**Sonderschaumeinrichtung FOAM WALL,
DURAPROTECT-Bogen**

Der freistehende FOAM WALL hat die gleichen Funktionen wie die Anbaukomponente auf Seite 14, wird aber mit einem eigenen DURAPROTECT-Rahmen geliefert. Dadurch kann er auch bei den Waschportalen aufgestellt und das applizierte Chemieprodukt (z.B. BLASTER) als Zusatzprogramm verkauft werden. Dies steigert den Durchschnittswaschpreis. Die Frontdeckel des DURAPROTECT-Bogens können gegen Mehrpreis beschriftet werden (z.B. im BLASTER-Design).

**BLASTER
High-Level-Shampoo**

Schäumende Tiefenglanz-Reinigung des Fahrzeugs mit „Regen-Ex-Effekt“. BLASTER wirkt wasserverdrängend und optimiert die Fahrzeugtrocknung.



Maschinelle Vorwaschzone

Vorsprühsysteme



Vorsprüheinrichtung, Alu-Premium-Bogen, unbeleuchtet

Frontseitig mit beschrifteten Kunststoffplatten verkleidet. Ohne Beleuchtungssystem. Alternative Bogenausführung: Mit Schaum-Fächerdüsen und Schaumreaktor (anstelle von Flachstrahldüsen).



RIM REX Saurer Felgenreiniger

Ideal für die Felgensprüheinrichtung.

Felgensprüheinrichtung freistehend

Lichtschrankengesteuert wird Felgenreiniger in die Felgen gesprüht und der Felgenschmutz wird angelöst.





Chemie-Sprüheinrichtung Front/Heck

Dieses Spezial-Aggregat ist unverzichtbar bei Express-Waschstraßenkonzepten. Die Sprüheinrichtung besteht aus zwei Sprühsträngen und wird mit 2 Dosierpumpen (für unterschiedliche Vorreinigungsschemie) ausgeliefert. Der 1. Sprühstrang sprüht gegen den unteren Frontbereich (Insektenbereich) und der 2. Sprühstrang gegen den unteren Heckbereich (Bereich Auspuffruß).



CAIMAN Alkalischer Vorreiniger

Kraftvoller universeller Vorreiniger zur Schmutzanlösung.

Maschinelle Vorwaschzone

Hochdruck-Vorwaschsysteme



Optional erhältlich: Frontseitige Beschriftung

JETSTREAM-EXPRESS

Speziell beim Express-Waschkonzept ist eine effektive und kraftvolle maschinelle Hochdruckvorwäsche notwendig, um das Fahrzeug auf den Hauptwaschbereich vorzubereiten.

Der JETSTREAM-EXPRESS sprüht das Fahrzeug mit seinen 4 oszillierenden Hochdruck-Düseneinheiten (Punktstrahldüsen) kraftvoll ab. In Kombination mit zwei brauchwassertauglichen

Kolben-Membran-Pumpen (bis 250 μm Partikelgröße) kann ein Arbeitsdruck von bis zu 50 bar bei ca. 140 l/min erreicht werden. Die oszillierenden Düseneinheiten sprühen zu Beginn dem Fahrzeug entgegen und schwenken am Fahrzeugende in den Heckbereich für eine gründliche Heckwäsche.





JETSTREAM SEMI-EXPRESS

Alternative Ausführung (ohne Abbildung)

Gleiche Ausführung, aber mit reduzierter Anzahl an HD-Düsen (Arbeitsdruck ca. 50 bar bei ca. 70 l/min) Ideal für Waschstraßen mit SEMI-EXPRESS-Waschkonzept. Der Bogen entlastet das Personal bei der manuellen Vorwäsche und reduziert dadurch den Arbeitseinsatz.

Optional erhältlich: LED-Lichtorgel, rückseitig montiert
Serienmäßig: Druckreduzierung beim Cabrio-Programm

**Serienmäßige Rahmenausführung:
DURAPROTECT**



Maschinelle Vorwaschzone

Vorwaschsysteme



Mitteldruck-Sprüheinrichtung, montiert am EVOLUTION-Waschportal

Zum vollflächigen Abspülen der angelösten Verschmutzung mit Mitteldruck-Sprühdüsen. Der Sprühstrang kann an diversen EVOLUTION Waschportalen angebaut werden (im Bild am Rahmen der KINEMATIC-Dachwalze). Ausgelegt für die Versorgung mit einer Kreislumppe bis 16 bar bei 100 l/min.



Mitteldruck-Sprüheinrichtung, DURAPROTECT-Bogen

Hochwertiger Mitteldruckbogen in Ausführung DURAPROTECT. Die Verrohrung mit den Sprühdüsen wird rückseitig am Bogen montiert. Der Bogen ist ausgelegt für die Versorgung mit einer Kreislumppe bis 16 bar bei 100 l/min (auf Wunsch auch mit Kolben-Membran-Pumpen kombinierbar).



Mitteldruck-Sprüheinrichtung, Alu-Profil-Bogen

Preisgünstiger Mitteldruckbogen aus pulverbeschichtetem Aluminium-Rahmenprofil. Die Verrohrung mit den Sprühdüsen wird rückseitig am Bogen an Befestigungskonsolen montiert. Der Bogen ist ausgelegt für die Versorgung mit einer Kreislumppe bis 16 bar bei 100 l/min.

Maschinelle Vorwaschzone

Hochdruck-Radwaschsysteme



Rad-/Schwellerwascheinrichtung HD-TURBOBAR, stationär

Die TURBOBAR sprüht pro Fahrzeugseite mit 5 übereinander angeordneten Hochdruck-Turbodüsen gegen die Räder, den Schweller und den unteren seitlichen Fahrzeugbereich (seitliche Sprühhöhe bis ca. 800mm). Arbeitsdruck: bis zu 50 bar bei ca. 70 l/min (Versorgung über brauchwassertaugliche Kolben-Membran-Pumpe).

Serienmäßige Rahmenausführung:
DURAPROTECT



Rad-/Schwellerwascheinrichtung HD-TIREJET, stationär

Der TIREJET reinigt mit einer elektrisch angetriebenen, 360° rotierenden Hochdruckdüseneinheit auf beiden Fahrzeugseiten den Schweller- und Reifenbereich. Er wird idealerweise nach einer Bürsten-Radwaschanlage platziert, um angelösten Felgenschmutz auszuspülen. Arbeitsdruck: bis zu 50 bar bei ca. 70 l/min (Versorgung über brauchwassertaugliche Kolben-Membran-Pumpe).



Maschinelle Vorwaschzone

Hochdruck-Radwaschsysteme



Rad-/Schwellerwascheinrichtung HD-ROTATION, mitfahrend

Die effektive Hochdruckreinigung für Schweller und Felgen. Der ROTATION eignet sich speziell zur Aufstellung nach einer Bürsten-Radwaschanlage. Pro Fahrzeugseite sprüht parallel zum Fahrzeug eine elektrisch angetriebene, 360° rotierende Hochdruck-Radwascheinheit mit Turbodüsen in einer Mitfahrbewegung (ca. 1.000 mm) die angelöste Verschmutzung ab.

In Kombination mit einer brauchwassertauglichen Kolben-Membran-Pumpe (bis 250µm Partikelgröße) kann ein Arbeitsdruck von bis zu 80 bar bei ca. 70 l/min erreicht werden.

Serienmäßige Rahmenausführung: DURAPROTECT



Optional: Schwenkeinrichtung

Schwenkeinrichtung für 3 Anstellwinkel: Schräg gegen die Ecken an der Fahrzeugfront, dann parallel zum Fahrzeug, dann schräg gegen die Ecken des Fahrzeughecks.





Rad-/Schwellerwascheinrichtung MATRIX, mitfahrend

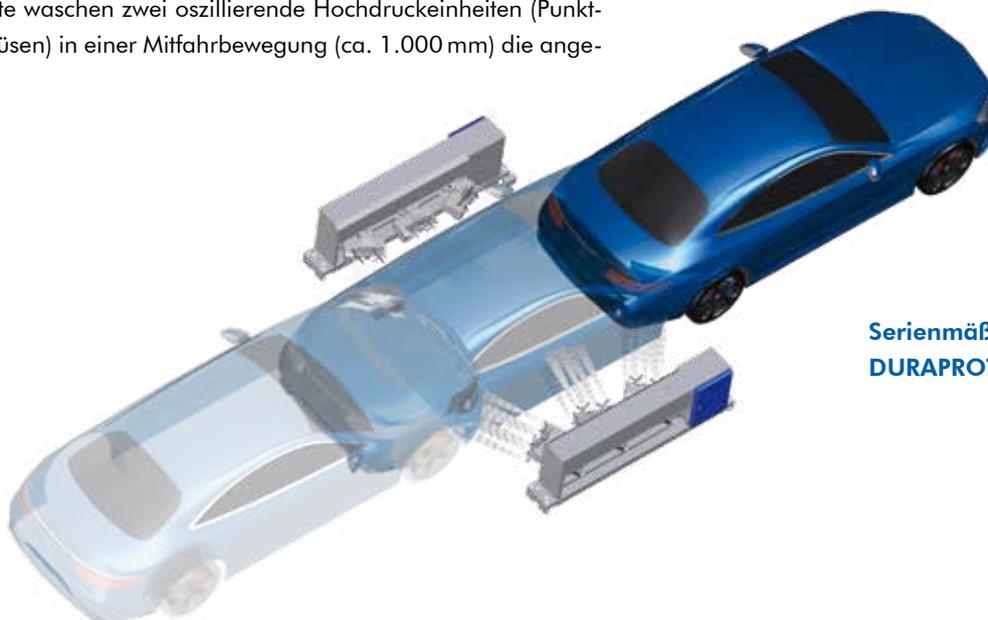
Zur Hochdruckreinigung des Schweller- und Felgenbereichs sowie speziell der Radkästen.

Dieses Aggregat ist die ideale Ergänzung für Waschstraßen mit Express-Waschkonzept, da die Grobverschmutzung gründlich entfernt wird. Das Fahrzeug wird ideal auf die nachfolgenden Waschstationen vorbereitet.

Pro Seite waschen zwei oszillierende Hochdruckeinheiten (Punktstrahldüsen) in einer Mitfahrbewegung (ca. 1.000 mm) die ange-

löste Verschmutzung ab. Durch einen integrierten Schwenkmechanismus werden auch die Fahrzeugfront und das Fahrzeugheck gewaschen.

In Kombination mit zwei brauchwassertauglichen Kolbenmembranpumpen (bis 250 µm Partikelgröße) kann ein Arbeitsdruck von ca. 50 bar bei ca. 140 l/min. erreicht werden.



Serienmäßige Rahmenausführung:
DURAPROTECT



Maschinelle Vorwaschzone

Mechanische Radwaschsysteme



Rad- und Schwellerwascheinrichtung, längslegend

Zur intensiven Reinigung der Räder und der unteren, seitlichen Fahrzeugpartien mit je einer horizontalen Waschwalze links und rechts. Die beiden horizontal liegenden Waschwalzen sind in Fahrtrichtung schwenkbar in einer Ständerkonstruktion montiert

und passen sich genau der jeweiligen Fahrzeugbreite an. Der Reifenbereich wird durch das an der Waschwalze vorbeidrehende Rad gewaschen (die linken Räder drehen bei Doppelstrangkette an der Walze entlang).

Serienmäßige Rahmenausführung: DURAPROTECT



Optional erhältlich: Waschmaterial BÜRSTE PREMIUM

Spezial-Polyethylenbürsten (schwarz/grau) mit profiliertem Besatz und durchmischter Bürstenhaarausführung (Bürstenhaar-Geometrie, Durchmesser und Länge) für eine erhöhte Reinigungsleistung.





Radwascheinrichtung, Bürste, mitfahrend

Die beiden Radwaschbürsten werden synchron und pneumatisch an das zu waschende Räderpaar herangeführt. Die richtige Steuerung des Bürsten-Anpressdrucks, ein segmentierter Bürstenbesatz sowie die integrierte Bürstenbewässerung gewährleisten eine gründliche Wäsche bis zu einer Felgenreife von 21". Über ein Lichtschrankensystem wird der Räderwäscher aktiviert. Ab diesem Zeitpunkt läuft er frequenzgesteuert ca. 1.000 mm mit dem Fahrzeug mit.

Serienmäßige Rahmenausführung: DURAPROTECT



Radwascheinrichtung

Stabile Linearzuführung der innen bewässerten Radwaschbürsten. Hohe Reinigungsleistung durch pulsierenden Bürsteneingriff und Drehrichtungswechsel.

Maschinelle Vorwaschzone

Unterbodenwaschsysteme



Mitteldrucksprüheinrichtung für Front, Unterboden und Heck, Bodenmontage überflur

Ausgelegt zur berührungslosen Reinigung der unteren Front- und Heckflächen mit Mitteldruck. Bei Waschprogramm „Unterbodenwäsche“ schalten die Düsenstränge überdeckend unterhalb des Fahrzeugs um. Durch die Überflur-Befestigung eignet sich

dieses Aggregat zur Nachrüstung in Waschstraßen mit bestehendem Fundament. Mit der entsprechenden Versorgungseinrichtung kann das Gerät bei einem Arbeitsdruck von ca. 15 bar bei ca. 100 l/min. betrieben werden.



Hauptwaschzone

Konturenwalzen (Rocker)



Konturenwaschanlage VAN-KONTEX, 2 Walzen

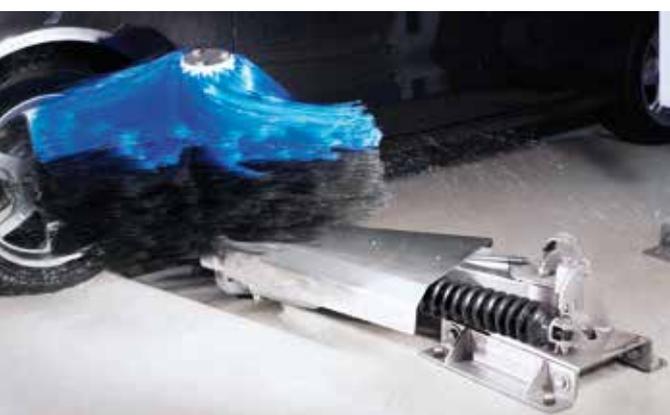
Eignet sich nicht nur zur Wäsche der Seitenflächen sondern auch als Seitenpolituraggregat innerhalb der Polierzone (profiliertes Walzenbesatz). Rahmen aus Edelstahl.

Seitliche Waschhöhe: 1.900 mm.

Konturenwaschanlage KONTEX, 2 Walzen

Ein wesentlicher Baustein in der Waschstraße. Er dient zur Wäsche von Schweller- und Kotflügelflächen sowie den unteren Seitenflächen. Rahmen aus Edelstahl.

Seitliche Waschhöhe: 1.100 mm



Konturenwaschanlage MINI-KONTEX, 2 Walzen

Spezialaggregat für den Schwellerbereich, die unteren Seitenflächen und die Felgen. Schräglage einstellbar. Rahmen aus Edelstahl.

Seitliche Waschhöhe: 500 mm

Hauptwaschzone

EVOLUTION Waschaggregate



Die EVOLUTION in der Waschstraßentechnik



Getreu dem Motto von Friedrich Schiller „Einfachheit ist das Resultat der Reife“, liegt der Fokus der EVOLUTION auf Qualität, Betreiberfreundlichkeit, Waschabläufen mit Cleverness und der Vermeidung von „Over-Engineering“.

Von platzsparenden Modulen für Kurzwashstraßen bis zu Modulen mit perfektionierter Rundumwäsche und verlängertem Heck-

nachlauf, können Waschstraßenprojekte mit Durchsatzpotentialen von 30 bis zu 120 Pkw/h konzeptioniert werden.

Serienmäßige Rahmenausführung: Feuerverzinktes Stahlportal mit Duplex-Pulverbeschichtung.

Optionale Premiumstufe: DURAPROTECT (Seite 54).

Da passt was durch: Waschhöhe 2.050 mm / Waschbreite 2.400 mm. Sonder-Waschhöhe 2.400 mm auf Anfrage bei diversen EVO-Aggregaten möglich.

Innovativ: Diverse Walzensysteme können auf Wunsch mit dem Christ Direktantrieb ausgestattet werden (siehe Seite 37).

Hauptwaschzone

EVOLUTION-Waschportal EVO-1

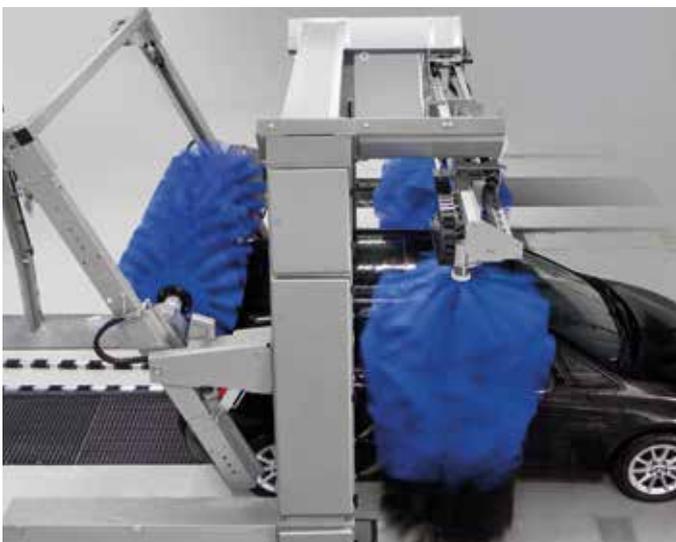
Waschportal EVOLUTION EVO-1, 2 Walzen oder 3 Walzen

Stabiler Rahmen aus verzinktem Stahl mit Duplex-Pulverbeschichtung und Kunststofffüren.

Die elektrisch angetriebenen Seitenwalzen waschen das Fahrzeug an Front, Seite und Heck. Die Walzenöffnung erfolgt über ein Luftzylindersystem, die Anpressdruckregelung über ein Zugfedersystem. Die Walzen können außermittig zur Waschachse justiert werden (Mittenüberdeckung bei 2 Walzenpaaren).

FOLLOW-UP Dachwalzensystem

Für eine konturenfolgende Wäsche der horizontalen Fahrzeugoberflächen. An der Fahrzeugfront mitsteigend, am Fahrzeugheck nachlaufend (pneumatische Winkelverstellung). Seil-Hubantrieb elektrisch mit Frequenzumrichter.



Seitenwalzen bei der Seitenwäsche



Seitenwalzen bei der Heckwäsche

Hauptwaschzone

FOLLOW-UP Dachwalzensystem



Laufschiene steht in Position Frontwäsche.



Dachwalze steigt an Front mitlaufend nach oben.



Laufschiene steht in Position Heckwäsche.



Dachwalze wäscht am Heck nachlaufend nach unten.



EVO-1 ohne Dachwalze



Dachwalze vorne platziert



Dachwalze hinten platziert



FOLLOW-UP freistehend

Hauptwaschzone

EVOLUTION Waschportal EVO-1 mit Quermitter



Waschportal EVOLUTION EVO-1, 2 Walzen und 1 Quermitter

Die 2 vorne montierten, elektrisch angetriebenen Seitenwalzen waschen das Fahrzeug an Front, Seite und Heck. Die Walzenöffnung erfolgt über ein Luftzylindersystem, die Anpressdruckregelung über ein Zugfedersystem. Die Walzen können außermittig zur Waschachse justiert werden (Mittenüberdeckung bei 2 Walzenpaaren).

Der elektrische Quermitter wäscht die Horizontalflächen und die oberen Seitenflächen des Fahrzeugs.

Dieses Portal kann auch nach der Gebläsetrocknung als Trocknungsportal eingebaut werden.



Hauptwaschzone

Waschmitter freistehend



Waschmitter querschwenkend, freistehend

Stabiler Rahmen aus verzinktem Stahl mit Duplex-Pulverbeschichtung und Kunststofffüßen.

Der elektrisch angetriebene Quermitter mit seinen 4 DURAPROTECT Aufnahmewippen für Waschtexil (z. B. TEDDYTEX Microfasertextil) wäscht mit den Textilstreifen quer schwenkend zur Schlepprichtung des Fahrzeugs die Horizontalflächen und die oberen Seitenflächen. Am Waschmitter kann frontseitig eine Politursprüheinrichtung montiert werden.

Hauptwaschzone

Politurbögen/PROTECT SHINE

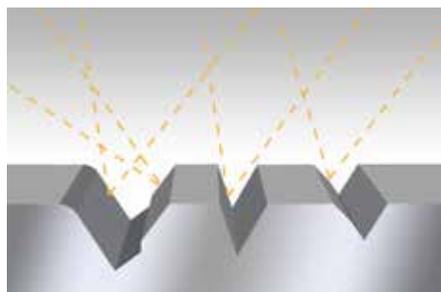


Tipp:

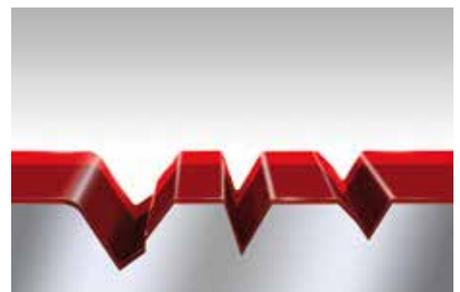
PROTECT SHINE als Zusatzprogramm verkaufen und den Durchschnittswaschpreis steigern.

PROTECT SHINE Politursprüheinrichtung, Alu-Premium-Bogen, LED-Beleuchtung

Hochwertiger Bogen aus pulverbeschichtetem Aluminium mit LED-Hintergrundbeleuchtung zum Auftrag von PROTECT SHINE Nano-Glanzpolitur über zwei Schaumfächerdüsen. Inklusive vollflächiger Beklebung im PROTECT SHINE-Design und 25 kg PROTECT SHINE von Christ CAR CARE. Das auf das Fahrzeug aufgetragene PROTECT SHINE wird durch nachfolgende textile Waschaggregate einmassiert.



Äußere Einflüsse lassen den Fahrzeuglack verschleißen. Der Glanz nimmt ab.



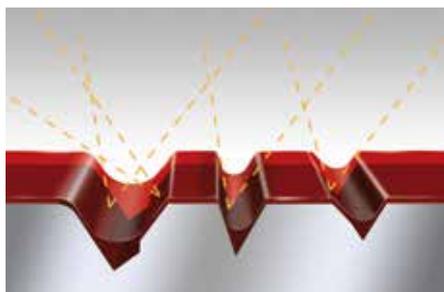
PROTECT SHINE wird einmassiert und überspannt die Unebenheiten.



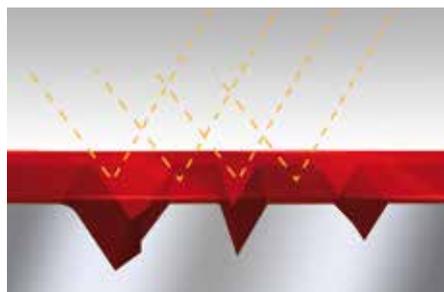
PROTECT SHINE Politursprüheinrichtung, DURAPROTECT-Bogen, unbeleuchtet

Bogen aus pulverbeschichtetem Edelstahl (DURAPROTECT) zum Auftrag von PROTECT SHINE Nano-Glanzpolitur über zwei Schaumfächerdüsen.

Inklusive Beklebung im PROTECT SHINE Design und 25 kg PROTECT SHINE von Christ CAR CARE. Das auf das Fahrzeug aufgetragene PROTECT SHINE wird durch nachfolgende textile Waschaggregate einmassiert.



Bei regelmäßiger Anwendung baut sich eine immer stärkere Schutzschicht auf.



Der Fahrzeuglack wird immer glatter und erstrahlt in neuem Premium-Glanz.

FÜR MAXIMALE POWER



**Hochglanz-Politur
Repair-Effekt
Premium-Lackschutz**



Christ
CAR CARE

Hauptwaschzone

EVOLUTION Waschportal EVO-2



Waschportal EVOLUTION EVO-2, 2 Walzen oder 3 Walzen

Zwei parallel zueinander angeordnete profilierte Seitenwalzen waschen das Fahrzeug an Front, Seite und Heck (an Front mitfahrend, am Heck nachlaufend). Das Öffnen und Schließen der Seitenwalzen erfolgt elektromotorisch durch den X-Rail-Direktantrieb mit Frequenzumrichter (FU).

Die Laufschienen werden während der Seitenwäsche pneumatisch von Frontwäscheposition auf Heckwäscheposition geschwenkt. Nach der Fahrzeugwäsche bringt der Luftzylinder diese wieder zurück in Ausgangsposition.

FOLLOW-UP-Dachwalzensystem: Auch mit dem EVO-2 kompatibel



Dachwalze vorne platziert.



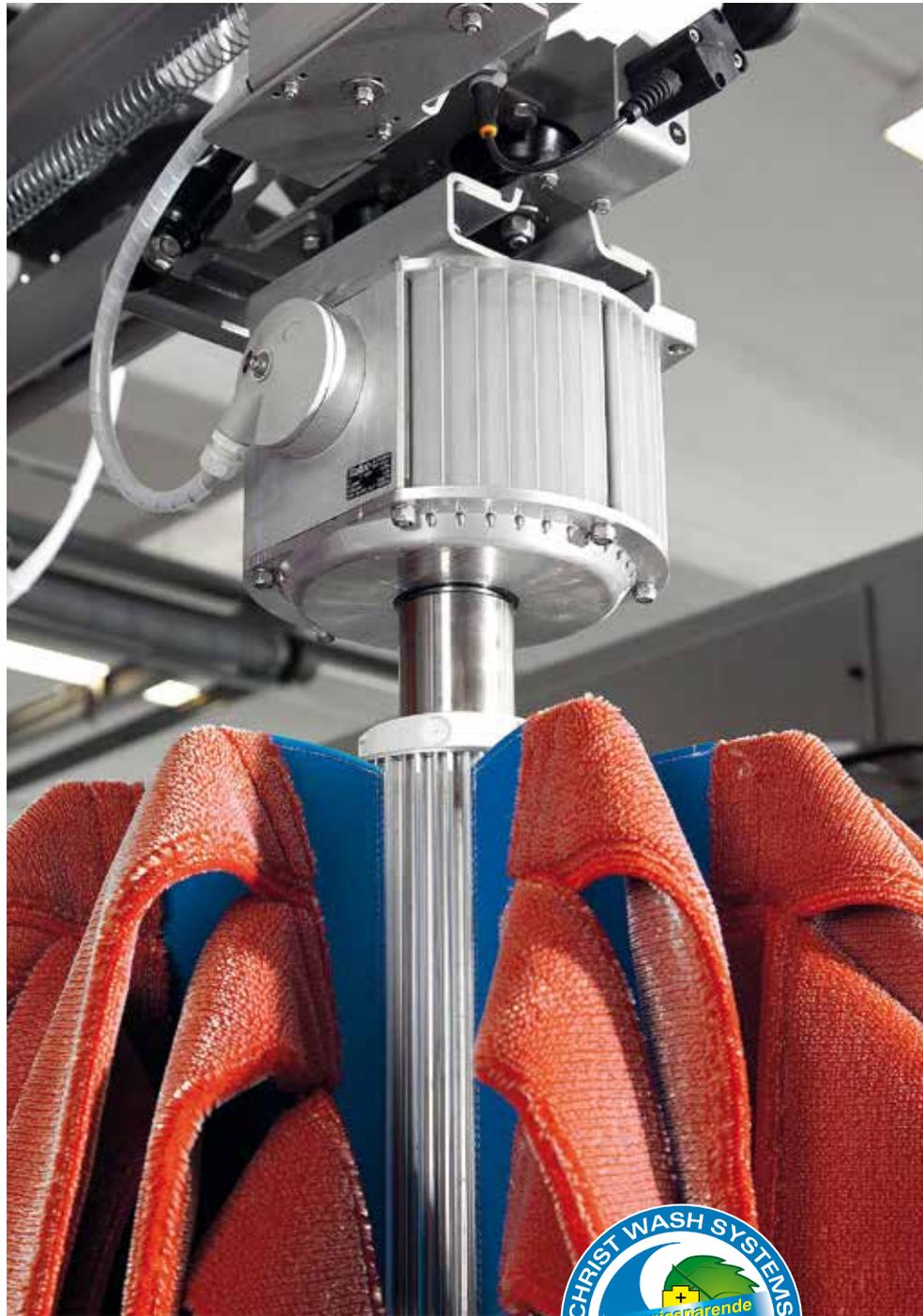
Dachwalze hinten platziert.

Hauptwaschzone

Walzenantrieb als Direktantrieb

Direktantrieb für EVOLUTION-Seitenwalzen und FOLLOW-UP-Dachwalze

Nur bei Christ gibt es optional zum Standard-Elektro-Getriebemotor den Direktantrieb für die EVOLUTION-Seitenwalzen und die FOLLOW-UP-Dachwalze. Mit diesem revolutionären Antriebssystem wird der Stromverbrauch – abhängig vom eingesetzten Waschmaterial – bis zu 30% verringert. Die Umdrehungszahl kann passend zum gewählten Waschmaterial eingestellt werden, da jeder Direktantrieb mit einem Frequenzumrichter (FU) kombiniert wird. Ein späterer Wechsel auf Waschmaterial mit anderer Drehzahlvorgabe ist ohne Getriebe-Umbauaufwand möglich.

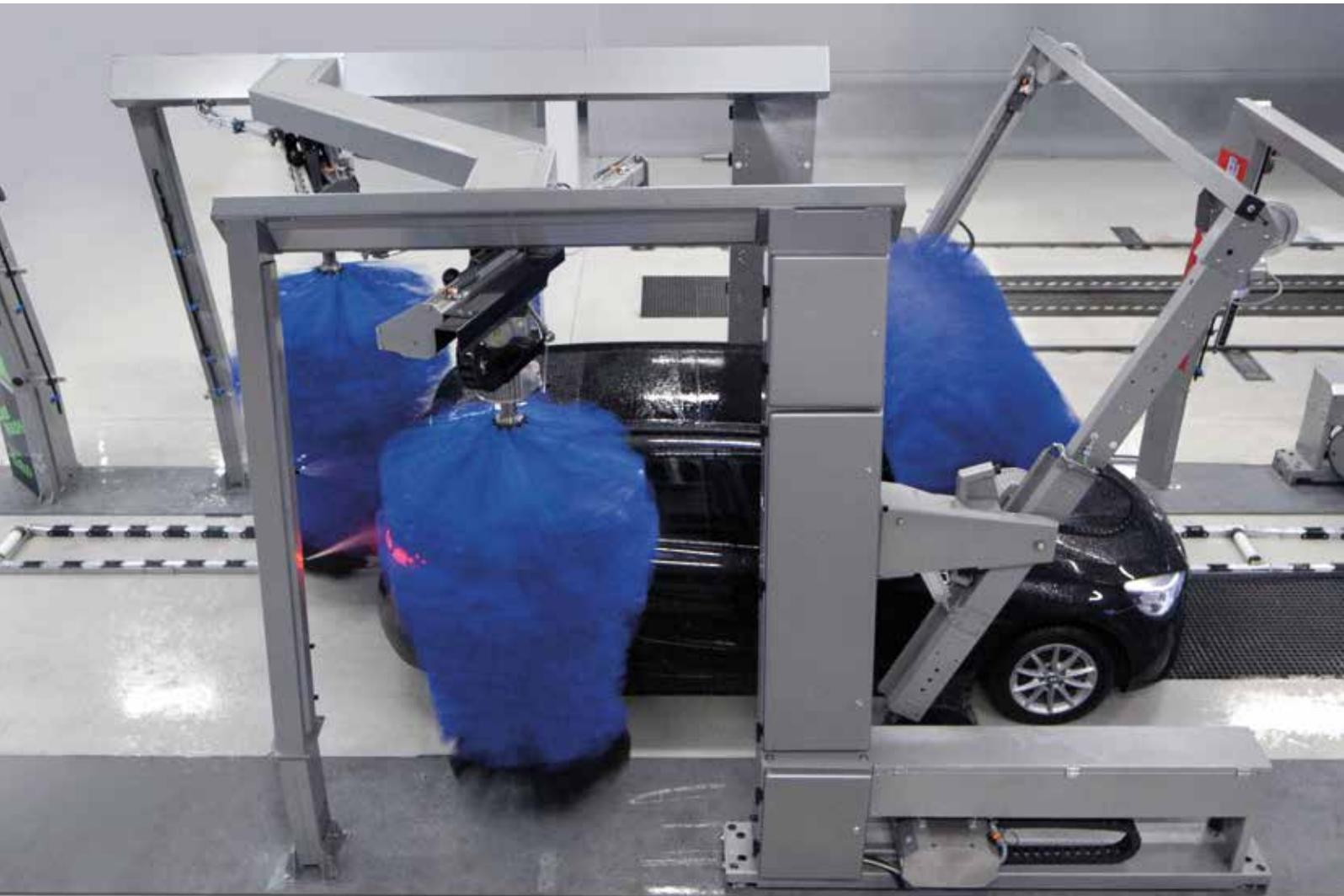


Ihr Nutzen:

- Bis zu 30% weniger Stromverbrauch
- Drehzahl passend zum Waschmaterial einstellbar
- Präzisere Anpressdruckregelung
- Direkter Drehrichtungswechsel (ohne Zeitverlust durch Getriebenachlauf)
- Problemloser Waschmaterialtausch (ohne Getriebe-Umbau)

Hauptwaschzone

EVOLUTION Waschportal EVO-3



Waschportal EVOLUTION EVO-3, 2 Walzen oder 3 Walzen

Zwei profilierte Seitenwalzen waschen mittenerdeckend das Fahrzeug, am Fahrzeugheck erfolgt ein intensiver Nachlauf. Das Öffnen und Schließen der Seitenwalzen erfolgt elektromotorisch durch den X-Rail-Direktantrieb mit Frequenzumrichter (FU).

Die Laufschiene werden während der Seitenwäsche pneumatisch von Frontwäsche- position auf Heckwäsche- position geschwenkt. Nach der Fahrzeugwäsche bringt der Luftzylinder diese wieder zurück in Ausgangsposition.

FOLLOW-UP-Dachwalzensystem: Auch mit dem EVO-3 kompatibel



EVO-3 ohne Dachwalze.



Dachwalze vorne platziert.



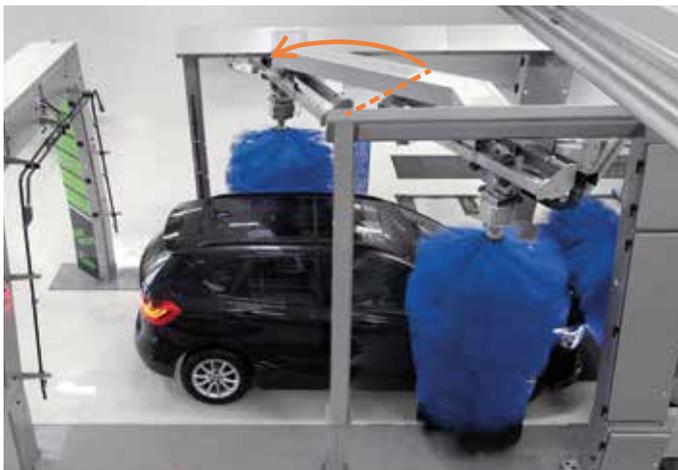
Dachwalze hinten platziert.



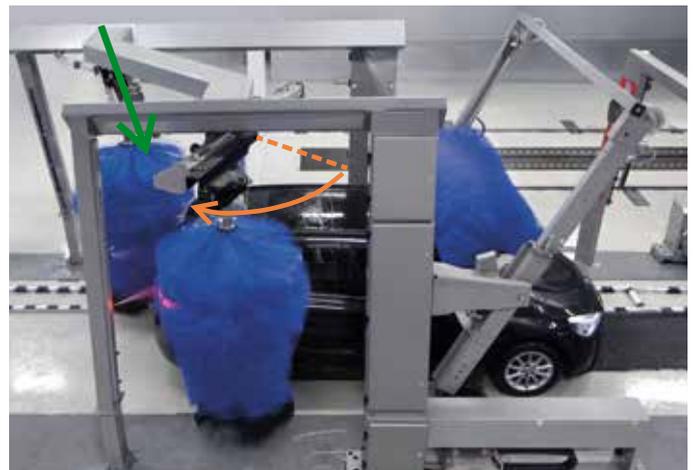
Mitfahrende Frontwäsche linke Seitenwalze (grüner Pfeil)



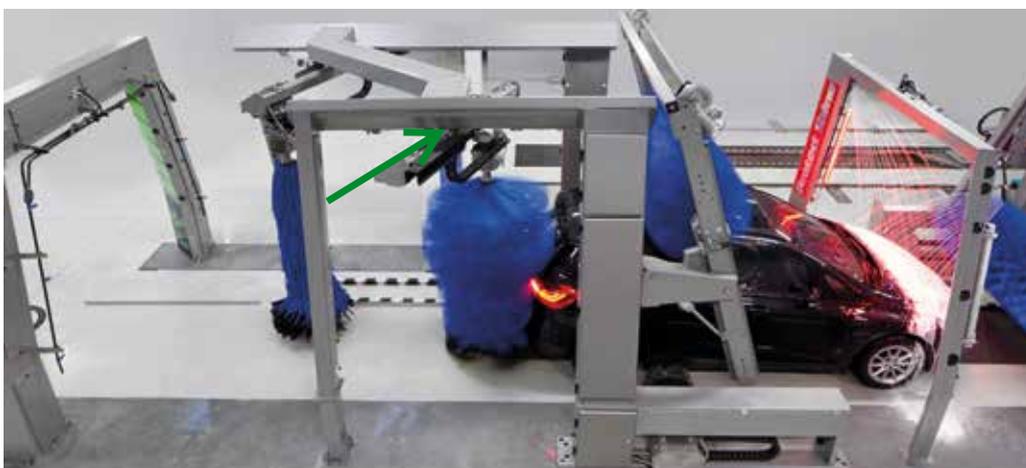
Seitenwäsche links, Frontwäsche rechte Walze (grüner Pfeil)



Laufschiene links schwenkt in Heckwäscheposition (oranger Pfeil)



Heckwäsche links (grüner Pfeil), Laufschiene rechts in Heckposition (oranger Pfeil)



Nachlaufende Heckwäsche rechte Seitenwalze (grüner Pfeil)

Hauptwaschzone

Dachwalzensystem KINEMATIC



Dachwalzensystem KINEMATIC, freistehend

Von der Wortdefinition her betrachtet, ist die „Kinematik“ die Lehre über die Bewegung von Körpern im Raum. Auch unsere Dachwalze bewegt sich – ganz ohne Hubmotor/-Seile oder Riemen – über die zu waschenden horizontalen Fahrzeugflächen und sogar das Heck hinweg und wäscht diese mit Einfachheit und Perfektion. Ein Gegengewicht hält die Balance und ein Pneumatikzylinder sorgt für die Aussteuerung im Bedarfsfall.

Der Walzantrieb wird serienmäßig über einen Frequenzumrichter (FU) gesteuert. Über diesen FU kann die für das gewählte Waschmaterial sinnvolle Umdrehungszahl eingestellt werden.





Wäsche an der Fahrzeugfront

Die Dachwalze bewegt sich durch den Fahrzeugvorschub kinematisch nach oben.



Wäsche der horizontalen Front-Flächen

Durch die Gegengewichtseinstellung hält die Dachwalze die Position.



Wäsche der horizontalen Flächen

Die Dachwalze steigt weiter bis zum Erreichen der maximalen Fahrzeughöhe.



Wäsche am Fahrzeugheck

Am Heck senkt sich die Dachwalze durch abfallende Geometrie des Fahrzeughecks.

Hauptwaschzone

EVOLUTION Rundumwäscher EVO-4



Waschportal EVOLUTION EVO-4, 2 Walzen

Rein mechanisch-pneumatischer Waschablauf. Präzise und zuverlässig „wie ein Schweizer Uhrwerk“.

Zwei profilierte Seitenwalzen waschen mittenüberdeckend das Fahrzeug, am Fahrzeugheck erfolgt ein intensiver Nachlauf.

Die Seitenwalzenöffnung an der Fahrzeugfront erfolgt rein mechanisch durch den Fahrzeugvorschub. Der Nachlauf im Heck erfolgt rein mechanisch durch die einstellbare Schräglage der X-Rail-Laufschienen.

Die Laufschienen werden während der Seitenwäsche pneumatisch von Frontwäscheposition auf Heckwäscheposition geschwenkt. Nach der Fahrzeugwäsche bringt der Luftzylinder diese wieder zurück in Ausgangsposition.



X-Rail-Laufschienen: Serienmäßig DURAPROTECT

Dieses Portal kann auch nach der Gebläsetrocknung als Trocknungsportal eingebaut werden.



Start des Waschvorgangs am EVO-4. Das Fahrzeug wird gegen die rotierende linke Seitenwalze geschoben.



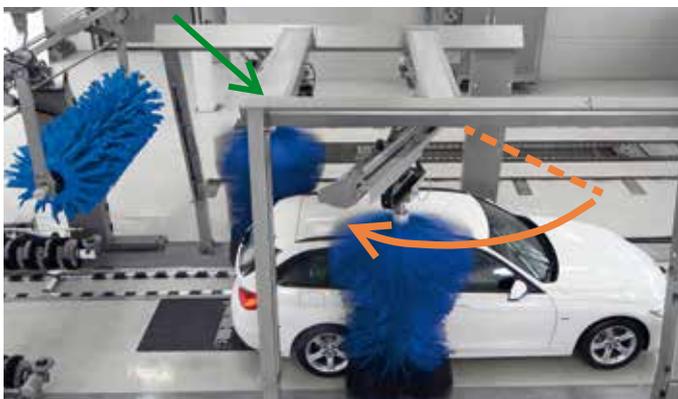
Seitenwalze links wird vom Pkw nach links außen geschoben = Frontwäsche linke Seite wurde durchgeführt (grüner Pfeil). Parallel startet die Frontwäsche rechte Seite.



Laufschiene links schwenkt in Heckwäscheposition (orangener Pfeil). Seitenwalze rechts wird vom Pkw nach rechts außen geschoben = Frontwäsche rechte Seite (grüner Pfeil).



Seitenwalze links wäscht die Seitenfläche links. Seitenwalze rechts wäscht die Seitenfläche rechts (Laufschiene rechts steht noch nicht in Heckwäscheposition).



Seitenwalze links läuft dem Fahrzeug nach = Start Heckwäsche linke Seite (grüner Pfeil). Laufschiene rechts schwenkt in Heckwäscheposition (orangener Pfeil).



Laufschiene links schwenkt wieder in Frontwäscheposition. Das nächste Auto kann kommen. Seitenwalze rechts läuft dem Fahrzeug nach = Start Heckwäsche rechte Seite (grüner Pfeil).

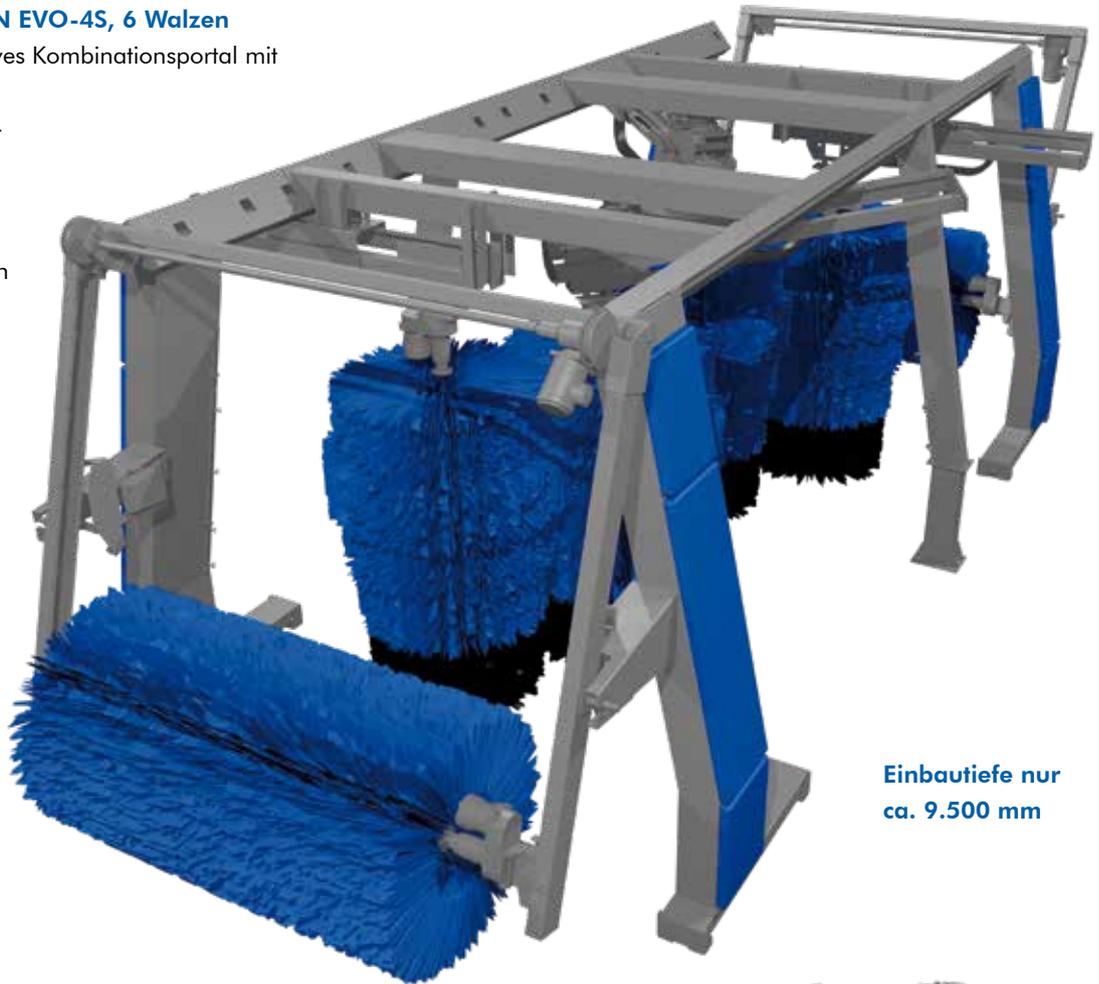
Hauptwaschzone

EVOLUTION Waschportal-Kombination EVO-4S

Waschportal EVOLUTION EVO-4S, 6 Walzen

Platzsparendes und effektives Kombinationsportal mit folgender Ausstattung:

- 1 Seitenwalzenpaar EVO-4 (siehe Seite 42)
- 1 Seitenwalzenpaar EVO-1 (siehe Seite 30)
- 2 FOLLOW-UP-Dachwalzen (siehe Seite 31)



Einbautiefe nur
ca. 9.500 mm

Waschportal EVOLUTION EVO-4S, 5 Walzen und 1 Quermitter

Platzsparendes und effektives Kombinationsportal mit folgender Ausstattung:

- 1 Seitenwalzenpaar EVO-4 (siehe Seite 42)
- 1 Seitenwalzenpaar EVO-1 (siehe Seite 30)
- 1 FOLLOW-UP-Dachwalze, vorne angebaut (siehe Seite 31)
- 1 Waschmitter querschwenkend, hinten angebaut (siehe Seite 33)



DURAPROTECT

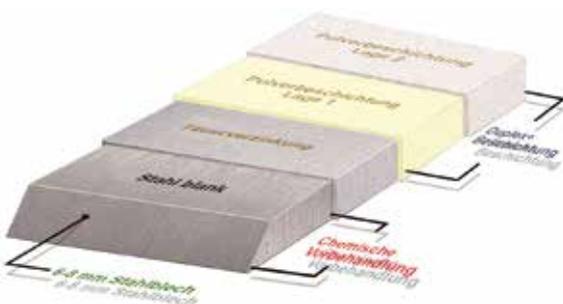
Rahmenausführung

Optionale Rahmenausführung DURAPROTECT

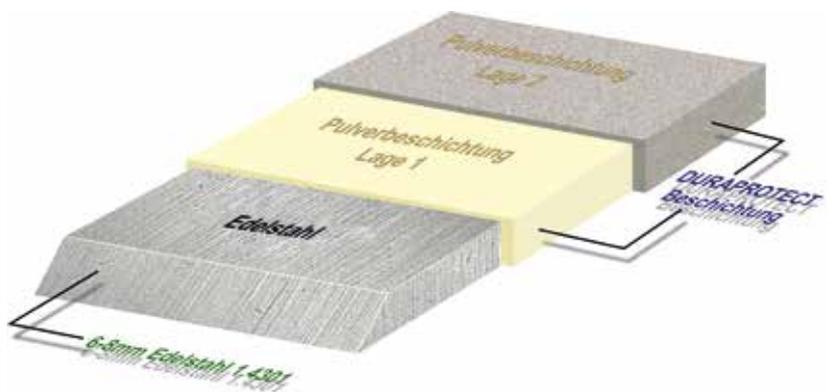
Alle unsere EVOLUTION-Portalrahmen, Mitter- und Gebläsetrockner-Rahmen können optional anstelle der serienmäßigen Ausführung in Stahl auch als DURAPROTECT-Rahmen ausgeführt werden.

DURAPROTECT = Rahmen aus Edelstahl (1.4301) mit zusätzlicher Duplex-Pulverbeschichtung.

Durch die zusätzliche Beschichtung reduziert sich der Reinigungsaufwand für den Waschstraßenbetreiber im Vergleich zu Portalen aus blankem Edelstahl um bis zu 50%.



Serienmäßige Portalrahmen-Ausführung



DURAPROTECT – eine Klasse für sich

Noch hochwertiger: Edelstahl-Rahmen (1.4301) mit Duplex-Pulverbeschichtung.

Pflegezone

Klarspülsysteme



Klarspüleinrichtung, frontseitig am Alu-Premium-Bogen montiert

Durch den Anbau der Klarspül-Fächerdüsen an frontseitige Ausleger, funktionieren diese vor dem Konservierungsbogen wie eine Frischwasserdusche. Dadurch, dass kein freistehender Rahmen eingesetzt wird, haben die Fahrzeuginsassen volle Sicht auf den Konservierungsbogen. Die Ausleger sind für Kurz-Waschstraßen auch einkürzbar.

Klarspüleinrichtung, Aluminiumprofilbogen, unbeleuchtet

Alle Portale, die vor dem Klarspülbogen angeordnet sind, werden in der Regel mit Brauchwasser versorgt. Damit kein Brauchwasser und kein Shampoo in den Applikationsbereich der chemischen Trocknungshilfe oder der Wachs-Konservierung verschleppt wird, müssen die Fahrzeuge vorher mit Frischwasser abgespült werden. So wird sichergestellt, dass die Trocknungshilfe oder das Wachs optimal reagiert und das Trocknungsergebnis stimmt.



Pflegezone

Konservierungssysteme



Konservierungssprüheinrichtung, Alu-Premium-Bogen, LED-Beleuchtung

Ansprechender Konservierungsbogen aus pulverbeschichtetem Aluminium. Frontseitig mit transluzenten, beschrifteten Kunststoffscheiben verkleidet. Die Hintergrundbeleuchtung des Bogens ist komplett mit LED-Technik konzipiert. Standardmäßig ist ein rückseitig montierter, korrosionsbeständiger Trocknungshilfe-Sprühstrang (mit eigener Dosierpumpe) enthalten.

Dieser Bogen kann auch in unbeleuchteter Ausführung bezogen werden.

Aufrüstungsoptionen für Zusatz-Waschprogramme:

- a) Schaumwachs-Sprühstrang
- b) Sonderwachs-Sprühstrang
- c) Osmose-Fächerdüsen-Ausleger
- d) Osmose-Sprühstrang Spiegelbereich



ALPINE WAX

Als Zusatzprogramm verkaufen und den Durchschnittswaschpreis steigern.

FÜR MAXIMALE POWER



**Glanz-Versiegelung
Lack-Schutz-Formel
Werterhalt des Pkw**



**Christ
CAR CARE**

Pflegezone

Osmosesystem



Osmosespüleinrichtung, Spiegelbereich

Zum Ausspülen der Spiegelinnenseiten mit Osmosewasser (Permeat). Das Rohrsystem beinhaltet pro Fahrzeugseite zwei Sprühdüseneinheiten und wird rückseitig am Alu-Premium-Bogen (Konservierungssprühreinrichtung) montiert.

Osmosesystem, für Christ-Waschstraße

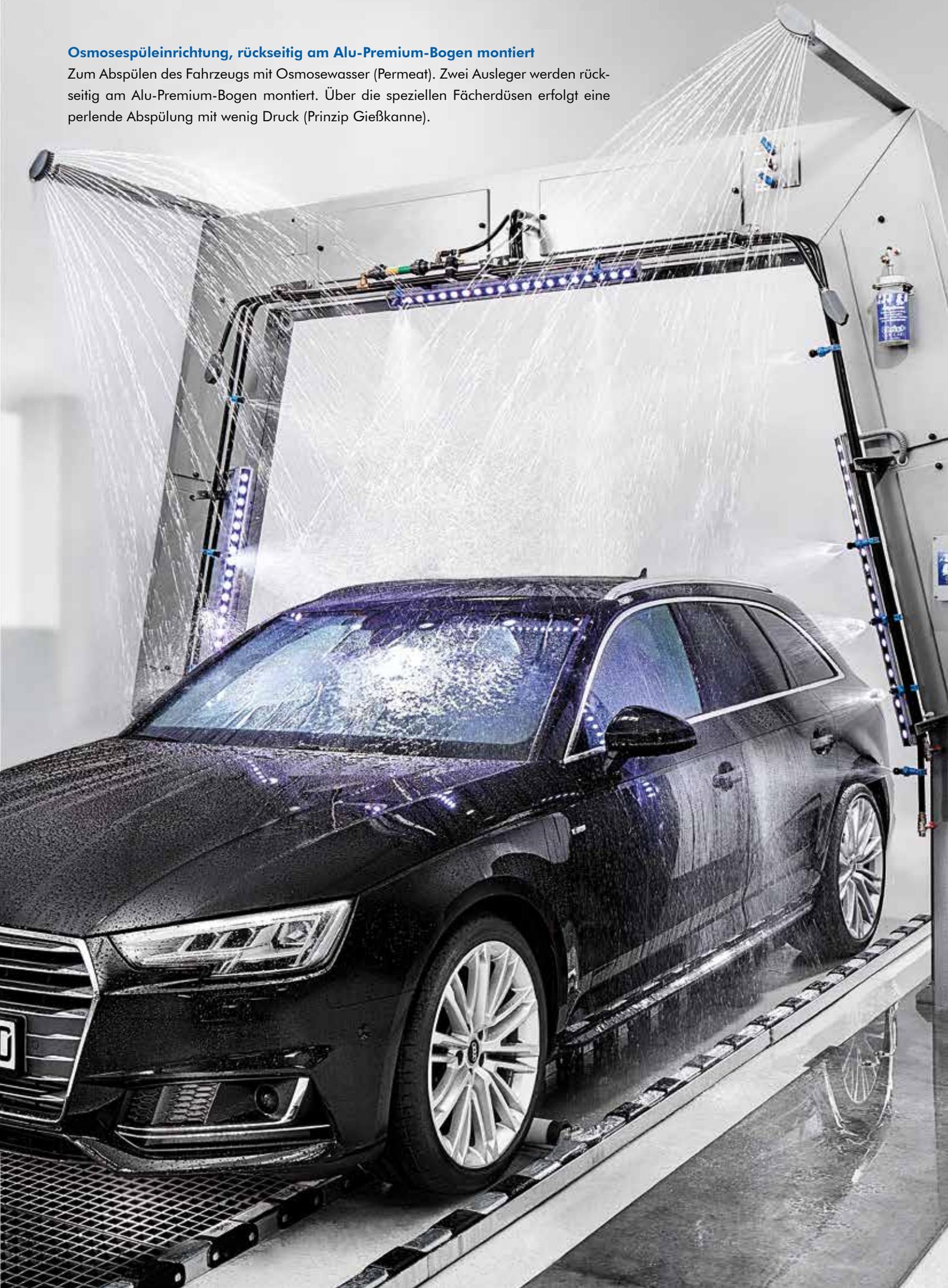
Zur Versorgung der Christ Osmosespüleinrichtungen mit enthärtetem und entmineralisiertem Wasser (Permeat). Die Osmosespülung dient der fleckenfreien Auftrocknung von Resttropfen auf dem Fahrzeug, die nach der Gebläse-Trocknung verblieben sind. Das System bein-

hält eine entsprechend ausgelegte Enthärtungsanlage und Osmoseanlage mit Vorlagetank. Das Osmosesystem ist mit einer Leistung bis 500 l/h oder bis 750 l/h erhältlich.



Osmosteinpüleinrichtung, rüchseitig am Alu-Premium-Bogen montiert

Zum Abspülen des Fahrzeugs mit Osmosewasser (Permeat). Zwei Ausleger werden rüchseitig am Alu-Premium-Bogen montiert. Über die speziellen Fächerdüsen erfolgt eine perlende Abspülung mit wenig Druck (Prinzip Gießkanne).



AIR-FIT

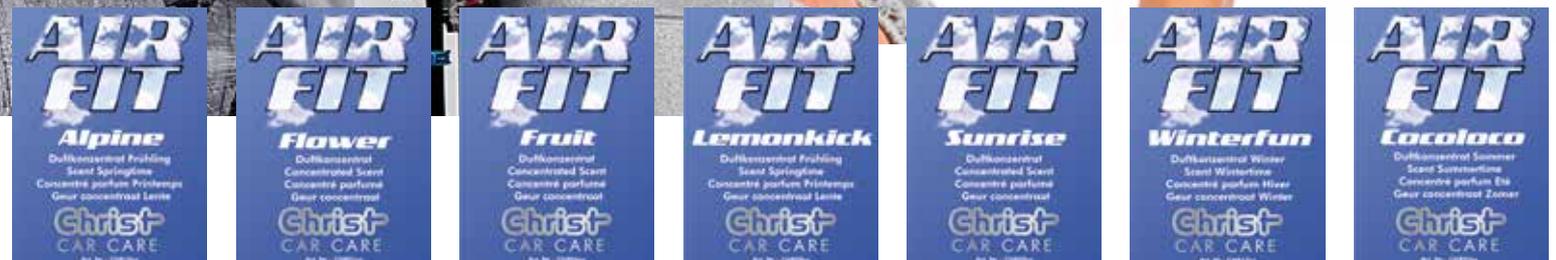
Duftdispenser



Duftdispenser AIR-FIT, rückseitig am Sprühbogen montiert

Pneumatischer Duftdispenser zum automatischen Beduften in der Waschhalle. Die Aktivierung erfolgt durch die Waschanlage und die Sprühdauer ist einstellbar. Es kann auch manuell am Auslösetaster gesprüht werden.

Der Anbau erfolgt rückseitig am Alu-Premium-Bogen oder am DURAPROTECT-Bogen (Druckluftanlage bauseits erforderlich). Der AIR-FIT ist am Schaum-, am Politur- oder am Wachsbogen platzierbar und kann dort entweder generell oder auch programmbezogen beduften. Vorteil bei der Anbringung am Konservierungsbogen: Das Trocknungsgebläse saugt die Duftmoleküle an und verteilt diese mit dem Luftstrom auch in den Außenbereich des Waschcenters. So kann je nach örtlicher Situation z.B. auch am Staubsaugerplatz der Duft wahrgenommen werden. Frischer Duft ist das Synonym für Sauberkeit und ein Wiedererkennungsfaktor.



Saisonale Auswahl: AIR-FIT Duftkonzentrate von Christ CAR CARE.

Zubehör

LED-Lichtorgel



Die LED-Lichtorgel strahlt in den weißen Schaum und illuminiert diesen in der entsprechenden Farbe.



Farbeinstellung in Leuchtfarbe blau.



Farbeinstellung in Leuchtfarbe rot.



Farbeinstellung in Leuchtfarbe grün.

LED-Lichtorgel, rückseitig am Sprühbogen montiert

Zur optischen Wahrnehmungsunterstützung von Sonderprogrammen (z.B. Wachs- oder Politurauftrag). Der LED-Lichtstrahl kann in den Schaumstrahl gerichtet werden und diesen farbig illuminieren. Das Lichtorgelsystem ist kombinierbar mit dem Alu-Premium-Bogen oder dem DURAPROTECT-Bogen und besteht aus 3 LED-Leuchtbalken (1 x Querholm, 2 x Seitenholm).



6 Farben einstellbar
(Blinklicht oder Dauerlicht)

Trocknungszone

Trocknungsgebläse



Vortrockner-Anbausatz AEROPRO

Frontseitiger Rahmen-Anbausatz aus verzinktem Stahl mit Duplex-Pulverbeschichtung, passend für die Trocknungsgebläse-Generation AEROFLEX.

Ein AEROPRO besteht aus zwei elektrisch schwenkbaren Vortrocknungseinheiten mit integriertem Gebläse und pneumatisch gesteuerten Luftauslässen aus eloxiertem Aluminium. Der Luft-

strom ist zu Beginn von oben gegen die Fahrzeugfront gerichtet. Die Vortrocknungseinheiten schwenken versetzt mit dem Fahrzeug mit und richten den Luftaustrittswinkel gegen das Fahrzeugheck. Dadurch wird der Luftstrom lange am Heck gehalten und das Trocknungsergebnis optimiert. Motorleistung: Dachgebläse 2 x 7,5 kW, energieoptimiert, mit Leichtlauf-Lüferrädern.



Grundstellung:

Luftstrom gegen Fahrzeugfront gerichtet.



Endstellung:

Luftstrom gegen Fahrzeugheck gerichtet.

Trocknungszone

Trocknungsgebläse



Trocknungsgebläse AEROFLEX-1

Stabiler Portalrahmen aus verzinktem Stahl mit Duplex-Pulverbeschichtung.

Dachtrocknung: Eine starre Dachdüse aus eloxiertem Aluminium und zwei energieoptimierten Gebläsen mit je 7,5 kW Motorleistung und Leichtlauf-Lüfterrädern.

Seitentrocknung: 2 starre Seitendüsen aus eloxiertem Aluminium, pro Seitendüse ein energieoptimiertes Gebläse mit wahlweise 7,5 kW oder 5,5 kW Motorleistung und Leichtlauf-Lüfterrädern.

Optionaler Anbau:

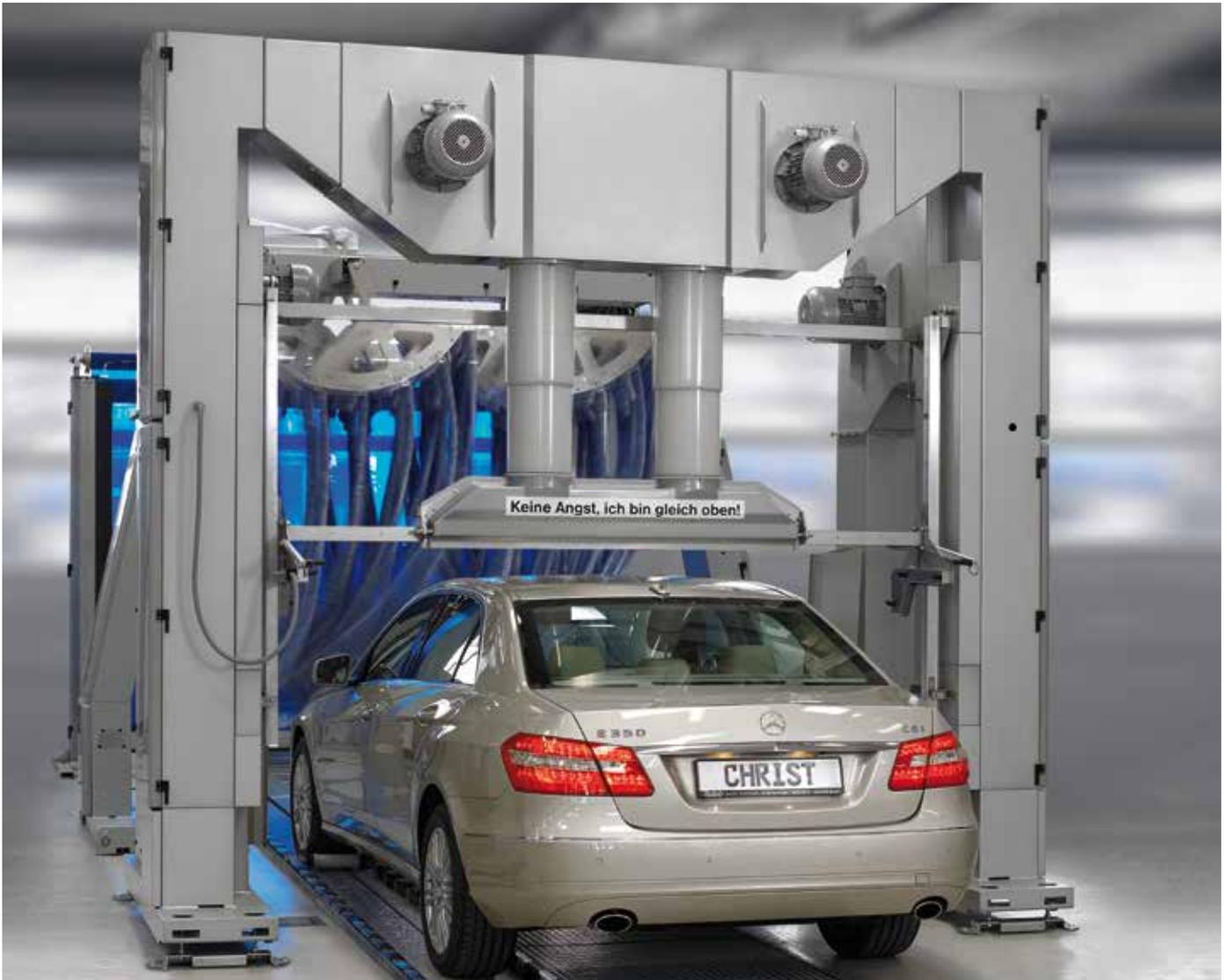
Vortrockner AEROPRO oder VAN-Trocknerdüsen.

**Optionale
Rahmenausführung:
DURAPROTECT**



Trocknungszone

Trocknungsgebläse



Trocknungsgebläse AEROFLEX-2

Rahmenausführung, Seitentrocknung und Anbauoptionen wie beim Trocknungsgebläse AEROFLEX-1 (siehe Seite 53), aber mit alternativer Dachdüse:

Dachtrocknung: Eine konturenfolgende Teleskopdachdüse mit Lichtschrankensystem und elektrischem Hubantrieb, zwei energieoptimierten Gebläsen (wahlweise mit 7,5 kW oder 5,5 kW Motorleistung) und Leichtlauf-Lüfferrädern.

Optionaler Zusatztrockner: VAN-Trockner

Zur Trocknungsoptimierung im oberen Seitenbereich. Zwei Einheiten mit je einem Gebläse (Motorleistung 3 kW) und einer Befestigungskonsole für den AEROFLEX-Rahmen. Manuell in Höhe, Neigung und Winkel einstellbar.



Trocknungszone

Trocknungsgebläse



Trocknungsgebläse AEROFLEX-3

Rahmenausführung, Seitentrocknung und Anbauoptionen wie beim Trocknungsgebläse AEROFLEX-1 (siehe Seite 53), aber mit alternativer Dachdüse.

Optionale Rahmenausführung: DURAPROTECT



Dachrocknung:

Eine konturenfolgende und um bis zu 25° schwenkbare Dachdüse aus eloxiertem Aluminium, mit Lichtschrankensystem, Schwenkmotor und elektrischem Hubantrieb und zwei energieoptimierten Gebläsen (je 5,5 kW Motorleistung).

Trocknungszone

Trocknungsgebläse





Doppeltrockner AEROFLEX-4

Der Doppeltrockner AEROFLEX-4 ist ein platzsparendes und effektives Trocknungsaggregat, welches speziell für Kurz-Waschstraßen geeignet ist. Durch den geringen Einbauraum und den niedrigen Gebläse-Anschlusswert von rund 30 kW kann dieser Doppeltrockner auch einen Einfachrockner ersetzen und so das Trocknungsergebnis in der Waschstraße optimieren.

Durch den Einsatz von 2 konturenfolgenden und am Heck 45° schwenkbaren Dachdüsen wird eine doppelte Trocknung der horizontalen Fahrzeugflächen und am Heckbereich durchgeführt. Jede Dachdüse hat 2 integrierte, energieoptimierte 3,8 kW Lüftergebläse. Die doppelte Seitentrocknung erfolgt über insgesamt 4 starre Luftauslässe (2 links, 2 rechts), die strömungsoptimiert von zwei 7,5 kW Lüftergebläsen versorgt werden.

Alle Lüftermotoren werden serienmäßig mit Leichtlauf-Lüfterrädern kombiniert, die den Energieverbrauch senken und fester Bestandteil der Christ Greenline-Strategie sind.

Der AEROFLEX-4 kann optional um ein Paar VAN-Zusatzrockner (siehe Seite 54) erweitert werden um den Seitentrocknungsreich oberhalb 1.600 mm abzudecken.

Optionale Rahmenausführung: DURAPROTECT



Trocknungszone

Textile Trocknungsaggregate



Trocknungsportal EVOLUTION EVO-4S, 2 Walzen und 1 Quermittler

Die 2 vorne montierten Seitenwalzen trocknen am Fahrzeug an Front, Seite und Heck nach. Die rechte Walze (EVO-1 Walze) öffnet per Wirkleistungsmessung am elektrischen Walzantrieb über ein Luftzylindersystem, die Anpressdruckregelung erfolgt über ein Zugfedersystem. Die linke Walze (EVO-4 Walze) öffnet an der Fahrzeugfront rein mechanisch durch den Fahrzeugvorschub und läuft im Heck rein mechanisch durch die einstellbare Schräglage der X-Rail-Laufschiene nach (Mittenüberdeckung). Der elektrische Quermittler trocknet an den Horizontalflächen und den oberen Seitenflächen des Fahrzeugs nach.



Trocknungsportal EVOLUTION EVO-1, 3 Walzen

Die FOLLOW-UP Dachwalze trocknet an den Horizontalflächen und im Heckbereich des Fahrzeugs nach. Die Walze steigt mittels eines elektrischen Seil-Hubantriebs an der Fahrzeugfront mit und läuft am Fahrzeugheck nach (pneumatische Winkelverstellung). Die nachfolgenden Seitenwalzen trocknen am Fahrzeug an Front, Seite und Heck nach. Beide Walzen öffnen per Wirkleistungsmessung am elektrischen Walzenantrieb über ein Luftzylindersystem, die Anpressdruckregelung erfolgt über ein Zugfedersystem. Durch den speziellen SENSODRY+-Walzenbesatz wird gleichzeitig ein Glanzeffekt auf dem Lack erzielt.

Trocknungszone

Textile Trocknungsaggregate



Trocknungsportal EVOLUTION EVO-1, 2 Walzen und 1 Quermittler (vgl. Seite 32)



Trocknungsmittler querschwenkend, freistehend

Stabiler Rahmen aus verzinktem Stahl mit Duplex-Pulverbeschichtung und Kunststofftüren.

Der elektrisch angetriebene Trocknungsmittler mit seinen 4 DURAPROTECT Aufnahmewippen für Trocknungstextil bewegt sich quer zur Schlepprichtung des Fahrzeugs. Der Mittler wird nach der Gebläsetrocknung platziert. Er sorgt mit seinen Textilstreifen für eine Nachtrocknung von Resttropfen an den Horizontalfächern und den oberen Seitenflächen des Fahrzeugs.

Trocknungszone

Trocknungsstreifen



TEDDYTEX-MICROTEX-Trocknungsstreifen mit Aktiv-Wechsel-System

An allen 4 Wippen werden „Aktiv-Wechsel-System“-Basisträger befestigt, in welche die Trocknungsstreifen eingefädelt werden. Wenn der Streifen von Nässe gesättigt ist, muss dieser nicht ausgebaut werden, sondern das trockene Streifenende wird einfach nach unten gezogen und das feuchte Ende rutscht nach oben. Zweifarbige Textil-Stopper verhindern ein Herausrutschen aus dem Basisträger und zeigen dem Personal an, welche Streifen bereits durchgetauscht wurden. So ist ein Materialtausch sogar bei laufendem Betrieb möglich. Bestückung: TEDDYTEX-Streifen für die vorderen zwei Wippen, extra-saugfähige Microtex-Streifen für die hinteren zwei Wippen.



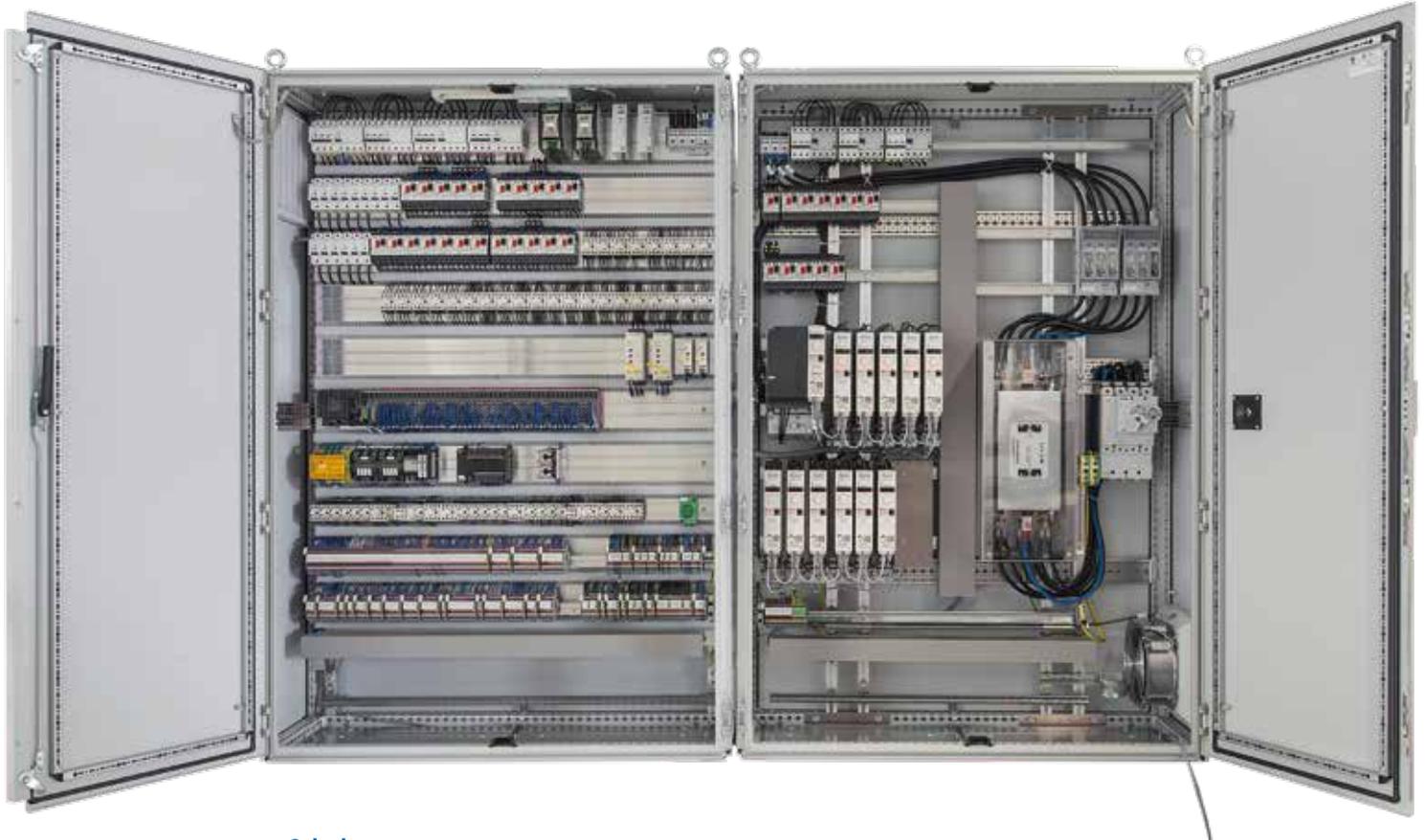
TEDDYTEX-Trocknungsstreifen

Bei dieser Ausführung werden die TEDDYTEX-Streifen in den 4 Wippen des Trocknungsmittler in den dortigen Klemmleisten befestigt. Bei einem Materialwechsel werden die Klemmleisten geöffnet, die Trocknungsstreifen ausgetauscht und wieder eingeklemmt.

Die Trocknungsstreifen sind in der Waschmaschine waschbar und können im Wäschetrockner getrocknet werden.

Steuerungstechnik

Schaltzentrum und Anlagenbedienung



Schaltzentrum

Ein Garant für die sichere Steuerung und Überwachung der Anlage. Die frei speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) ermöglicht problemlos auch zukünftige Umrüstungen. Die SPS, das komplett verdrahtete 400V-Leistungsteil, die Motorschutzschalter und die Frequenzumformer sind geschützt im lackierten Stahlblech-Schaltschrank untergebracht.

Bedienterminal Waschstraße

Designgehäuse aus gebürstetem Edelstahl zur Bedienung der Waschstraße (Programmwahl, Steuerungsfunktionen). Das Bedienterminal gibt es in der Ausführung mit beleuchteten Flachtastern oder als Touchscreen-Variante. Beide Varianten sind erhältlich als Wandmontage-Ausführung oder freistehend mit Fußteil (Dübelmontage).



Bedienterminal
Flachtaster-Ausführung



Bedienterminal
Touchscreen-Ausführung

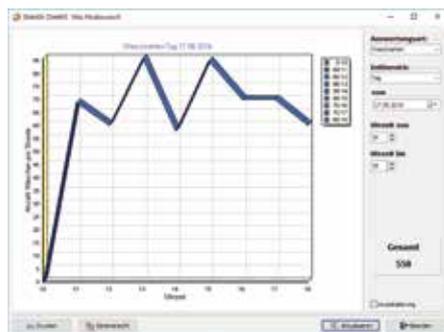
Steuerungstechnik

Waschstraßen-PC-System mit Software WASH-OFFICE



Waschstraßen-PC-System

Komplettes PC-System, abgestimmt auf den Betrieb der Waschstraße und die Installation der Software CHRIST WASH-OFFICE. Das System umfasst einen Industrie-PC (Boxed PC) mit Bildschirm, Tastatur, Maus und Drucker. Das PC-System wird mit der Waschstraßensteuerung verbunden.



Parameter	Werte	Tablle	Parameter	Werte	Tablle
A	0,00	0,00	B	0,00	0,00
C	0,00	0,00	D	0,00	0,00
E	0,00	0,00	F	0,00	0,00
G	0,00	0,00	H	0,00	0,00
I	0,00	0,00	J	0,00	0,00
K	0,00	0,00	L	0,00	0,00
M	0,00	0,00	N	0,00	0,00

Software CHRIST WASH-OFFICE

Softwareeigenschaften: Waschdatenerfassung, Fehlerdiagnose, Konfigurationen und Einstellungen im Servicebereich.

Programme	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Program 1	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Program 2	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Program 3	...	...	...	...	...	...	...	...	...



Kassensystem / Kundenbindung

WASH-MANAGER

Auf das Kassenspersonal ausgerichtete Bedienungsführung



Grundansicht - Oberfläche gesperrt



Registrieren mit Personal-Chip



Preisgruppenwahl (z.B. Happy-Hour)



Programmwahl + Zusatzprogramm



Zahlung mit Bargeld



Kasse öffnet automatisch

Alternative Bezahlung:



Per Kundenkarte



Per Barcode (z. B. Gutschein)

Kundenkarten aufladen



Aufladebetrag eingeben



Bestätigung Aufladebetrag



Eigenschaften Bedientheken-Software:

- einfache Bedienung
- Direktprogrammwahl
- Programm wird direkt an die WS übergeben
- Preisgruppenverwaltung (z.B. Happy Hour)
- Warengruppenverwaltung für Verkaufsartikel mit Barcodeaufdruck
- abrechnungssichere Umsatzerfassung, entweder als Barzahlung (wird mit Personal-Chip eingebucht) oder als Kundenkarten-Umsatz

Das Kassensystem ist auch ohne Bedientheke als „Drive-in-Kasse“ erhältlich.

Eigenschaften Softwarepaket Christ WASH-MANAGER (Backoffice Verwaltungsserver):

- Firmen- und Privatkunden-Adressverwaltung
- aktive Umsatzkontrolle und Auswertung
- Preis- und Bonus-Staffelungen, Happy-Hour-Funktion
- gezielte Marketingaktionen, umfassende Statistiken
- Datensicherheit durch Personalisierung der Kundenkarten

WASH-MANAGER – Kundenbindung mit System

Professionelles Kundenbindungssystem mit Kundenkarten (Pre-paid-Karten mit integriertem Transponder als Guthabekarten oder Flatrate-Karten).

Vorteil: Durch das zusätzliche Bonusguthaben (abhängig vom Aufladebetrag) identifiziert sich der Waschkunde mit Ihrem Unternehmen, kommt gerne wieder und empfiehlt Sie weiter. Betrugssichere Technik. Mit dem System kann das Marketing und die Personalplanung optimiert werden.

WASH-MANAGER WS - Kassensystem und Kundenbindung in Einem

Fahrbare Edelstahl-Bedientheke mit integriertem Touchscreen, elektrischer Kassenlade, Zusatzlade, Fronttüren und integriertem Desktop PC-System mit Bedienungssoftware für das Kassenpersonal/Vorwaspersonal.

Leseinheiten: Kartenleser für Transponder-Karten und zusätzlicher Barcode-Leser zur Erfassung von Artikeln mit Barcode. Zusätzlich inklusive komplettem Backoffice Verwaltungsserver mit Softwarepaket Christ WASH-MANAGER.



Backoffice Verwaltungsserver mit Softwarepaket

Zubehör

Schnelllauftor

Schnelllauftor

Öffnet und schließt über ein Lichtschranken-System mit einer Geschwindigkeit von 0,5 m/s exakt vor und hinter dem Fahrzeug.

Auf Wunsch kann das Schnelllauftor seitlich hallenbündig und mit integrierter Schlupföse ausgeführt werden.

Ebenfalls kann es an der Waschstraßen-Ausfahrt platziert werden.



Zubehör

Leuchtpylone



LED-Leuchtpylon „Programmbestätigung“, mit integrierter LED-Preisbestätigungsanzeige



LED-Leuchtpylon „Programmbestätigung“ (ohne Preisanzeige)



Ausfahrampel, Leuchtpylon mit integrierter LED-Ampel

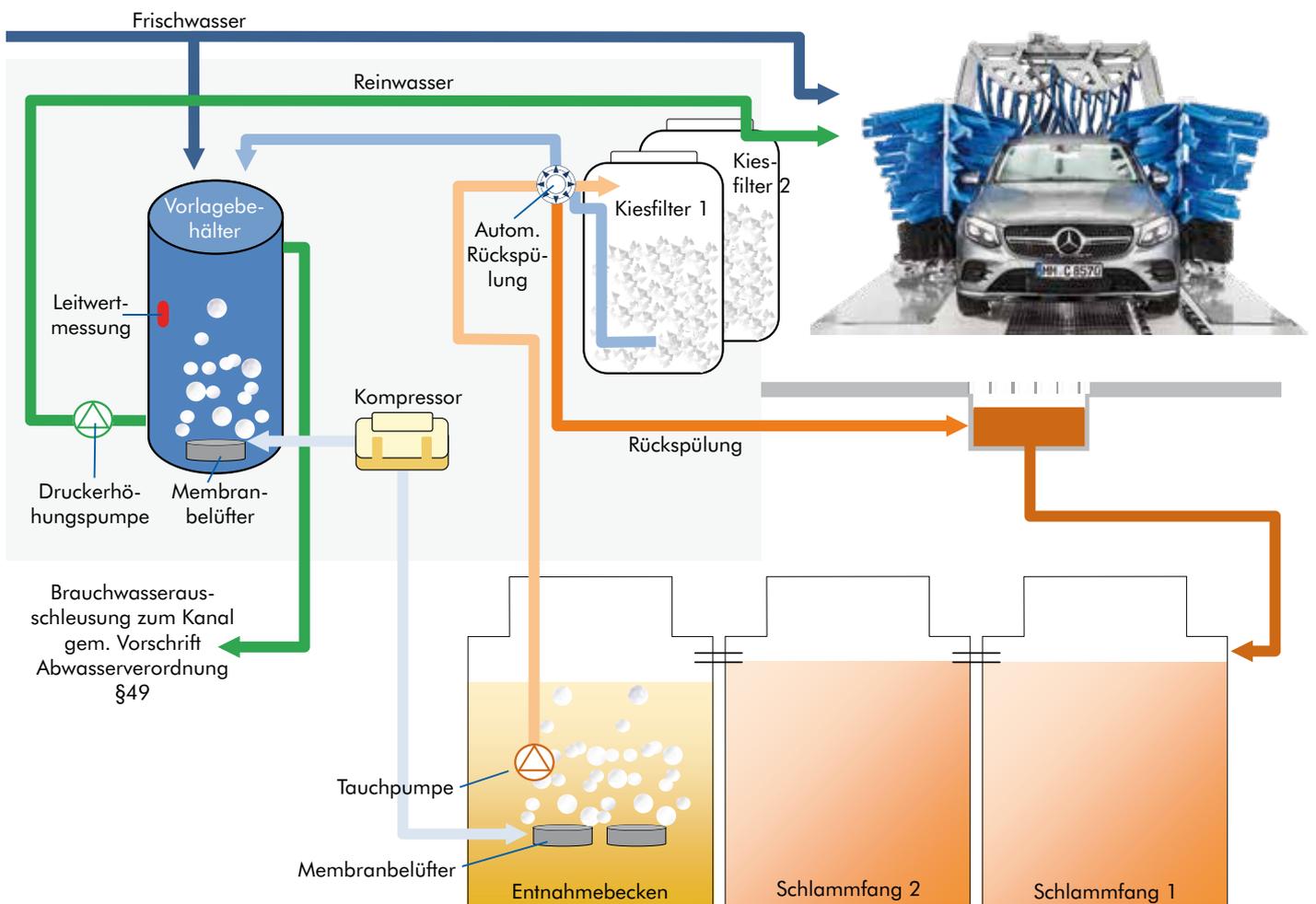


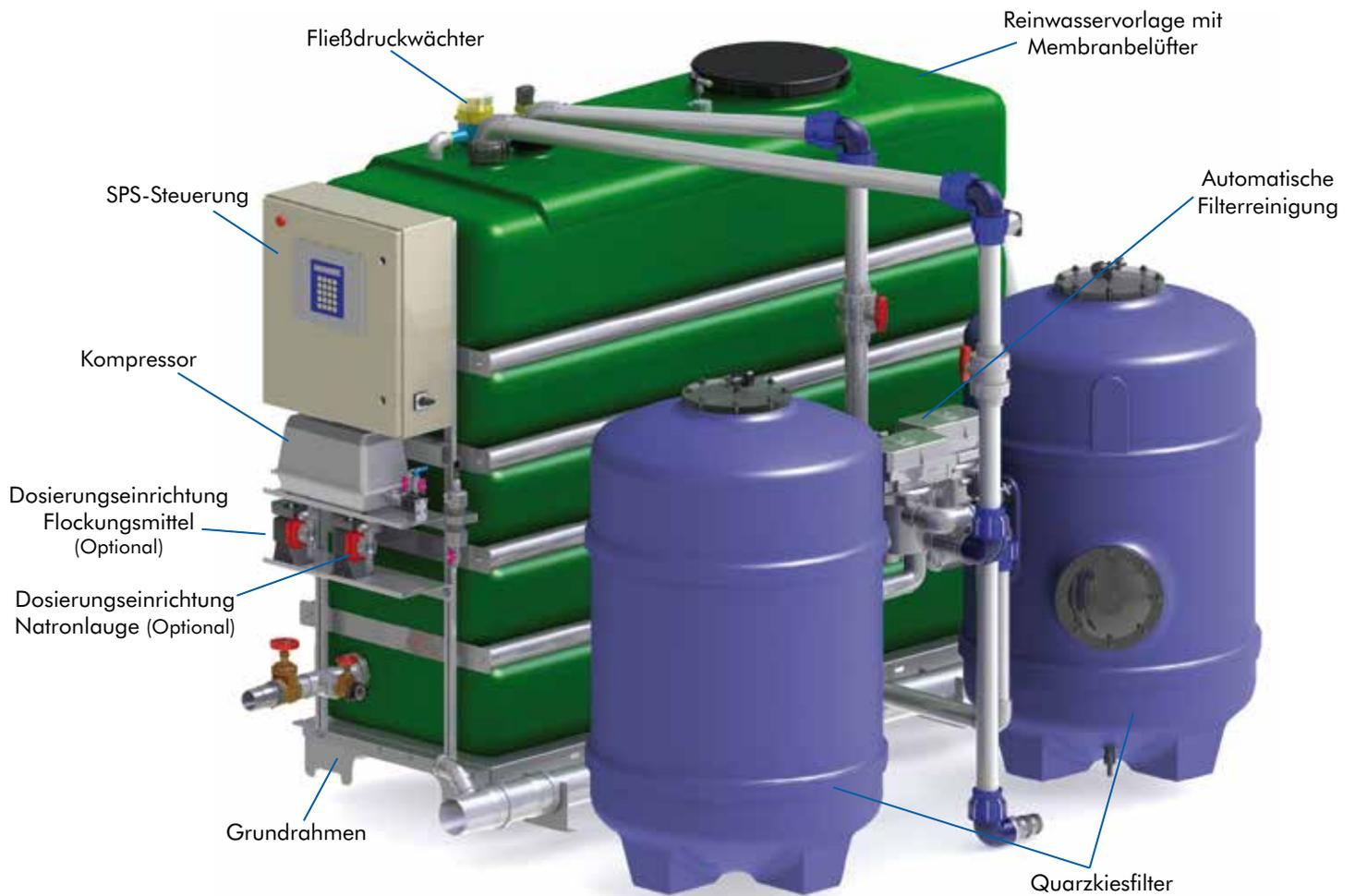
Hochwertig: Ausfahrampel, PREMIUM, RGB-LED



Wasser ist wertvoll

Um so wichtiger ist es, besonders sparsam damit zu haushalten. Die Verwendung von Trinkwasser zum Waschen von Fahrzeugen ist für diesen Einsatzzweck zu kostbar. Es ist deshalb sinnvoll, für diese Fälle das eingesetzte Wasser im Kreislaufverfahren wieder zu verwenden. Steigende Kosten für Trink- und Abwasser lassen neben der ökologischen Betrachtung auch die wirtschaftliche Seite immer wichtiger erscheinen.





3D-Darstellung am Beispiel FONTIS-L

Modell	QUARZKIESFILTER	FILTERLEISTUNG	VORLAGETANK
FONTIS-M	1	10.000 l/h (166 l/min)	1.000 Liter
FONTIS-L	2	20.000 l/h (333 l/min)	2.000 Liter
FONTIS-L+	2	30.000 l/h (500 l/min)	3.000 Liter
FONTIS-XL	2	40.000 l/h (666 l/min)	3.000 Liter

Farbpalette

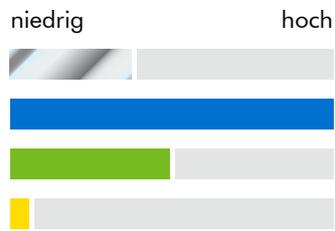
	Kunststoff- verkleidung	Beklebung Bögen/Pylone	SENSOBRUSH+ (Waschen)	SENSOFIL+ (Waschen)	SENSOMIX+ (Waschen)	SENSOTEX+ (Waschen)	MICRO-X (Waschen)	TEDDYTEX (Waschen, meliert)	SENSOTEX+ (Waschenmittler)	SENSODRY+ (Trocknen)	TEDDYTEX (Trocknen, meliert)	AWS TEDDY- / MICROTEX (Trocknen)
RAL 5002 Ultramarinblau												
RAL 5015 Himmelblau												
RAL 3000 Feuerrot												
RAL 6018 Gelbgrün												
RAL 6024 Verkehrsgrün												
RAL 1023 Verkehrsgelb												
RAL 2009 Verkehrsorange												
RAL 9010 Reinweiß												
RAL 7047 Telegrau 4												
RAL 9006 Weißaluminium												
RAL 9007 Graualuminium												
RAL 9005 Tiefschwarz												

Die Standard-Lackfarbe bei Waschstraßen ist Grau-Aluminium RAL 9007.

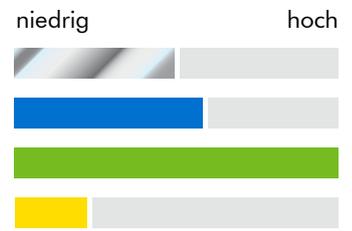
Farbdarstellungen und Bilder sind nicht farbverbindlich. Die Angabe des Farbtönen gem. RAL sind lediglich Annäherungen und können durch unterschiedliche Oberflächen und Materialien variieren.

Waschmaterial

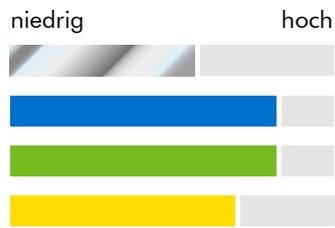
SENSOBRUSH+



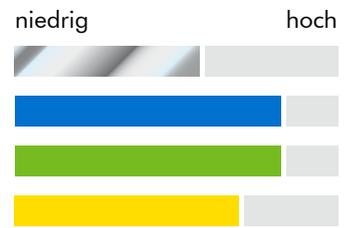
SENSOFIL+



SENSOMIX+



SENSOTEX+

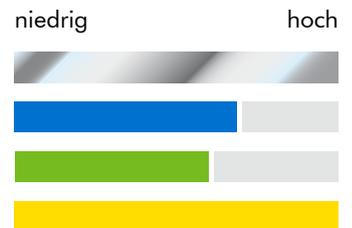


Mikrofaser

MICRO-X



TEDDYTEX



Trocknungsmaterial

SENSODRY+



Einsatzbereich:
Walzentrocknung

TEDDYTEX



Einsatzbereich:
Tuchtrocknung

MICROTEX



Einsatzbereich:
Tuchtrocknung

Glanzgrad

Reinigungsleistung

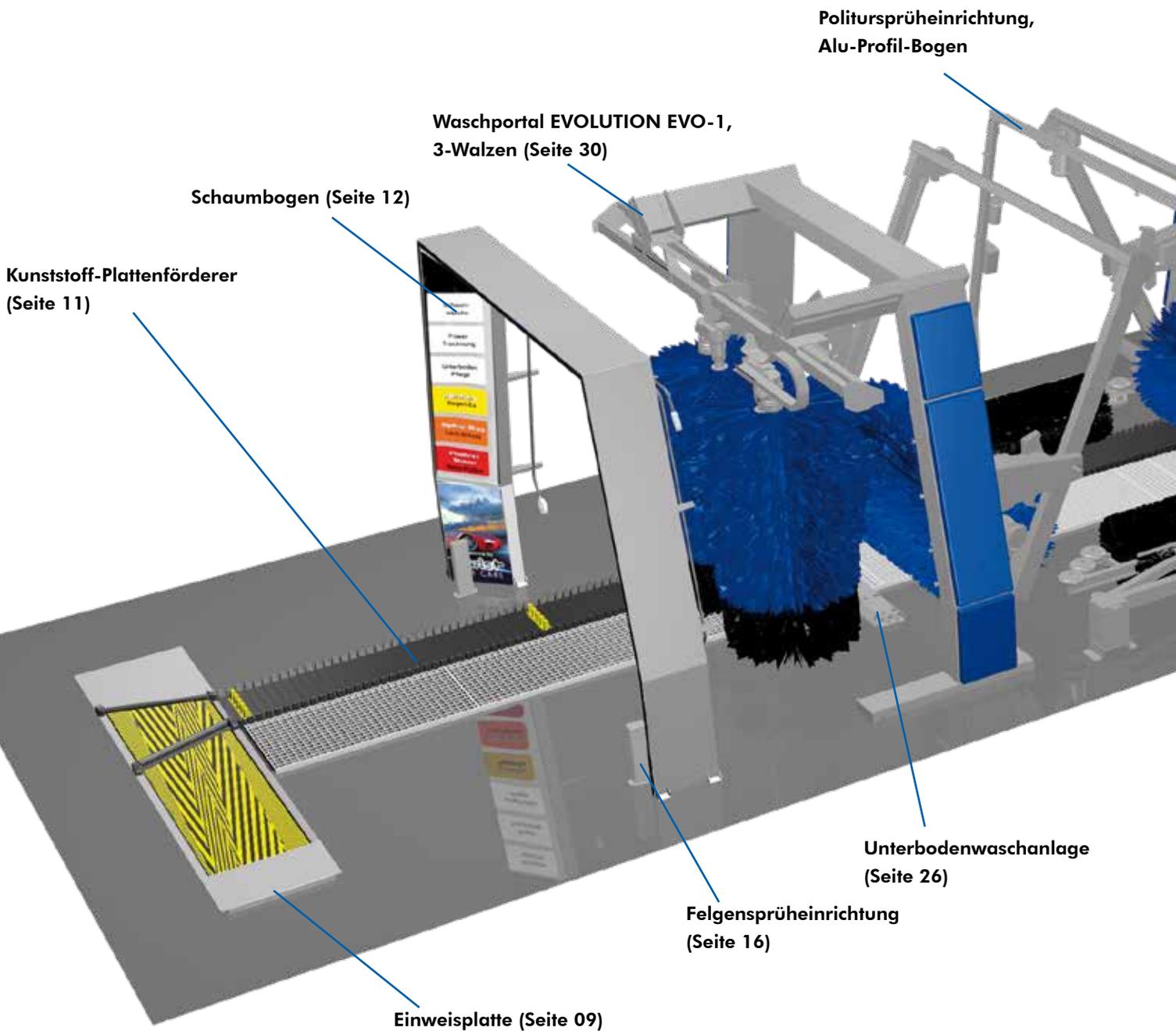
Standzeit

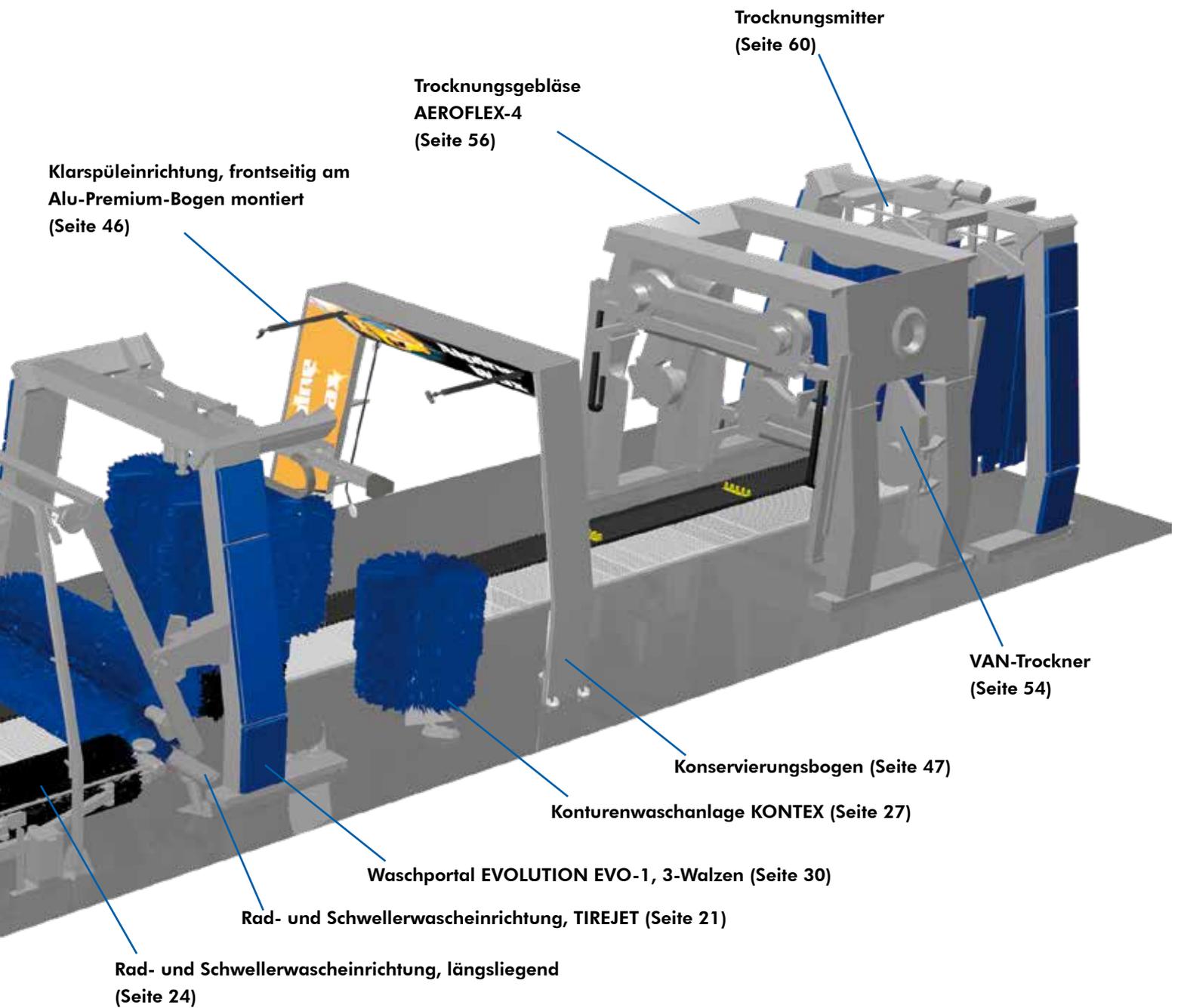
Marketing

Washstraßenkonzept EVOLUTION

Kurz-Washstraße, Premium-Ausführung

Schachtlänge:	18.450 mm (Minimum)
Betriebskonzept:	Dienstleistungs-Washstraße
Kapazität:	bis 50 Pkw/h

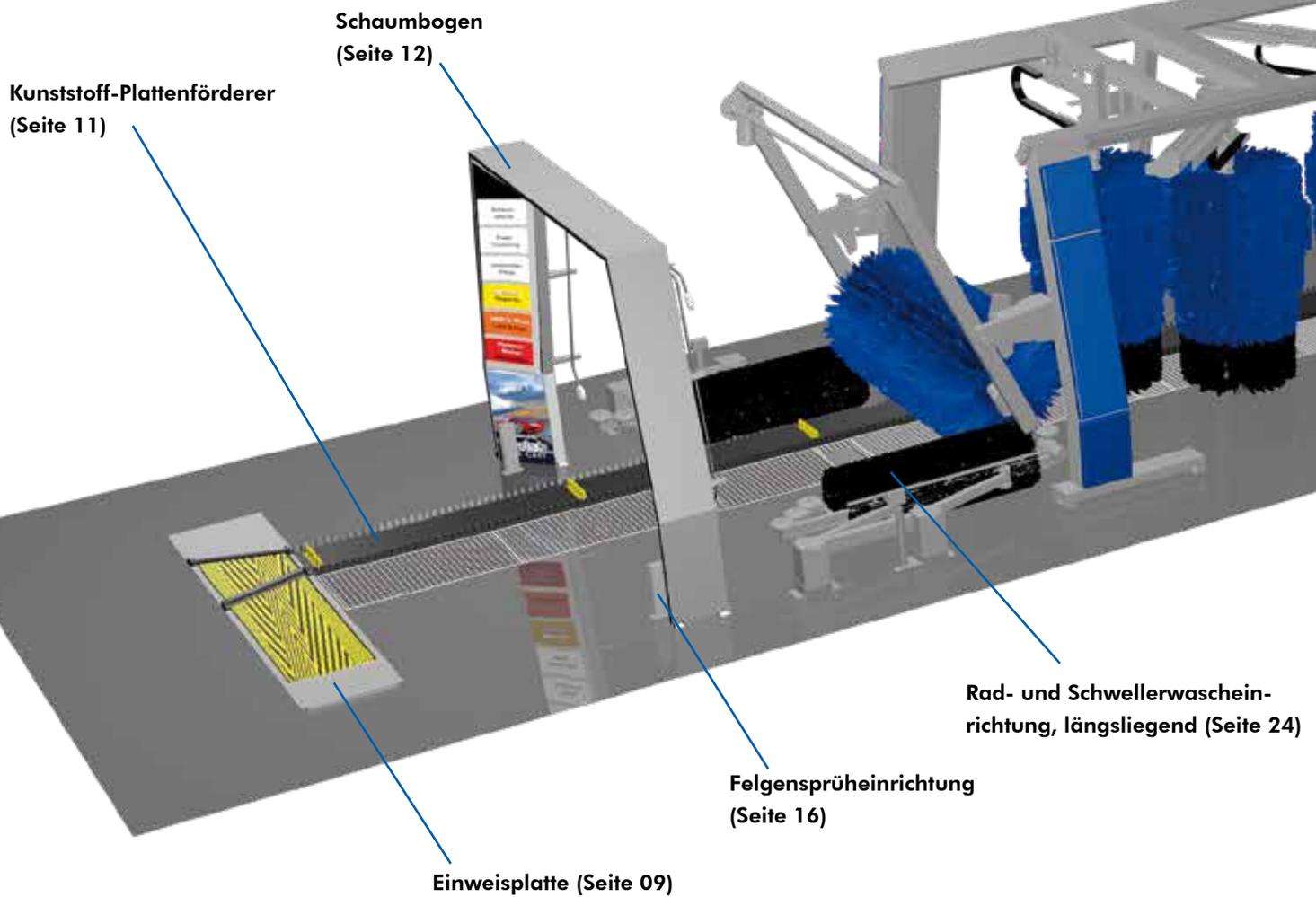


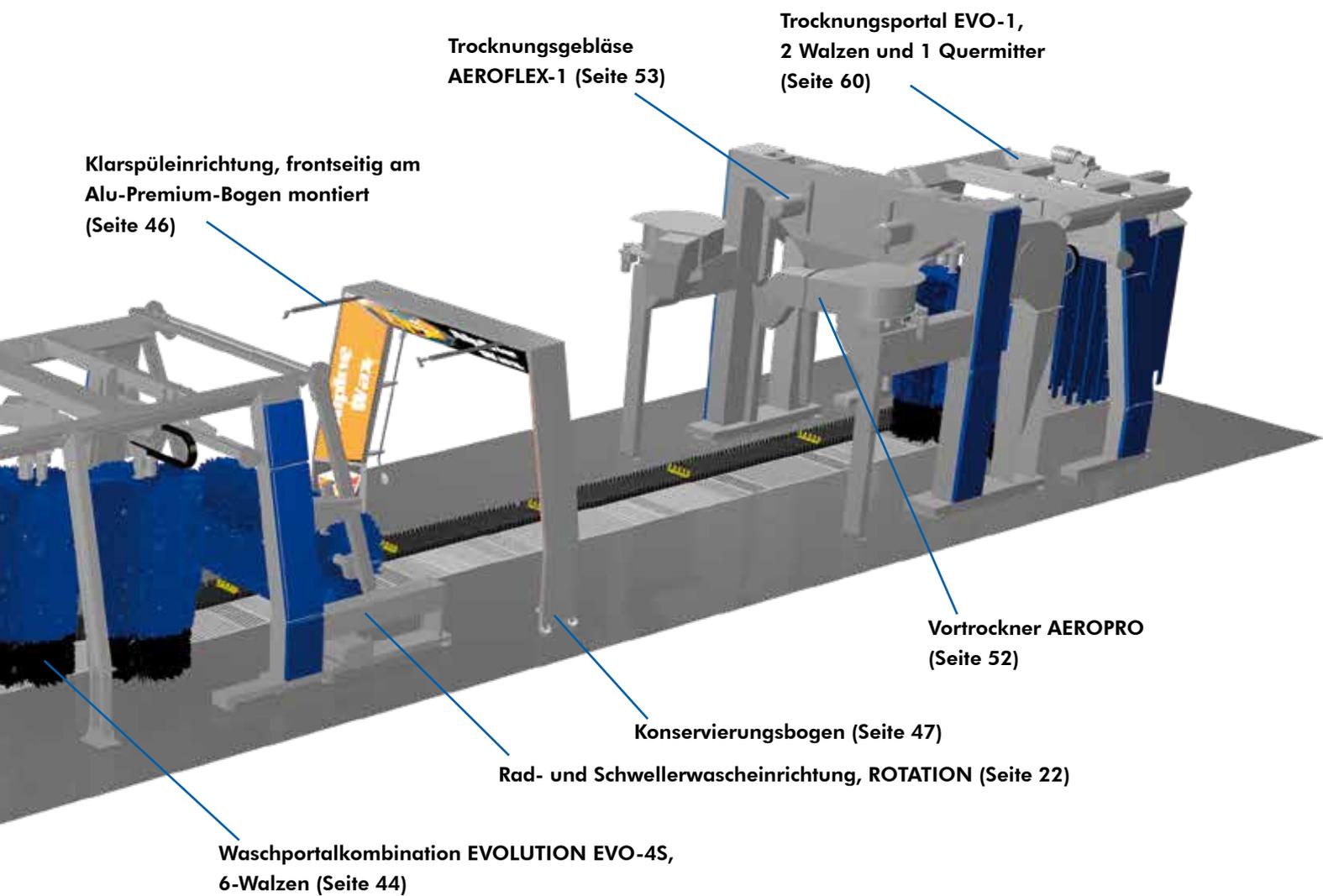


Washstraßenkonzept EVOLUTION

High Level, Premium-Ausführung

Schachtlänge: 26.575 mm (Minimum)
Betriebskonzept: Dienstleistungs-Washstraße
Kapazität: bis 80 Pkw/h

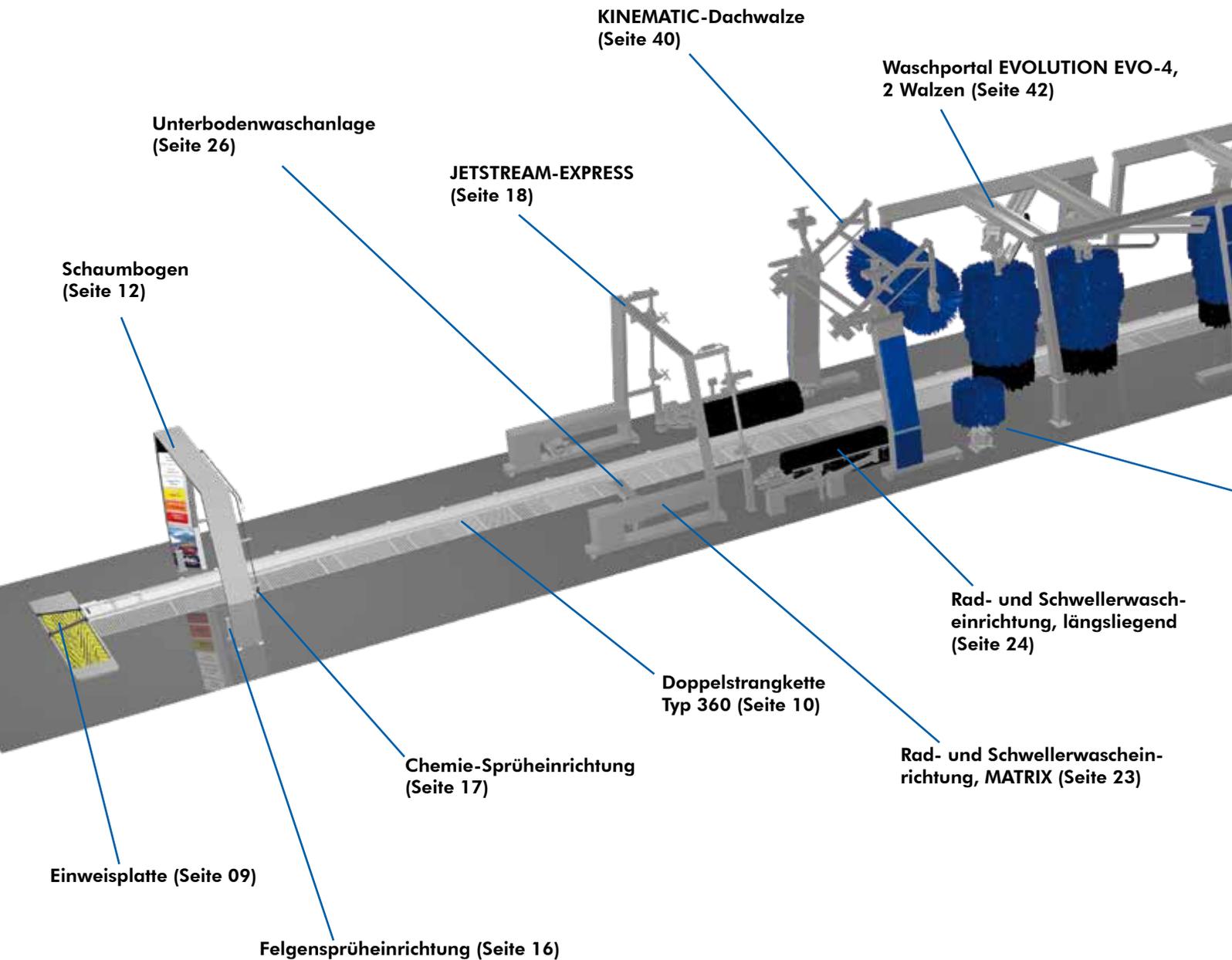


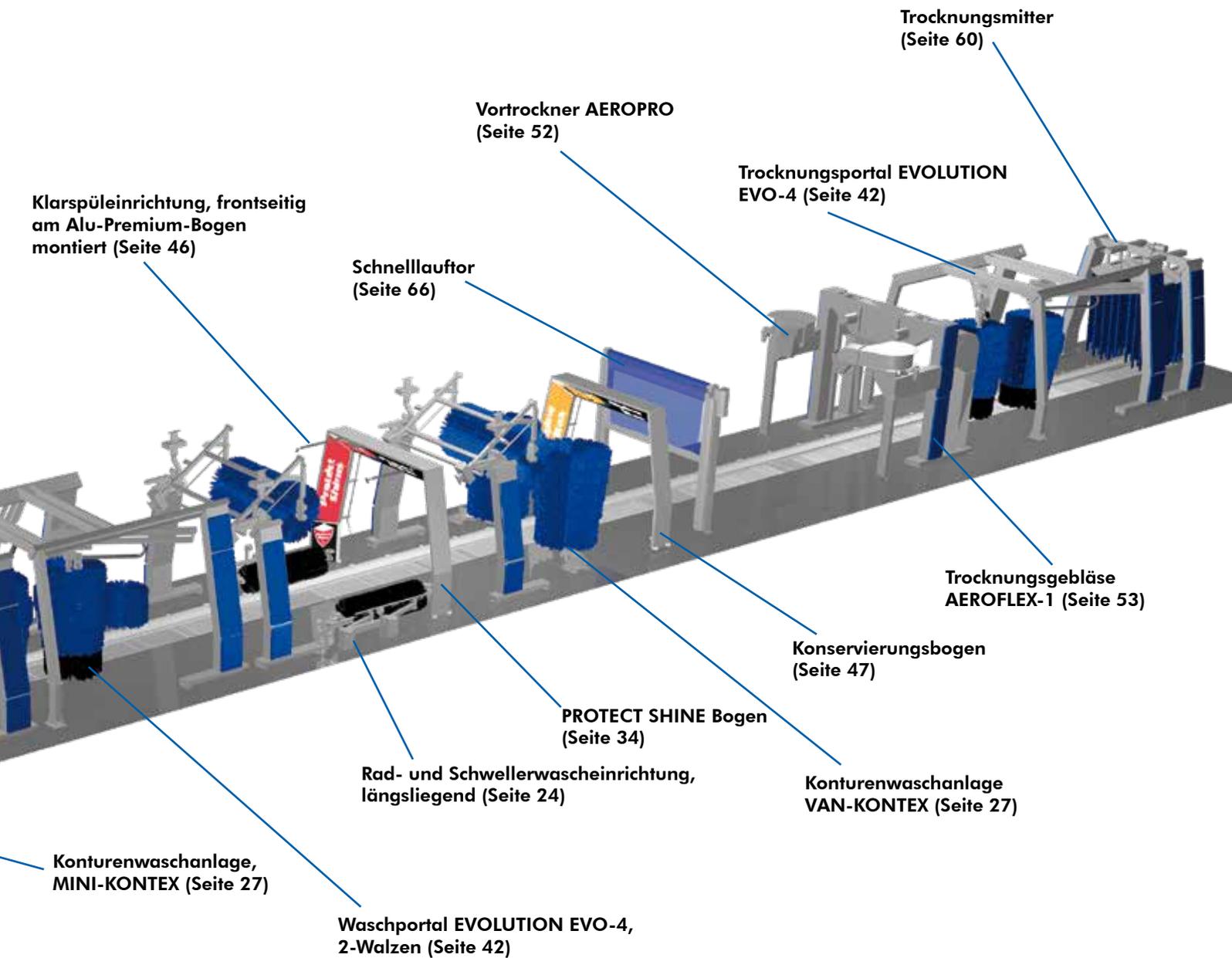


Waschstraßenkonzept EVOLUTION

High Level, Premium-Ausführung

Schachtlänge: 47.700 mm (Minimum)
Betriebskonzept: Express-Waschstraße
Kapazität: bis 110 Pkw/h





| Alle Produkte auf einen Blick:



Portalwaschanlagen

Wir bieten für jede Anforderung die passende Autowäsche. Mit über 10 verschiedenen Modellen können wir jeden Einsatzfall optimal abdecken. Von unseren Basis-Modellen, bei welchen Sie Zuverlässigkeit zum kleinen Preis erwarten können, bis zu unseren Top-Modellen, welche mit im Markt einzigartigen Funktionen Ihr Waschgeschäft von der Konkurrenz abheben. Jede unserer Portalwaschanlagen kann mit einer Vielzahl innovativer Optionen und Technologien ausgestattet werden um für Ihr Waschgeschäft die perfekte Lösung zu bieten.



Waschpark SKYLINE

Der modulare Waschpark SKYLINE ist die richtige Wahl für jeden Standort. Zwei Dachvarianten und eine vielfältig gestaltbare Außenverkleidung bieten dem Betreiber die Möglichkeit zur Individualisierung. Beim Entwurf des SKYLINE-Systems wurde auf betriebskostenoptimierte und energieeffiziente Technik Wert gelegt. Die Ausstattung lässt sich frei gestalten, so dass auch umsatzsteigernde Zusatzprogramme eingebunden werden können.



Waschpark SKYWING

SKYWING ist der Blickfang im Waschparkbereich. Das lichtdurchflutete, attraktive Dachdesign spricht schon von weitem an und bietet Autowäsche in Wohlfühlumgebung. Dabei bietet auch SKYWING dieselben flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten bei Aufbau und Ausstattung des Waschparks wie der Waschpark SKYLINE.

Christ
CAR CARE



Christ CAR CARE

www.christ-carwash-shop.com

Christ CAR CARE bietet ein Komplettsortiment an Wasch- und Pflegeprodukten. Unsere Waschchemie ist optimal auf unsere Waschanlagen abgestimmt – beides in Kombination garantiert das bestmögliche Ergebnis! Außerdem bietet Christ CAR CARE hochattraktive Marktinnovationen wie bspw. PROTECT SHINE, die das Umsatzpotenzial Ihrer Anlage signifikant steigern. Christ CAR CARE verwendet nur biologisch abbaubare Tenside und verzichtet auf ökologisch bedenkliche Stoffe wie Komplexbildner.

Nutzfahrzeug-Waschanlagen für Busse

Wir bieten für jeden Busbetreiber die passende Waschanlage: Durchfahrtanlagen mit Waschzeiten von 2,5 min sind auf hohen Durchsatz für große Flotten optimiert. Portalanlagen mit ihrer speziellen Walzenaufhängung eignen sich besonders für Reise- und Niederflerbusse. Die automatische Spiegelumfahrung sorgt für hohe Betriebssicherheit. Darüber hinaus bietet Christ Lösungen z.B. für die Wäsche von Trolleybussen.



Nutzfahrzeug-Waschanlagen für LKWs

Christ bietet auch hochspezialisierte Waschanlagen für Lastwagen. Technische Lösungen wie die automatische Spiegelumfahrung bei LKW oder JETSTREAM-Rundum-Hochdruckwäsche mit oszillierenden Düsen bieten nur Christ-Waschanlagen. Speziallösungen für Speditionen, Lohnwäschen und ÖPNV-Betriebe sorgen für das beste Waschergebnis bei geringen Betriebskosten.



Zug- und Tram-Waschanlagen

Die Zug-/Straßenbahnwaschanlagen können in verschiedenen Konzepten ausgeführt werden wie Durchfahrtswäsche, halbstationäre Wäsche oder für die Überfahrwäsche von Zügen und Straßenbahnen mit oder ohne Stromabnehmer. Unsere verschiedenen Rahmenkonstruktionen können mit schwenkbaren, geteilten horizontalen oder durchgehenden Waschwalzen ausgestattet werden, um so optimal die Front-/Heckflächen zu reinigen.



Xpress

www.christ-carwash-shop.com

Christ Xpress ist die Anlaufstelle für das komplette Autowash-Zubehör. Per Katalog und Online-Shop bietet Xpress Betreibern alles an, was für das Waschgeschäft benötigt wird, von Zusatzgeräten über Arbeitsbekleidung und Waschchemie bis zu einem umfangreichen Sortiment an Werbemitteln.

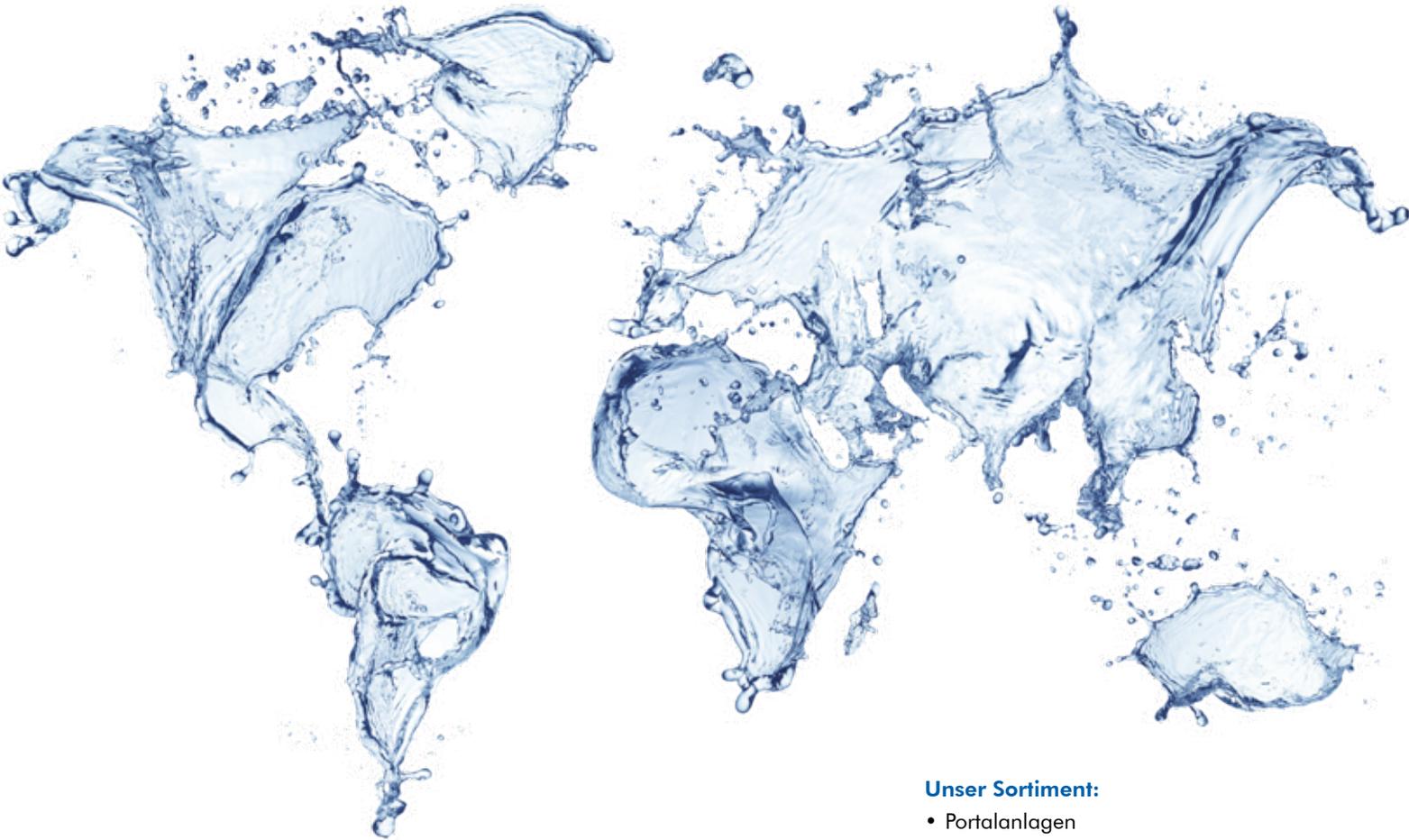


Alles aus einer Hand

...von Christ Wash Systems

The Real Car Wash Factory

Christ
WASH SYSTEMS



Unser flächendeckendes Servicenetz garantiert schnelle Hilfe.

- flächendeckender Vor-Ort-Service
- Service-Zentrale mit Hotline
- Schnelle Versorgung mit Verschleiß- und Ersatzteilen bereits im Servicefahrzeug

Unsere Dienstleistungen:

- Standortanalysen
- Rentabilitätsberechnungen
- Projektierung
- Betreiberschulungen
- Finanzierungskonzepte
- Marketinghilfen

Unser Sortiment:

- Portalanlagen
- Waschstraßen
- Wasserrückgewinnungsanlagen
- SB-Waschsysteme
- Nutzfahrzeugwaschanlagen
- SB-Staubsauger
- Werbemittel und Zubehör rund um die Autowäsche
- Autowash- und Pflegeprodukte
- Kundenbindungssystem und Videoüberwachung

