



Cadena de lavado
El sistema
de módulos variable

Christ
WASH SYSTEMS

Índice

ZONA DE PRELAVADO

Sistemas de prepulverizado	
Equipo de prepulverizado, arco de acero inoxidable, sin iluminar, ancho de paso 3.550mm	1
Equipo prepulverizado, arco de material plástico, sin iluminar, ancho de paso 3.550mm	1
Equipo prepulverizado, arco de material plástico, iluminado, ancho de paso 3.550mm	1

ZONA DE PRELAVADO MANUAL

Sistema de prelavado manual	
Equipo de aprovisionamiento, alta presión	2
Autoportante de giro	2
Lanza de alta presión	2
Soporte para lanza de AP	2
Equipo de prepulverizado manual	3
Otros	
Soporte para cepillo con resistencia calefactora	3
Mostrador de servicio	3

EQUIPO DE ARRASTRE

Placa de posicionamiento	4
Doble cadena de arrastre	5
Transportador, en material plástico	6
Cadena de arrastre sencilla (cinta de acceso)	7

ZONA DE PRELAVADO MECÁNICO

Sistema de prepulverizado	
Arco de espuma/prepulverizado, material plástico, iluminado, indicador de programa	8
Elemento publicitario CAR WASH, para arco material plástico iluminado	8
Arco de espuma/prepulverizado, acero inoxidable, sin iluminación	9
Arco de espuma/prepulverizado, material plástico, sin iluminación	9
Equipo para rociado de llantas	9
Sistemas de prelavado	
Sistema de prelavado media presión, arco de acero inoxidable, sin iluminación	10
Sistema de prelavado alta presión JETSTREAM, arco de acero inoxidable	11
Sistemas de lavado de ruedas	
Equipo lava ruedas/chasis, longitudinal, Standard	12
Equipo lava ruedas/chasis, longitudinal, compacto	12
Equipo lava ruedas, con cepillo, de acompañamiento	13
Alta presión para lava ruedas con cepillo, de acompañamiento	13
Equipo lava ruedas/chasis A.P.-MATRIX, de acompañamiento	14
Equipo lava ruedas/chasis A.P.-ROTATIVO, de acompañamiento	15
Equipo lava ruedas/chasis A.P.-TIREJET, para JETSTREAM	16
Equipo lava ruedas/chasis, alta presión, estacionario	16
Sistemas de lavado de bajos	
Equipo media presión para frontales, bajos y traseras, montaje sobre el suelo	17
Equipo lavado de bajos, embutido, con boquillas estacionarias	17

ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Componentes de lavado, técnica Transversal

Versión base TRANSVERSAL, 6 rodillos	18
Sistema ampliación rodillo de techo de acompañamiento	21

Técnica transversal, otros

Ampliación bastidor TRANSVERSAL, longitud 2.750mm	21
Techo liso TRANSVERSAL, sin aislamiento, carga de nieve: 125 Kg. /m2	21
Ventiladores de secado 2 x 3.0 Kw., para ampliación bastidor TRANSVERSAL	21

Componentes de lavado Técnica de contorno

Lavado de contorno KONTEX, 2 rodillos, altura de lavado 1.200mm	22
Lavado de contorno VAN-KONTEX, 2 rodillos, altura de lavado 1.700mm	22
Equipo de pulverizado de espuma, montado en el ROTEX	23
Equipo de pulverizado pulimento, montado en el ROTEX	23
Pórtico de lavado, técnica de contorno, ROTEX-2, 2 rodillos	24
Pórtico de lavado, técnica de contorno, ROTEX-1, 1 rodillo	24
Pórtico de lavado, técnica de contorno, ROTEX-3, 3 rodillos	25

Técnica de contorno, otros

Cepillos articulados, para ROTEX-2/ROTEX-3	26
Equipo de rociado pulimento, arco de acero inoxidable, sin iluminación	27
Equipo de rociado pulimento, arco de plástico, iluminado	27

Lavador central independiente

Lavador central, transversal, independiente	28
Lavador central, longitudinal, independiente	28
Lavador central, giratorio, independiente	28

Componentes de lavado Técnica híbrida

Sistema de bastidor COMPACT-HYBRID	29
Sistema ampliación cepillo de techo KINEMATIC	30
Sistema ampliación lavador giratorio, 2 rodillos, montaje trasero	31
Sistema ampliación lavador giratorio FLEX-EXPRESS, 2 rodillos	31
Sistema ampliación lavador giratorio, 2 rodillos, montaje frontal	32
Sistema ampliación lavador central transversal	32

Componentes de lavado Técnica híbrida, independientes

Lavado de contorno MINI-KONTEX-HYBRID, 2 rodillos, altura de lavado 500mm	32
Lavado de contorno KONTEX-HYBRID, 2 rodillos, altura de lavado 1.100mm	32
Lavado de contorno VAN-KONTEX-HYBRID, 2 rodillos, altura de lavado 1.900mm	32

ZONA DE MANTENIMIENTO

Sistemas de encerado

Equipo de aclarado, arco de acero inoxidable, sin iluminación	33
Equipo de rociado con cera, material plástico, iluminado	34
Equipo de rociado con cera, material plástico, sin iluminación	34
Equipo de rociado con cera, arco de acero inoxidable, sin iluminación	34

Índice

ZONA DE SECADO	
Sistemas de separación	
Sistema de separación con puertas pendulares	35
Ventiladores de Secado	
Secado previo espejos, laterales y trasera	36
Secado previo AEROPRO	37
Secador SYSTRO-1/SYSTRO-2/SYSTRO-3	38
Secador VAN, para SYSTRO	39
Secador TELESCÓPICO	40
Secador TELESTAR	40
Secador central independiente	
Secador central, transversal, independiente	41
Secador central, giratorio, independiente	41
Secador de rodillos técnica de contorno	
Secador de rodillos, técnica de contorno, 3 rodillos	42
Secador de rodillos técnica híbrida	
Secador de rodillos técnica híbrida, 2 rodillos, incluye secador central transversal	43
Sistema de cierre del Hall	
Puerta de apertura rápida, salida	44
Sistemas de seguridad	
Seguridad en recorrido	45
Seguridad antichoque	45
Semáforo, verde/amarillo, LED	45
TÉCNICA DE CONTROL	
Central de conexión	46
Sistema PC cadenas lavado con software WASH-OFFICE	47
Unidad de servicio C-LON, con impresora para número de lavados	48
Sistema conexión con cliente WASH-MANAGER	49
COMPONENTES GENERALES	
Estación hidráulica, para hasta 3 circuitos hidráulicos	52
Cartel luminoso "Su vehículo ha sido lavado con..."	52
Cartel luminoso "Con semáforo en verde..."	52
Columna publicitaria, 3 paneles iluminados	52
Materiales de lavado para la técnica de cadenas de lavado Christ	53

Advertencia legal

Las imágenes siguientes muestran accesorios con recargo.
Nos reservamos variaciones en la construcción y acabado.

¡Le aconsejamos gustosos!

En este catálogo solo podemos esbozar parte de nuestra extensa oferta.

Con gusto recibirá una visita de nuestro departamento comercial, que realizará un análisis individualizado sobre el terreno.

Para consultas telefónicas estamos siempre a su disposición

Tel. +34 914881020

Fax. +34 916124675

www.christ-ag.com



ZONA DE PRELAVADO

Sistemas de prepulverizado

El buen tiempo anima a los clientes a lavar el coche, con la consiguiente afluencia de éstos a la cadena de lavado. La carrocería caliente de los vehículos debe enfriarse antes del lavado para facilitar un efecto óptimo de los productos de limpieza. Especialmente en verano, se puede utilizar la opción de inyectar productos especiales en la irrigación del arco de prelavado para ablandar los restos de insectos secos.

De esta forma, el siguiente prelavado, con alta presión manual o mecánico, es más efectivo. En el invierno se eliminan también las suciedades provocadas por salpicaduras de la sal esparcida para la nieve. Los equipos de prelavado estacionario de Christ se pueden complementar con sus componentes oportunos como, por ejemplo, el sistema de calefacción para el servicio de invierno, un sistema de circuito de agua separado y la cinta inductora para la activación del arco.



Equipo de prepulverizado, arco de acero inoxidable, sin iluminación, ancho de paso 3.550 mm
Equipado con una unidad de fotocélulas para su funcionamiento automático durante la entrada. La unidad pulverizadora integrada se complementa con una bomba dosificadora propia.



Equipo de prepulverizado, arco de material plástico, sin iluminar, ancho de paso 3.550mm
Equipado técnicamente como el arco de acero inoxidable y se adorna en su parte frontal con una pegatina decorativa.



Equipo de prepulverizado, arco de material plástico, iluminado, ancho de paso 3.550mm
Equipado técnicamente como el arco de acero inoxidable, pero con paneles frontales de plástico translucido con inscripción. El revestimiento cuenta con un sistema de iluminación interno para el soporte central y los soportes laterales.

ZONA DE PRELAVADO MANUAL

Sistemas de prelavado manual

El prelavado manual del vehículo con producto de prelavado y alta presión es la clásica característica de una cadena de lavado con garantía de servicio. Los clientes ven el prelavado manual como un potencial extra para el lavado a fondo. Esta prestación de servicio se ve recompensada con un precio medio por lavado más alto.



Equipo de suministro, alta presión

Suministro de alta presión para el prelavado del vehículo con agua fría (Es posible su uso con agua caliente hasta 55°C, que tenga instalada el cliente). Variantes de presión de las bombas: 85 bar o 120 bar.



Autoportante de giro

Para una utilización más cómoda de la manguera de alta presión alrededor del vehículo. Dependiendo de la situación de la zona de prelavado, puede instalarse un autoportante unitario o uno doble.



Lanza de alta presión

La herramienta principal del personal del prelavado. Una pistola ligera de peso, con accionamiento manual, facilita el trabajo. Longitudes disponibles de lanza: 650mm o 1.050mm



Soporte para lanza de alta presión

Para dejar en reposo la lanza de alta presión. Las bombas se activan por medio de un interruptor de contacto integrado en la lanza. El vaciado del circuito de agua, para la protección anti-heladas, se realiza mediante un desagüe integrado.

ZONA DE PRELAVADO MANUAL

Sistemas de prelavado manual

Equipo de prepulverizado manual

Para el pulverizado de producto químico para mosquitos y llantas, los profesionales emplean equipos de pulverizado manual con lanza, depósito de aprovisionamiento y sistema regulador para la inyección de producto químico en el agua. Christ ofrece 2 variantes: la conducción de la manguera por un sistema de autoportante de giro en combinación con soporte para lanza, o bien un sistema de montaje sobre pared sin soporte para lanza.



Soporte para cepillo con resistencia calefactora

Desgraciadamente, los cubos y bidones son todavía métodos de conservación para los cepillos de lavado manual. Esto supone un peligro para el lacado. Con nuestro soporte con calefacción, los cepillos permanecen siempre disponibles en agua limpia y caliente. El filtro integrado, permite que la suciedad caiga y el cepillo se mantenga limpio. El agua contenida en el soporte se mantiene caliente. El agua sucia se elimina a través de la llave de vaciado.



Mostrador de servicio

Para el alojamiento de dinero en efectivo y complementos (por ejemplo, bolsas para limpiaparabrisas, gamuzas de cera,...etc.). El mostrador de servicio se compone de un cajón recoge-monedas con cerradura, un cajón para recibos, un armario inferior con cerradura y ruedas de desplazamiento. El frontal del mostrador (con pupitre de programas adicional) puede protegerse con una persiana de cierre. El mostrador de servicio está disponible con o sin impresora de recibos integrada (con corte de papel automático).

Impresión del recibo: Empresa, línea de bienvenida, programa de lavado, fecha, precio, IVA.



EQUIPO DE ARRASTRE

Ayuda para la entrada

Placa de posicionamiento

Para superar situaciones difíciles o para facilitar el acceso de conductores sin experiencia, esta ayuda para la entrada es un complemento necesario en la cadena de arrastre. La placa con rodillos conductores posiciona las ruedas en los carriles de la cadena.



EQUIPO DE ARRASTRE

Doble cadena de arrastre

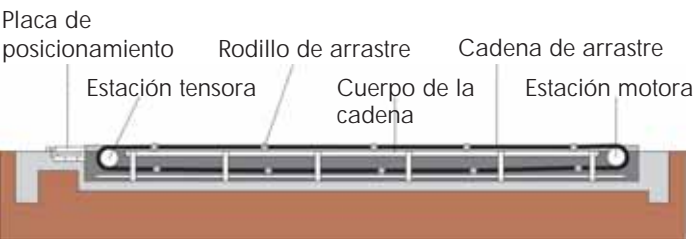
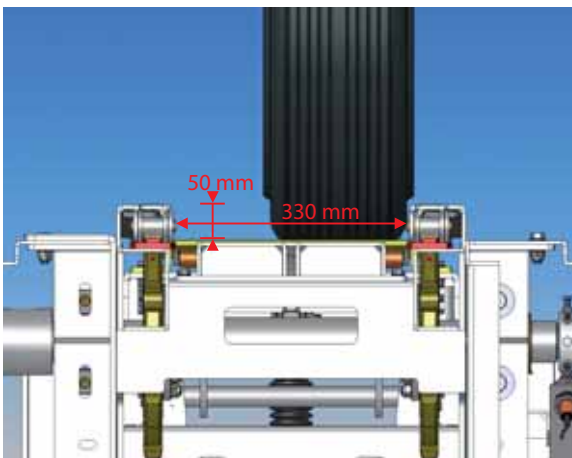


Doble cadena de arrastre

Los rodillos, que arrastran las ruedas delanteras a una velocidad constante, conducen a los vehículos a través de las diferentes estaciones de lavado. Como unidad motora se utiliza una unidad de accionamiento directo a través del eje, con regulador de frecuencia y colocada longitudinalmente en la cadena. Una protección de sobrecarga, integrada, desconecta la unidad en caso de emergencia. Con esto se puede prescindir de los pernos de seguridad. La velocidad de la cadena es regulable y se puede adaptar a la capacidad necesaria.

Geometría de la cadena

Anchura máxima del neumático: 330 mm
Altura sobre nivel: 50 mm



Longitud de la cadena de arrastre

La longitud de la cadena de lavado se elige siguiendo un esquema que tenga en cuenta la capacidad de lavado que se desea o la longitud disponible en el hall de lavado

Capacidad media vehículo/*	Longitud de cadena	
	De	a
Hasta 40	11,950 m	16,825 m
Hasta 70	18,450 m	23,325 m
Hasta 100	24,950 m	29,825 m
Hasta 130	31,450 m	36,325 m
Medidas intermedias y cadenas de arrastre más largas según consulta		
Longitud mínima del hall = longitud de la cadena + 1.670m		
*dependiendo de material de lavado y velocidad de cadena		

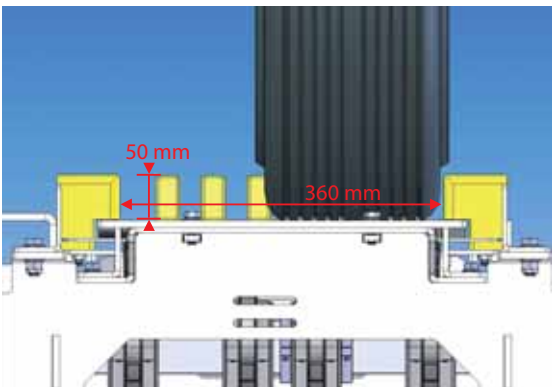
EQUIPO DE ARRASTRE

Transportador

Transportador, en material plástico

Los vehículos guiados por los rodillos de arrastre integrados en la cadena plástica, son conducidos a través de las diferentes estaciones de lavado. En longitudes de cadena a partir de 36.325mm se suministran cadenas plásticas de material más grueso.

Las ruedas izquierdas permanecen durante el proceso de arrastre sobre la cadena plástica (sin movimiento de rodillos). Como unidad motora se utiliza una unidad de accionamiento directo a través del eje regulada por frecuencia como en el caso de la doble cadena de arrastre. La velocidad de la cadena es regulable y puede ajustarse a la capacidad necesaria.



Geometría de la cadena

Anchura máxima del neumático: 360 mm

Altura sobre nivel: 50 mm



Protección adicional para llantas

Con el empleo de placas plásticas se evitan los posibles daños a las llantas en el equipo de arrastre. Los bordes integrados en la cadena velan por la seguridad de la llanta y consiguen una conducción estable, ya que avanzan con la rueda.

EQUIPO DE ARRASTRE

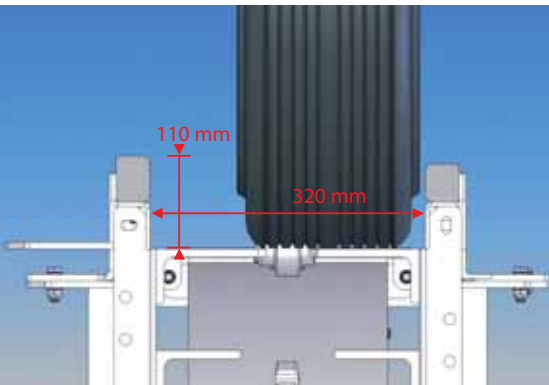
Cadena de arrastre (cinta de acceso)



Cadena de arrastre

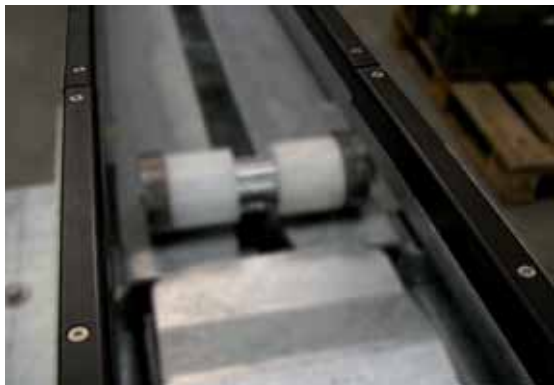
El equipo de arrastre perfecto para cadenas con pasillo para clientes. Los pasajeros del vehículo pueden salir y observar desde fuera el lavado del vehículo. La cadena de arrastre contiene una aguja que recoge los rodillos de arrastre y los lleva a la superficie (rodadura del neumático). El vehículo es guiado por la rueda trasera (en este caso la longitud

de foso necesaria es de 6.500mm antes del arco de espuma). Como unidad motora se utiliza una unidad de accionamiento directo a través del eje, regulada por frecuencia como en el caso de la doble cadena de arrastre. La velocidad de la cadena es regulable y puede ajustarse a la capacidad necesaria.



Geometría de la cadena

Anchura máxima del neumático: 320 mm
Altura sobre nivel: izquierda 110mm, derecha 100mm



Protección adicional para llantas

Se emplean perfiles plásticos en la zona superior

Solicitud de los rodillos



Posición inicial de las agujas

Los rodillos de arrastre se mueven por el entresuelo. Los pasajeros pueden bajarse del vehículo.



Agujas activadas

Se elige el programa de lavado y la aguja se activa mecánicamente (solicitud de los rodillos).



Rodillo de arrastre arriba

Un rodillo de empuje y otro de seguridad llegan a la superficie. El vehículo es transportado.

ZONA DE PRELAVADO MECÁNICO

Sistema de prepulverizado



Arco de espuma/repulverizado, material plástico, iluminado, indicador de programa

El lavado de espuma contribuye sustancialmente a elevar el precio medio del lavado. El arco contiene una unidad de fotocélulas para reconocimiento de longitud y altura del vehículo, está revestido frontalmente con paneles de plástico translúcido con inscripción y sistema de iluminación. (Un sistema de iluminación para el soporte central, 6 luces de programa para el soporte izquierdo y otro sistema

de iluminación para el soporte derecho). Se puede integrar un equipo de rociado de llantas.

Fabricación como equipo pulverizador de espuma:

Boquillas de espuma con reactor de espuma y bomba dosificadora.

Fabricación como equipo de prepulverizado:

Boquillas de pulverizado y bomba dosificadora.



Elemento publicitario

CAR WASH, para arco de material plástico iluminado

Utiliza nuestro conocido logo para el lavado de vehículos. A petición, se suministra este modelo en lugar del revestimiento transversal Standard.

ZONA DE PRELAVADO MECÁNICO

Sistema de prepulverizado

Arco de espuma/repulverizado, acero inoxidable, sin iluminación

Su óptica responde al sistema de prelavado de media presión que aparece en la página 10 y comprende una unidad de fotocélulas para reconocimiento de longitud y altura del vehículo.

Fabricación como equipo pulverizador de espuma:

Boquillas de espuma con reactor de espuma y bomba dosificadora.

Fabricación como equipo de prepulverizado:

Boquillas pulverizadoras y bomba dosificadora.



Arco de espuma/repulverizado, material plástico, sin iluminación

El arco cuenta con una unidad de fotocélulas para reconocimiento de longitud y altura del vehículo y se decora en su parte frontal con pegatinas. Se puede integrar un equipo de rociado de llantas.

Fabricación como equipo pulverizador de espuma:

Boquillas de espuma con reactor de espuma y bomba dosificadora.

Fabricación como equipo de prepulverizado:

Boquillas pulverizadoras y bomba dosificadora.

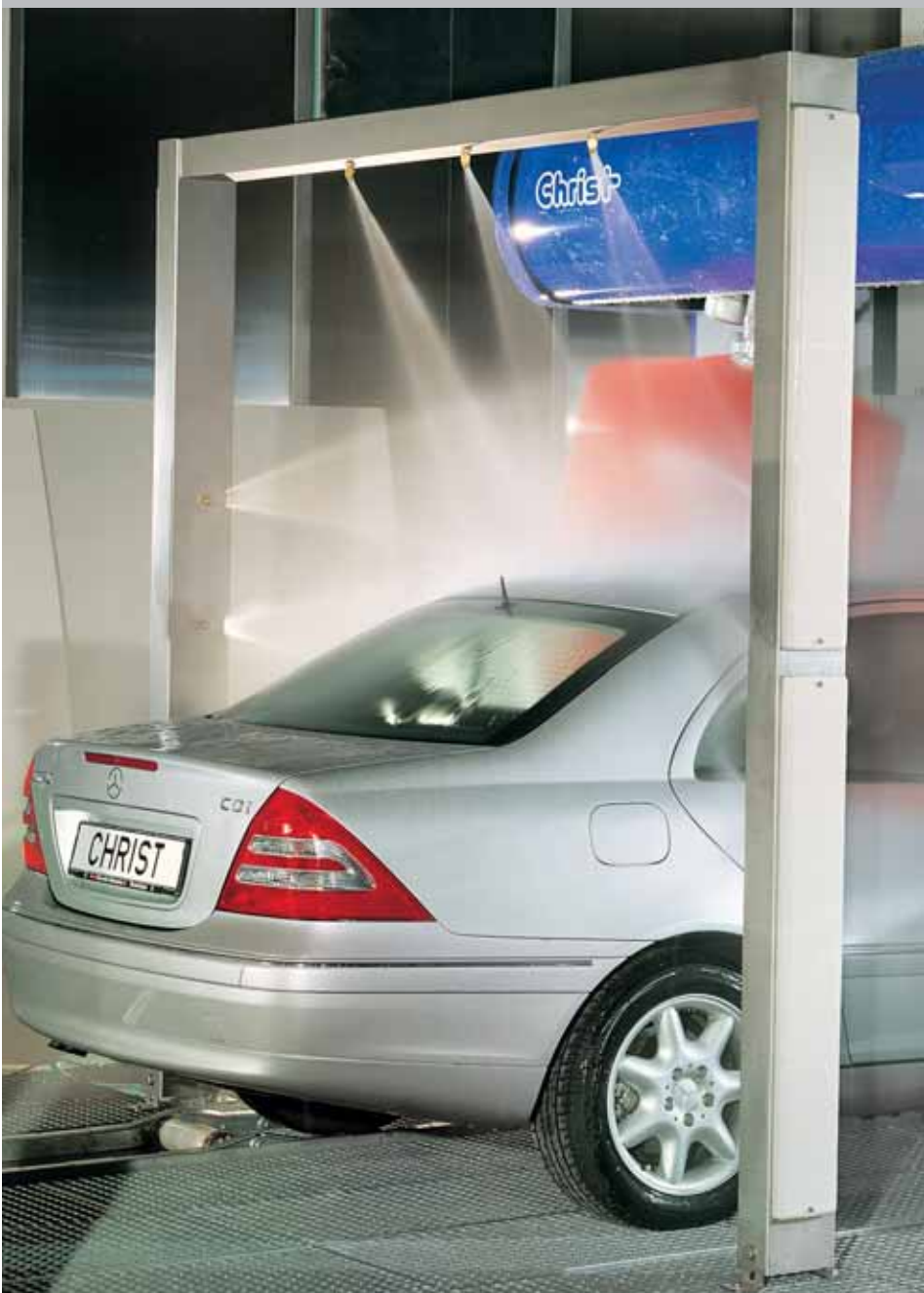


Equipo de rociado de llantas

Controlado por medio de fotocélulas, el sistema rocía las llantas con un limpiador especial en el momento y lugar exactos. La suciedad de las llantas se ablanda para ser retirada posteriormente de forma óptima con los equipos de lavado de ruedas. El equipo de rociado de llantas puede instalarse como equipo independiente o integrado en el arco.

ZONA DE PRELAVADO MECÁNICO

Sistemas de prelavado



Sistema de prelavado a media presión estacionario, arco de acero inoxidable, sin iluminación

El arco de prelavado para el lavado de vehículos con alta presión está fabricado en acero resistente a la corrosión y está concebido como arco fijo. En la zona interna del arco, de fácil acceso, están colocados las válvulas, el manómetro y el entubado.

ZONA DE PRELAVADO MECÁNICO

Sistemas de prelavado



Sistema de prelavado con alta presión JETSTREAM, arco de acero inoxidable

Especial para el concepto de lavado Express, un lavado de alta presión mecánico efectivo y energético es necesario para preparar el vehículo para la zona principal de lavado.

El JETSTREAM rocía el vehículo energicamente con sus boquillas de alta presión oscilantes (boquillas de chorro). En combinación con 2 bombas de membrana de émbolo, aptas para agua recuperada (partículas hasta de 250 μm) se puede conseguir una presión de trabajo de 50 bares con unos 138 l/min. Con el proceso de oscilación hacia atrás se garantiza un óptimo lavado mecánico de de las partes traseras.

Usted puede elegir:



Unidad motora de las cabezas pulverizadoras disponible en versión hidráulica



Unidad motora de las cabezas pulverizadoras disponible en versión eléctrica

Equipo de suministro para JETSTREAM

2 bombas de membrana de émbolo para una presión de trabajo de +/- 50 bar.



ZONA DE PRELAVADO MECÁNICO

Sistemas de lavado de ruedas

Equipo lava ruedas/chasis, longitudinal

Para la limpieza intensiva de las ruedas y de los laterales inferiores de los vehículos por medio de dos rodillos horizontales, uno a izquierda y otro a derecha. Los rodillos, montados sobre una construcción soporte, están orientados en la dirección del coche y se adaptan perfectamente a la anchura de cada vehículo.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable



Unidades motoras de los rodillos disponibles en versión hidráulica



Unidades motoras de los rodillos disponibles en versión eléctrica



Dependiendo de la zona de colocación, puede elegirse entre el modelo más largo (Standard), con mayor tiempo de actuación de los rodillos sobre las ruedas, o el acabado más corto (compacto).

El fundamento del lavado de ruedas es, sin embargo, el mismo: Lavar la zona de los neumáticos al paso de la rueda por el rodillo (Las ruedas izquierdas giran en la doble cadena de arrastre y en la cadena de arrastre sencilla).



Fabricación Standard

Longitud del rodillo: 2.400mm

Longitud del sistema: 4.480mm

Fabricación compacto

Longitud del rodillo: 1.800mm

Longitud del sistema: 3.340mm

ZONA DE PRELAVADO MECÁNICO

Sistemas de lavado de ruedas

Equipo lava ruedas

Conducción lineal estable de los cepillos de lavado de ruedas, con aprovisionamiento de agua interno. Alta potencia de limpieza por acción de ataque del cepillo y cambio de dirección de giro. Reconocimiento de ruedas por medio de fotocélulas.



Equipo lava ruedas de acompañamiento, con cepillo

Los dos cepillos, con accionamiento neumático, se acercan sincrónicamente al par de ruedas. El correcto control de la presión de apriete de los cepillos, así como de la irrigación interna de los mismos, garantizan un lavado de llantas en profundidad. El lava ruedas es activado por medio de un sistema de fotocélulas. Desde el momento de la activación, el lava ruedas controlado por frecuencia, acompaña al vehículo durante 1.000mm.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable



Equipamiento de alta presión para equipo de lavado de ruedas de acompañamiento, con cepillo

Las ruedas se lavan simultáneamente con el cepillo de plato y con las boquillas rotativas de alta presión integradas. Cada cepillo de plato se amplía con una unidad de boquillas de alta presión. En combinación con el equipo de suministro correspondiente, se puede conseguir una presión de trabajo de +/- 85 bar y 23 l/min.



Equipo lava ruedas/chasis, de acompañamiento, A.P.-MATRIX

Para la limpieza con alta presión de las zonas laterales inferiores, las llantas y, en especial, de los guardabarros. Este complemento es el ideal para cadenas con concepto de lavado Express, ya que elimina a fondo la suciedad más ordinaria. El vehículo queda idealmente preparado para las próximas estaciones de lavado. A cada lado eliminan la suciedad dos unidades oscilantes de alta presión (boquillas de chorro), con un recorrido de acompañamiento (1.000mm). Por medio de una oscilación neumática, se lava también el frontal y la



trasera del vehículo. En combinación con dos bombas de membrana de émbolo, aptas para agua recuperada (partículas hasta de 250 µm), se puede conseguir una presión de trabajo de +/- 50 bar y 138 l/min.



Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable.

Equipo de suministro para A.P.-MATRIX

2 bombas de membrana de émbolo para una presión de trabajo de +/- 50 bar.

ZONA DE PRELAVADO MECÁNICO

Sistemas de lavado de ruedas



Equipo lava ruedas/chasis, de acompañamiento, A.P. -ROTATIVA

La limpieza efectiva con alta presión para partes laterales inferiores y llantas. El A.P. ROTATIVO es adecuado especialmente para su instalación tras un equipo de lavado de ruedas con cepillo. A cada lado, la presión de la bomba proyecta el agua, haciendo girar las boquillas, eliminando así la suciedad con un recorrido de acompañamiento (1.000mm).

Por medio de una oscilación neumática, se lava también el frontal y la trasera del vehículo. En combinación con dos bombas de membrana de émbolo, aptas para agua recuperada (partículas hasta de 250 μ m), se puede conseguir una presión de trabajo de +/- 50 bar y 69 l/min.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable.



Equipo lava ruedas/chasis A.P.-TIREJET, para JETSTREAM

El A.P.-TIREJET se coloca en el pie del JETSTREAM para ahorrar espacio. Sirve para la limpieza con alta presión de las partes laterales inferiores y las zonas de los neumáticos. A cada lado, dos unidades de alta presión, rotando 360°, con accionamiento a motor, eliminan la suciedad. En combinación el equipo de suministro correspondiente se puede conseguir una presión de trabajo de +/- 85 bar y 46 l/min.

Usted puede elegir:



Unidades motoras de las cabezas pulverizadoras disponibles en versión hidráulica



Unidades motoras de las cabezas pulverizadoras disponibles en versión eléctrica.



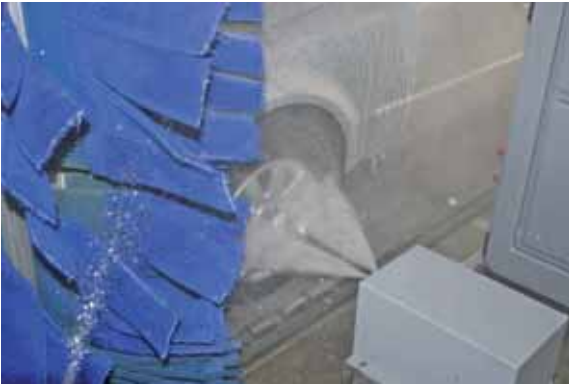
Equipo lava ruedas/chasis, alta presión, estacionario

Una solución efectiva y que ahorra espacio para la limpieza con alta presión de las zonas laterales bajas y los neumáticos. A cada lado, una cabeza de alta presión electro motorizada, girando 360°, elimina la suciedad. Con el correspondiente equipo de suministro, este componente puede funcionar con una presión de trabajo de +/- 85 bar y 46 l/min.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable.



ZONA DE PRELAVADO MECÁNICO

Sistemas de lavado de bajos



Equipo de media presión para frontales, bajos y traseras, superpuesto

Concebido para la limpieza de los bajos frontales y traseros con media presión. Con el programa de lavado "Lavado de bajos" se acciona la hilera cubierta de boquillas bajo el vehículo. Por su fijación superpuesta al suelo este componente es apropiado

para re-equipar cadenas de lavado con fundamento existente. Con el correspondiente equipo de suministro, este complemento puede funcionar con una presión de trabajo de +/- 15 bar y 100l/min.

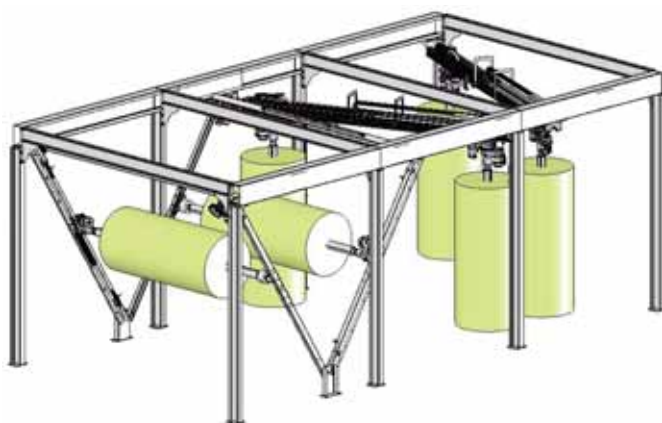


Equipo de lavado de bajos con boquillas estacionarias bajo el suelo

Programa adicional para la limpieza de la zona de los bajos del vehículo. Los tubos porta boquillas se colocan bajo el suelo, en el fundamento. Las rejillas y soportes para colocación en el fundamento están incluidas en el suministro. En combinación con el correspondiente equipo de suministro puede alcanzar una presión de trabajo de +/- 15 bar y 125 l/min.

ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Componentes de lavado para técnica transversal



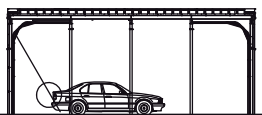
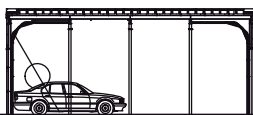
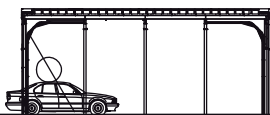
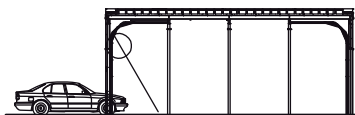
Versión base TRANSVERSAL, 6 rodillos

La versión base TRANSVERSAL se compone de un armazón fijo y estable de acero, zincado al fuego y lacado, equipado con dos rodillos horizontales y cuatro rodillos verticales (incluye la bomba dosificadora de champú). La versión base puede combinarse con rodillos de contorno KONTEX y equipos de lavado de ruedas/bajos (exceptuando los cepillos de plato). Se pueden integrar los equipos pulverizadores para espuma, pulimento y aclarado. Delante y detrás de la versión base se pueden colocar todo tipo de componentes de la cadena de lavado del sistema modular Christ.

ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Componentes de lavado para técnica transversal

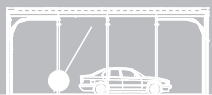
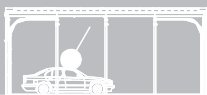
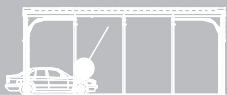
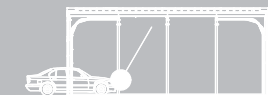
Cepillo horizontal 1



El primer cepillo horizontal, mirando en dirección de paso, está pensado para el lavado de la zona de techo completa, la luna trasera, el maletero y la trasera del vehículo. La medición electrónica de la potencia efectiva garantiza que el rodillo lea con exactitud todos los contornos horizontales del vehículo. Por medio de la guía

inclinada (transversal) el cepillo horizontal sigue cada superficie a lavar, durante el movimiento descendente, en la dirección de paso. Así se garantiza un mayor contacto y con ello un lavado más intensivo especialmente en las zonas de la luneta trasera y la trasera del vehículo.

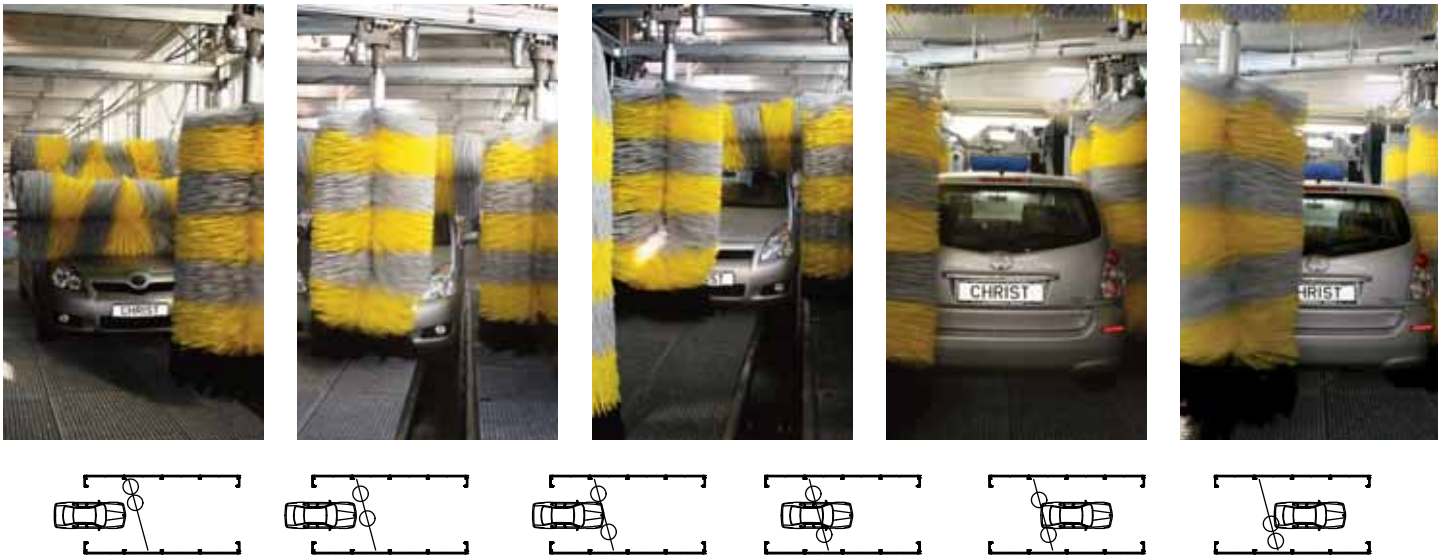
Cepillo horizontal 2



El segundo cepillo horizontal, mirando en dirección de paso, está pensado para el lavado de la delantera del vehículo, el capó del motor, la luneta delantera y el techo del vehículo. La medición electrónica de la potencia efectiva garantiza que el rodillo lea con exactitud todos los contornos horizontales del vehículo. Por medio

de la guía inclinada (transversal) el cepillo horizontal sigue cada superficie a lavar, durante el movimiento descendente, en la dirección de paso. Así se garantiza un mayor contacto y con ello un lavado más intensivo especialmente en las zonas de la luneta delantera y el frontal del vehículo.

Cepillo vertical 1



El rodillo interior del primer grupo de rodillos verticales, mirando en dirección de paso, está pensado para el lavado de todo el frontal del vehículo, en recorrido transversal de izquierda a derecha. Después, el rodillo lava toda la parte derecha del vehículo. El rodillo exterior de este grupo de rodillos actúa sobre toda la parte izquierda del vehículo para después, en recorrido transversal hacia

la derecha, lavar una vez la trasera del vehículo completa. Al final de este proceso, los dos rodillos vuelven de izquierda a derecha a su posición inicial. El control de los rodillos es electrónico, por medio de la medida de potencia activa, lo que permite adaptarse a cualquier contorno del vehículo y alcanzando el grado de acción más alto posible.

Cepillo vertical 2



El rodillo interior del segundo grupo de rodillos verticales, mirando en dirección de paso, está pensado para el lavado de el frontal del vehículo en dirección transversal de derecha a izquierda. Después, el cepillo lava toda la parte izquierda del vehículo. El rodillo exterior lava toda la parte derecha del vehículo para después, en recorrido transversal hacia la izquierda, lavar la trasera

completa del vehículo. Al final de este proceso, los dos rodillos vuelven de izquierda a derecha a su posición inicial. El control de los rodillos es electrónico, por medio de la medida de potencia activa, lo que permite adaptarse a cualquier contorno del vehículo y alcanzando el grado de acción más alto posible.

ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Componentes de lavado para técnica transversal



Ampliación con cepillo horizontal de acompañamiento

Para la ampliación de la versión base TRANSVERSAL, en la parte posterior, como cepillo de lavado o de pulimento para superficies horizontales. Para pulimento, se tiene que instalar un equipo pulverizador de pulimento en el bastidor, antes del cepillo horizontal (opción a pedir por separado). Para completar el pulimento de las superficies laterales, recomendamos VAN-KONTEX independientes tras el cepillo horizontal

Ampliación bastidor TRANSVERSAL

Para su unión a la versión base TRANSVERSAL o a un sistema de ampliación TRANSVERSAL para alargar la sección del bastidor. (Por ejemplo, utilización del marco TRANSVERSAL como construcción tipo Hall). La ampliación del bastidor se compone de dos perfiles en C, dos soportes laterales y un soporte transversal (de acero zincado al fuego y lacado) y tiene una longitud de 2.750mm.

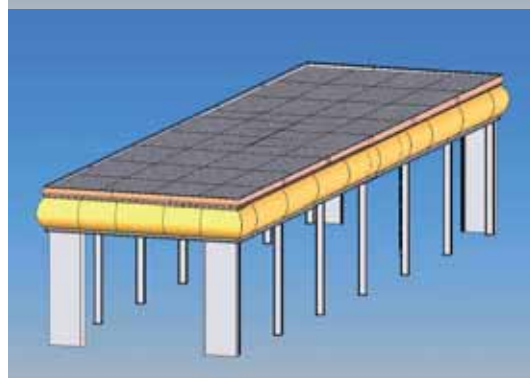
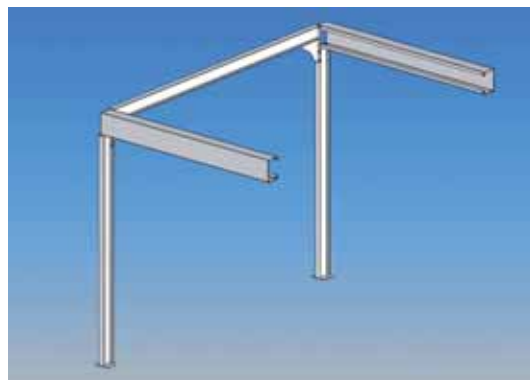
Techo liso TRANSVERSAL

Cuando el bastidor de la técnica transversal se utiliza también como construcción tipo Hall, ofrecemos 2 variantes de techo liso: Una variante con aislamiento y otra sin aislamiento. La carga de nieve que puede soportar es de 125 Kg. /m² máximo. El revestimiento lateral del bastidor, si se desea, consideramos que una prestación a cargo del cliente.

Ventiladores de secado 2 x 3.0 Kw. para bastidor de ampliación TRANSVERSAL

Tobera de techo con seguimiento de contorno y oscilación (hasta 25°) con dos motores de secado integrados de 3.0 Kw.

Guías de subida/bajada zincadas al fuego y lacadas. Preparado para su integración en la ampliación del bastidor TRANSVERSAL. Este secador (para superficies horizontales) se puede combinar con el secado previo independiente para espejos, laterales y traseras.



ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Componentes de lavado para técnica de contorno

Rodillos de contorno oblicuos

Sirven para la limpieza intensiva de las partes inferiores y laterales del vehículo. Los brazos oscilantes de la instalación se adaptan al ancho de cualquier vehículo y alcanzan las zonas especialmente sucias entre la ventana y el borde inferior del vehículo.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable



Lavado de contorno KONTEX, 2 rodillos, altura 1.200mm

Una pieza esencial en la técnica de contorno de la cadena de lavado. Sirve para el lavado de chasis, guardabarros, así como las superficies inferiores laterales. La altura de lavado alcanza los 1.200mm. Otras posibilidades de uso: Instalación dentro de la versión base TRANSVERSAL o utilización como complemento para el pulido lateral en la zona de pulimento.



Lavado de contorno VAN-KONTEX, 2 rodillos, altura 1.700mm

El VAN-KONTEX debido a su altura de lavado no solo sirve para el lavado, sino ante todo como complemento para el pulido lateral en la zona de pulimento. La altura de lavado alcanza 1.700mm, razón por la que la guarnición se fabrica perfilada.

ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Componentes de lavado para técnica de contorno



Equipo para pulverizado de espuma, montado en el ROTEX/ Equipo para pulverizado de pulimento, montado en el ROTEX

El equipo de pulverizado puede colocarse dentro del revestimiento frontal de la técnica de contorno del portal de lavado ROTEX, ahorrando espacio sin perder eficacia. El uso como equipo de pulverizado de espuma es muy adecuado, tras un prelavado mecánico de alta presión, para pulverizar de nuevo espuma sobre el vehículo antes de su inmediato lavado con rodillos.

Su empleo como equipo de pulverizado de pulimento

es muy adecuado cuando los rodillos de lavado deben ser utilizados para el masajeado del producto de pulido. Con la elección del pulimento, el suministro de agua de los rodillos se regula, para conseguir el mejor efecto posible de pulido sobre el vehículo previamente lavado.

Los programas de lavado con pulido aumentan el atractivo de la cadena de lavado y el precio medio del lavado.



La técnica de contorno ha sido siempre el método más sencillo para un lavado de vehículos cuidadoso y a fondo. La técnica, con años de probada eficacia en el mercado del lavado, se recomienda tanto para las nuevas instalaciones como para las modernizaciones de las ya existentes. Los módulos de lavado de la técnica de contorno de Christ se distinguen por la clara distribución de los rodillos de lavado.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable.



Módulo de lavado, técnica de contorno, ROTEX-2, 2 rodillos

El bastidor del módulo, sólido, zincado al fuego y lacado, está revestido con elementos plásticos. Los rodillos verticales pendulares, con desconexión neumática, y oscilantes, realizan un efectivo trabajo sobre el vehículo. Gracias a su posición oblicua, se adaptan a la forma del vehículo en el frontal, la trasera y en las zonas de las ventanillas. Los rodillos laterales de este módulo de lavado se pueden equipar con la articulación de cepillo patentada por Christ, para que también se puedan lavar las partes superiores e inferiores de vehículos con formas redondeadas.



Módulo de lavado, para técnica de contorno ROTEX-1, 1 cepillo de techo

El mismo módulo que el ROTEX-3, pero sin el anexo de los rodillos laterales. Este módulo se utiliza como complemento independiente de pulimento para superficies horizontales superiores, en combinación con los rodillos de contorno (KONTEX, VAN-KONTEX) colocados a continuación de forma independiente.

ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Componentes de lavado para técnica de contorno



Módulo de lavado, técnica de contorno, ROTEX-3, 3 rodillos

El ROTEX-3 es el complemento lavado central en la técnica de contorno de las cadenas de lavado de Christ. El bastidor, sólido, zincado al fuego y lacado, está revestido con elementos plásticos. La irrigación de agua, con bomba dosificadora de Champú, cuida del remojo uniforme de la superficie del vehículo antes de que entre en los rodillos de lavado. El sistema de rodillos laterales corresponde al módulo de lavado ROTEX-2, que puede también ampliarse con la articulación de cepillo patentada por la firma Christ. Combinándolo con un rodillo de techo neumático de acompañamiento se compone un módulo de lavado compacto que puede ser integrado fácilmente entre los elementos ya existentes en una cadena de lavado para su modernización. Es aconsejable su combinación con un segundo ROTEX-3 o un ROTEX-2. Los módulos se colocan desplazados del eje central de la cadena (del centro hacia afuera) para que los rodillos laterales realicen los lavados intermedios.

Más fuerza en el lavado de las zonas problemáticas

El rodillo horizontal de acompañamiento lava durante más tiempo y más a fondo los frontales y traseras.



ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Técnica de contorno, otras recomendaciones



Rodillos articulados para ROTEX-2/ROTEX-3

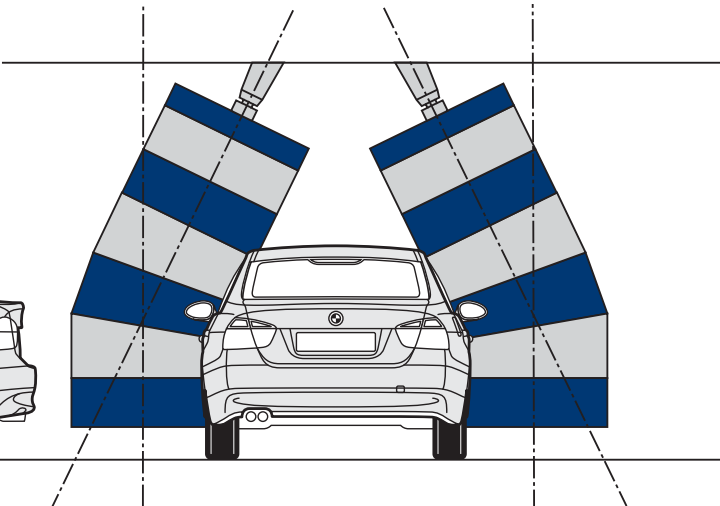
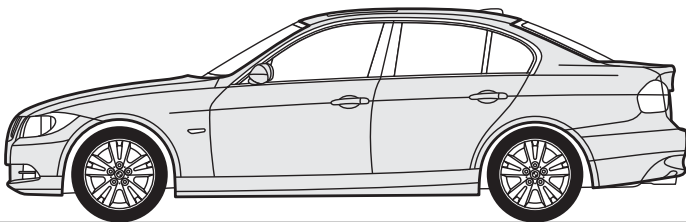
La articulación patentada por Christ está perfectamente acreditada desde hace 15 años y el cliente lo aprecia además, ópticamente.

Apropiado para todos los diseños de vehículos

Al articularse, los rodillos laterales se adaptan de manera perfecta las superficies laterales del vehículo.

La penetración homogénea del material de lavado garantiza una limpieza a fondo. Se lavan las zonas de suciedad inferiores y superiores en superficies laterales de vehículos con diseño redondeado.

La articulación es la mejor condición base para el uso de las nuevas guarniciones para el lavado.



ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Técnica de contorno, otras recomendaciones

Equipo de pulverizado de pulimento, arco de acero inoxidable, sin iluminación

La fabricación como equipo de pulverizado, incluye una unidad de boquillas de espuma con reactor de espuma y bomba dosificadora propia. Esta construcción se corresponde con el sistema de prelavado de media presión reflejado en la página 10



Equipo de pulverizado de pulimento, arco de plástico, iluminado

El equipo de rociado de pulimento es un complemento muy recomendable para las cadenas de lavado actuales. El pack con opción de pulimento, dentro del programa de lavado, aumenta el atractivo de la cadena de lavado y contribuye esencialmente a una subida del precio medio de lavado. El equipo de pulverizado de pulimento cuenta con una unidad de boquillas de espuma con reactor de espuma y bomba dosificadora propia. El arco de plástico decorado con revestimientos frontales translúcidos y con inscripción, es visualmente muy atractivo ya que se ilumina en el caso de que se haya elegido el programa. El cliente puede ver que su vehículo está recibiendo el programa de pulimento seleccionado. Tras los revestimientos plásticos se instala un sistema de iluminación (una cámara de iluminación para el soporte transversal, otra para el soporte lateral izquierdo y otra para el soporte lateral derecho).

Para realizar el "efecto masaje" sobre el vehículo se necesitan otros componentes de lavado (como por ejemplo, un lavador central, módulo de lavado). Es recomendable, igualmente, la utilización de guarniciones textiles para el secado (por ejemplo, la técnica de contorno con 3 rodillos de secado) después de los ventiladores de secado, para conseguir un brillo perfecto en vehículo.

Aumento de la rentabilidad

Con los programas adicionales adecuados y una correcta acción de ventas, se eleva el precio medio del lavado.



ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Lavador central independiente



Lavador central transversal, independiente

Las tiras textiles colgantes, con balanceo, alcanzan el capó, el techo y el maletero del vehículo. Las tiras de material textil, ordenadas en filas, se mueven transversalmente a la dirección de arrastre. En la parte frontal del lavador central, se puede montar un equipo de pulverizado de pulimento.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable.



Lavador central longitudinal, independiente

Las tiras de textil alcanzan el capó, el techo y el maletero del vehículo. Las tiras de material textil, ordenadas en filas, se mueven longitudinalmente, en la misma dirección de arrastre y es, complementado con el lavador central transversal, cuando toma importancia como concepto de lavado sin cepillo de techo. En la parte frontal del lavador central, se puede montar un equipo de pulverizado de pulimento.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable.



Lavador central giratorio, independiente

Las tiras de textil se mueven en círculo, como un carrusel, alcanzando el capó, el techo, las partes laterales superiores, el maletero y la trasera del vehículo. Las tiras textiles, sujetas a una rueda giratoria, se mueve en círculos en la dirección de arrastre del vehículo y es, complementado con otros lavadores centrales, cuando toma importancia como concepto de lavado sin cepillo de techo. En la parte frontal del lavador central, se puede montar un equipo de pulverizado de pulimento.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable.

ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Módulos de lavado para técnica híbrida



Definición de “híbrido”

Por lo general, se entiende bajo “híbrido” en el lenguaje técnico un sistema en el que se combinan 2 tecnologías entre sí.

Técnica híbrida Christ

Se trata de una cadena de lavado de alto rendimiento, en acero inoxidable, con posibilidad de elección entre dos conceptos de accionamiento de rodillos. Es decir, **los rodillos de lavado pueden fabricarse hidráulicos o eléctricos, con un variador de frecuencia** (para el ajuste de la velocidad de giro de rodillos). Usted puede elegir entre todos nuestros sistemas de técnica híbrida para rodillos de lavado, sin renunciar por ello a procesos de lavado de alto rendimiento (con una velocidad de arrastre de hasta 14m/min.). Por todo esto, ya no hay razón para largos tiempos de espera frente a la cadena de lavado.

Sistema de bastidor COMPACT-HYBRID

En nuestro nuevo sistema de bastidor en acero inoxidable COMPACT-HYBRID, se integran diversos sistemas de rodillos de lavado para componer un concepto útil adaptado a la ubicación de la cadena de lavado. La gran ventaja de la técnica híbrida Christ es el pequeño espacio necesario para el montaje de una cadena de alto rendimiento.



Usted puede elegir:



Unidades motoras de los rodillos
en fabricación hidráulica



Unidades motoras de los rodillos
en fabricación eléctrica.



Módulo de ampliación con cepillo de techo KINEMATIC (CINEMÁTICA)

Basado en la definición de la palabra, Kinematik (Cinemática, que es la parte de la mecánica que estudia el movimiento sin tener en cuenta su causa), se mueve nuestro cepillo horizontal, sin mecánica de elevación, sobre las superficies horizontales del vehículo a lavar, incluso sobre la parte trasera, lavándolos con facilidad y perfección. Un contrapeso mantiene el balance y un cilindro neumático se ocupa de su desconexión en caso de necesidad.

Por medio del cambio de dirección de giro integrado, se consigue la seguridad necesaria en el proceso de lavado, incluso con el empleo de material de lavado textil.



ZONA PRINCIPAL DE LAVADO

Módulos de lavado para técnica híbrida

Sistema de bastidor COMPACT-HYBRID

La geometría del bastidor permite la colocación de los diversos sistemas de lavado de ruedas de Christ justo debajo del cepillo de techo KINEMATIC, o debajo en el lavador central.



Módulo de ampliación con lavador giratorio, 2 rodillos, montaje trasero

El lavador giratorio constituye el módulo de lavado central. Los dos rodillos, montados en la parte posterior, alcanzan las superficies frontales, laterales y traseras gracias al movimiento giratorio de los brazos de lavado flexibles.



Módulo de ampliación con lavador giratorio FLEX-EXPRESS, 2 rodillos para sistema de bastidor técnica híbrida.

Para una potencia de lavado reforzada, en la zona trasera. Este lavador giratorio tiene una articulación adicional para cada brazo, con control de aire, para que el cepillo pueda oscilar adicionalmente en la trasera del vehículo durante el contorneado. El primer cepillo de lavado va montado en la parte posterior del primer sistema de bastidor y el segundo cepillo va montado en la parte frontal del segundo sistema de bastidor.



Módulo de ampliación con lavador giratorio , 2 rodillos, montaje frontal

Este módulo de lavado central se puede montar también en la parte frontal. Los dos rodillos centrados, alcanzan las superficies frontales, laterales y traseras gracias al movimiento giratorio de los brazos de flexibles.

Módulo de ampliación con lavador central

Se utiliza como alternativa al cepillo horizontal, integrado en el bastidor, con un movimiento oscilatorio transversal o longitudinal. Las tiras textiles alcanzan las superficies horizontales del vehículo. Antes del lavador central se puede montar un equipo pulverizador de pulimento.



Lavado de contorno VAN-KONTEX-HYBRID, 2 rodillos, altura 1.900mm

Aconsejable no sólo para el lavado, sino ante todo como módulo para el pulido lateral dentro de la zona de pulimento. La altura de lavado alcanza 1.900mm y la guarnición se fabrica perfilada.

Fabricaciones alternativas (sin guarnición perfilada):

Lavado de contorno KONTEX-HYBRID, 2 rodillos, altura 1.100mm (para contornos difíciles)

Lavado de contorno MINI-KONTEX-HYBRID, 2 rodillos, altura 500mm (para zonas difíciles de los faldones inferiores)

ZONA DE MANTENIMIENTO

Sistemas de conservado



Equipo de aclarado, arco de acero inoxidable, sin iluminación

Todos los pórticos, colocados antes del arco de aclarado, son abastecidos normalmente con agua recuperada. Por esta razón, los vehículos tienen que ser aclarados con agua fresca antes del encerado o el secado.



Equipo de pulverizado con cera, arco de material plástico, iluminado

Para el pulverizado de la ayuda de secado, con bomba dosificadora propia. El arco está revestido frontalmente con piezas plásticas translúcidas con inscripción. Tras éstas, se instala un sistema de iluminación (una cámara de iluminación para el soporte transversal, y una para cada uno de los soportes laterales).

El arco puede llevar otros 2 equipamientos más de cera.

Equipo de pulverizado con cera, arco de material plástico, sin iluminación.

El arco de material plástico sin iluminación se reviste frontalmente con pegatinas decorativas y sirve para el pulverizado de la ayuda de secado, con bomba dosificadora propia. El arco puede llevar otros 2 equipamientos más de cera. Ópticamente, el arco se corresponde con el arco de espuma/prepulverizado de la página 9.

Equipo de pulverizado con cera, arco de acero inoxidable, sin iluminación

Para el pulverizado de la ayuda de secado, con bomba dosificadora propia. El arco de acero inoxidable no está iluminado ni lleva inscripción. Puede contar con otro equipamiento más de cera. Ópticamente, el arco se corresponde con el equipo de aclarado de la página 33.

ZONA DE SECADO

Sistemas de separación



Sistema de separación, puertas pendulares

El sistema de puertas pendulares se instala para evitar que la humedad de la zona de lavado penetre en la zona de secado. Si se desea, se puede fabricar el sistema con uniones laterales al Hall (pared o cerramiento) y con puertas deslizantes integradas. Las puertas, que se abren de manera neumática, evitan cualquier roce con el vehículo. El sistema de

separación que se muestra se puede suministrar también sin puertas pendulares. Como alternativa a las puertas pendulares, ofrecemos una puerta de apertura rápida para la separación entre las zonas de lavado y secado. La puerta de apertura rápida se muestra en la página 44.

ZONA DE SECADO

Ventiladores de secado



Secado previo de espejos, laterales y trasera

Gracias a las varias posibilidades de ajuste en altura, inclinación y ángulo, dependiendo de los parámetros de ajuste, este sistema de secado previo adicional sirve para mejorar los resultados del secado en las partes traseras de los espejos, la zona lateral y la trasera del vehículo.

ZONA DE SECADO

Ventiladores de secado



Secado previo AEROPRO, 2 X 7.5 Kw., 2 secciones, oscilante (techo)

Un módulo de secado efectivo, con 2 corrientes de aire de gran volumen. La peculiaridad consiste en que la corriente de aire al principio se dirige hacia el frontal del vehículo. Las salidas de aire hacen un movimiento oscilatorio de acompañamiento con el vehículo y garantizan con ello un contacto con el vehículo más prolongado. Durante la oscilación, cambia al mismo tiempo el ángulo de salida de aire, de tal manera que al final la corriente de aire se dirige hacia la trasera del vehículo.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor
en acero inoxidable



Sistema de secado

SYSTRO-1/ SYSTRO-2/ SYSTRO-3

El pórtico de secado se puede diseñar de forma individual. Según la elección de las diferentes variantes (SYSTRO-1,-2,-3), las toberas laterales serán rígidas y con seguimiento de contorno y la tobera será con seguimiento de contorno o con seguimiento de contorno y un equipo oscilatorio adicional de $\pm 25^\circ$.

El secado lateral con seguimiento de contorno (SYSTRO-3)

Las toberas laterales secan siguiendo el contorno del vehículo, es decir, oscilando de manera independiente. En el caso de encontrar obstáculos, las toberas laterales se desconectan automáticamente gracias a un sistema de fotocélulas infrarrojas para cálculo de distancias. Manteniendo la distancia correcta a la superficie lateral del vehículo se consigue un resultado de secado inmejorable.

El secado lateral con seguimiento de contorno se incluye de serie en el modelo SYSTRO-3.



ZONA DE SECADO

Ventiladores de secado



Disponible como opcional: Secado VAN para SYSTRO

Gracias a las varias posibilidades de ajuste en altura, inclinación y ángulo, este equipo adicional sirve para la mejora del resultado del secado en la zona lateral superior de los vehículos con mayor altura.

Tobera de techo oscilante, perfecta para frontales y traseras (SYSTRO-2, SYSTRO-3)

La tobera sigue, por medio de un sistema de fotocélulas, el contorno del vehículo y oscila en el frontal y la trasera hasta 25°. Debido al movimiento oscilatorio, y con ello el máximo aprovechamiento de la presión de aire, se consigue un resultado óptimo en el secado.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable.



Sistema de secado TELESKOP, 4 X 7.5 Kw.

Los ventiladores de secado, por medio de una tobera de techo y dos laterales, eliminan los restos de agua del vehículo. Para un aprovechamiento óptimo de la corriente de aire, la tobera telescópica sigue el contorno del vehículo. El cálculo de la distancia se realiza por medio de un sistema de fotocélulas infrarrojas, evitando el contacto con el vehículo. Con ello se garantiza un secado efectivo y de bajo costo energético.

Sistema de secado TELESTAR, 4 X 7.5 KW, rígido

La misma geometría de bastidor que el TELESKOP, pero totalmente rígido, sin tobera de techo telescópica. La salida del aire desde la zona superior se realiza a través de 2 aberturas fijas.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor
en acero inoxidable.

ZONA DE SECADO

Secador central independiente

La fuerza de absorción, suavidad y elasticidad de las tiras textiles, se adapta a la idea que siempre ha tenido el consumidor sobre el perfecto cuidado del vehículo. El secador central de Christ está concebido para el secado de las gotas que puedan quedar tras el secado convencional.

Usted puede elegir:



Fabricación del bastidor en acero inoxidable.

Secador central, transversal, independiente

Las tiras textiles colgantes, con balanceo, alcanzan el capó, el techo y el maletero del vehículo. Las tiras de material textil, ordenadas en filas, se mueven transversalmente a la dirección de arrastre.



Secador central giratorio independiente

Las tiras de textil se mueven en círculo, como un carrusel, alcanzando el capó, el techo, las partes laterales superiores, el maletero y la trasera del vehículo. Las tiras textiles, sujetas a una rueda giratoria, se mueve en círculos en la dirección de arrastre del vehículo.

ZONA DE SECADO

Módulos de secado para técnica de contorno



Secador con 3 rodillos, técnica de contorno,
Después del secado con ventiladores, las gotas de agua restantes se eliminan por medio de dos rodillos laterales verticales y un rodillo horizontal. El rodillo horizontal, con guías de subida verticales, trabaja con acompañamiento neumático siguiendo el contorno en la zona trasera del vehículo. Los rodillos cuentan con una guarnición de elementos textiles para secado. Al mismo tiempo, gracias a la rotación de los rodillos, se consigue un efecto de pulido y abrillantado del lacado del vehículo.

ZONA DE SECADO

Módulos de secado para técnica híbrida



Secador con 2 rodillos, técnica híbrida, incluye secador central transversal

Este módulo combinado, basado en el sistema de bastidor de acero inoxidable COMPACT-HYBRID aúna dos rodillos giratorios frontales con guarnición de tiras textiles de secado. Como unidad de secado para las superficies horizontales, se coloca en el bastidor un secador central transversal.

En lugar del secador central, se puede también instalar un sistema de cepillo horizontal KINEMATIC con secado textil.

El accionamiento de los rodillos puede elegirse entre hidráulico o en formato eléctrico con un variador de frecuencia (para el ajuste de la velocidad de giro de los rodillos).

ZONA DE SECADO

Sistemas de cerramiento del Hall de lavado



Puerta de apertura rápida en salida

Abre y cierra, por medio de un sistema de fotocélulas, a una velocidad de 0.5m/seg., justo antes y después del vehículo.

ZONA DE SECADO

Sistemas de seguridad



Seguridad en recorrido

En caso de que el vehículo no haya abandonado de manera correcta la salida y se acerque el próximo vehículo, se produce un paro de la cadena por medio de la estación y el sistema de fotocélulas.

Seguridad anti-choque

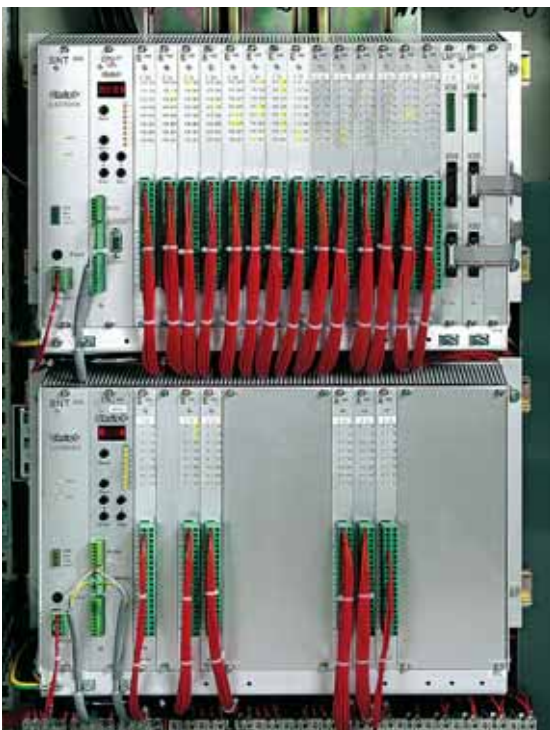
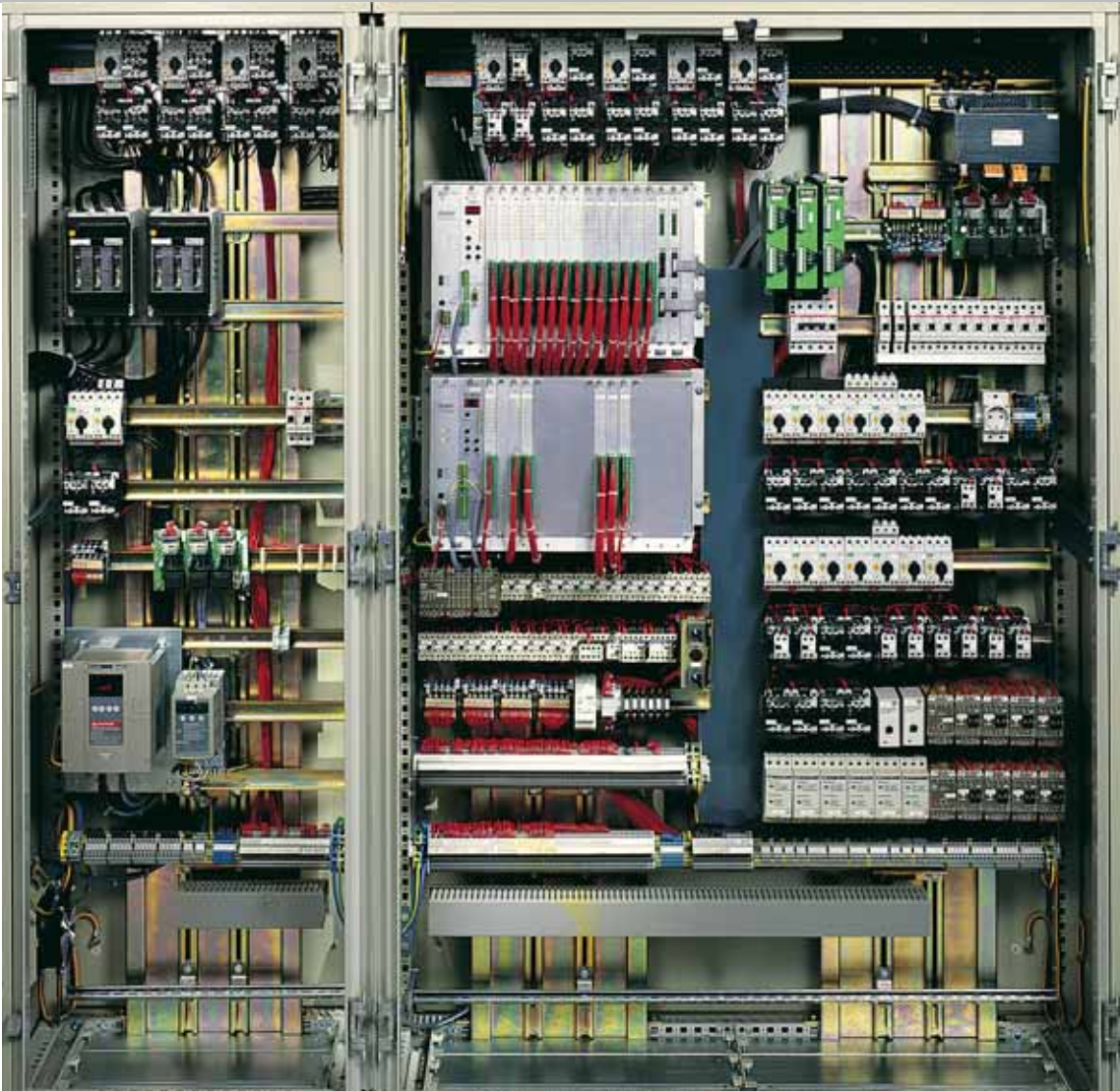
Protege del acceso no autorizado a la instalación por la parte posterior (salida). Con la interrupción de la señal de las fotocélulas, se pone toda la instalación en fuera de servicio. El personal de control es avisado por medio de una señal acústica y la instalación puede en marcha de nuevo, mediante un interruptor llave

Semáforo, verde/amarillo, LED

Con los elementos luminosos amarillo y verde se muestra al conductor cuando puede abandonar la instalación.

TÉCNICA DE CONTROL

Central de conexión



La central de conexión

Incluye un transformador de potencia de 400V completamente cableado, junto con sus guardamotores y el control programable.

El control de cadenas de lavado Christ

Una garantía para el seguro control de la instalación. El control de programación libre facilita, además, futuras variaciones y equipamientos accesorios sin problemas. Otras ventajas son el enorme ahorro de espacio en el armario de conexiones y el sistema de diagnosis para el Servicio Técnico de Christ.

TÉCNICA DE CONTROL

Sistema PC para cadenas de lavado con Software WASH-OFFICE



El Servicio PC (ordenador) de Christ
Comprende junto con el Software, los elementos del Hardware como el ordenador, la pantalla, el teclado y la impresora. La oferta se ajustará siempre a la demanda del dueño de la instalación de lavado.

Christ ofrece un sistema que facilita la conexión de la cadena a un ordenador. De esta manera se pueden utilizar de forma eficiente los datos administrativos y contables en el PC.
Con un módem es posible también posible la transmisión de datos a distancia utilizando la red telefónica.
Gracias al desarrollo de actualizaciones se puede adaptar el paquete de Software de Christ a los deseos de sus clientes de una manera más útil.

Pupitre de control

Por medio de este pupitre adicional se pueden controlar, en caso necesario, de forma individual cada uno de los módulos de lavado. Se facilitan así los trabajos de limpieza y mantenimiento. Este componente se suministra junto con la central de conexión.



TÉCNICA DE CONTROL

Unidad de servicio C-LON con impresora para número de lavados



El Christ-LON* (C-LON)

Se emplea en las cadenas de lavado que cuentan con un control MPS de Christ. El Display de 2 líneas muestra siempre actualizado:

- El programa de lavado elegido
- La velocidad de la cadena
- los fallos producidos

Los fallos de funcionamiento que no afecten al proceso de lavado, se pueden imprimir y solucionar posteriormente.

Módulo de impresión

El módulo de impresión y el C-LON están contenidos en 2 carcasas plásticas separadas. Con la tapa cerrada de la impresora se lleva a cabo la protección IP 65. El C-LON con impresora responde a una demanda del control de cuentas seguro y contra manipulaciones. Con la introducción de un código secreto se pueden consultar en el C-LON el número de lavados desde la última impresión y el número de lavados absoluto (total). Este sistema contable de Christ hace superfluos otros equipos de control.



*LON: Local Operating Network; normativizado, interfase de amplia extensión y proyectada para futuras conexiones con diferentes aparatos periféricos.

TÉCNICA DE CONTROL

Sistema de conexión con el cliente, WASH-MANAGER

Christ Cash-Management-Machine es un cajero automático, en autoservicio, para su sistema Christ Wash Manager. Está equipado con una pantalla

táctil iluminada para un servicio sencillo e intuitivo. En él se pueden comprar y cargar las tarjetas de cliente.



Por medio de un monedero, un comprobador de datos, un dispensador de tarjetas (opcional), una impresora de recibos y una interfase de tarjetas de cliente, realiza funciones de dispensador. El autómata está completamente integrado en el sistema

Christ Wash-Manager y ofrece una transparencia indiscutible sobre las transacciones desarrolladas. Este cajero automático se recomienda en centros de lavado en los que, por ejemplo, se quieran instalar y organizar Boxes en autoservicio, aspiradores y pórticos en autoservicio.



Lado delantero



Lado posterior

Puede Usted encontrar informaciones complementarias en la descripción del Christ WASH-MANAGER.

TÉCNICA DE CONTROL

Sistema de conexión con el cliente, WASH-MANAGER

El **Christ WASH-MANAGER** es el sistema con proyección para un futuro funcionamiento en las zonas de lavado con las **tarjetas de cliente**. Con este sistema Vd. establece un vínculo entre sus cliente y su instalación, administra direcciones de empresas, clientes privados y volumen de ventas, prepara

diferentes bonificaciones por utilización, incluyendo la función Happy-Hour, proyecta acciones continuas de Marketing y consigue una amplia estadística en su instalación, todo esto casi Usted sólo. Junto con el Cash-Management-Machine (Cajero automático), el Christ Wash-Manager el sistema de pago con tarjetas de cliente más apropiado para su cadena de lavado.

Con este software conoce a sus clientes “con un vistazo”.



Unidad lectora de tarjetas magnéticas para la cadena con display e impresora de recibos

Con pocas maniobras Vd. tiene todo controlado: Detalles de tarjetas y clientes, grado de bonificaciones, campañas...



Para sus necesidades en el campo de la seguridad también cuenta...



También se puede equipar su sistema de manera opcional con Webcams especiales de alta resolución. Las imágenes en formato jpg están completamente integradas en el sistema Christ Wash-Manager y se pueden guardar hasta 90 días.



Dispone de información más detallada en la descripción del Christ WASH-MANAGER

TÉCNICA DE CONTROL

Sistema de conexión con el cliente, WASH-MANAGER

Esquema de conexión con los centros de lavado



COMPONENTES GENERALES

Estación hidráulica

Un motor de accionamiento central controla las 3 bombas hidráulicas existentes en la estación. Cada bomba hidráulica, aprovisiona un circuito hidráulico. El aceite hidráulico se mantiene en el circuito por las correspondientes conducciones de avance y retroceso.

Con una estación hidráulica Christ se pueden abastecer hasta 3 circuitos hidráulicos.

La presión de trabajo del circuito de bombas hidráulicas se puede supervisar directamente en la estación hidráulica. La velocidad de rotación de los rodillos de lavado movidos por hidráulica puede ser regulada.



Cartel luminoso "Su vehículo ha sido lavado con"

Columna publicitaria con 3 carteles luminosos



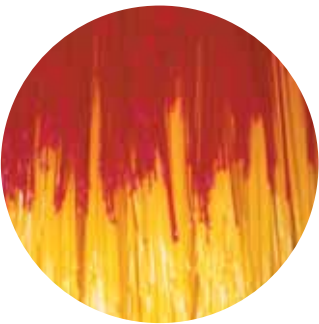
Cartel luminoso "con semáforo en verde.."

COMPONENTES GENERALES

Materiales de lavado para la técnica de cadenas de lavado Christ

El máximo éxito en el lavado de vehículos se consigue, utilizando cualquier material de lavado, con un buen prelavado antes de cada programa de lavado. Con un prelavado con espuma y un prelavado con

alta presión, se quita la suciedad más persistente de manera idónea antes del verdadero lavado con los rodillos laterales y de techo. El posible daño al lacado del vehículo se reduce así al mínimo.



Rodillos de polietileno

Este eficaz material de lavado está recomendado para instalaciones que se basan en tecnologías de lavado sencillas y económicas. Las siguientes características de este material de lavado hablan por sí mismas:

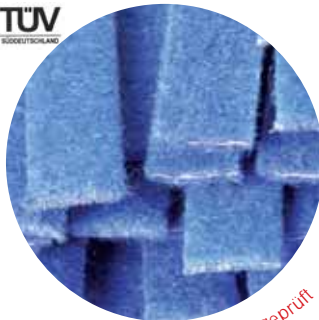
- Firmeza normal
- Mayor poder de limpieza
- Índice de agresión sobre el lacado del vehículo, medio
- Suficiente grado de brillo del lacado del vehículo
- Posibilidad de combinaciones complejas de colores



SENSOFIL+

Este material de lavado, de polietileno espumoso, está recomendado para instalaciones basadas en la calidad con tecnología de lavado alternativa. Las siguientes características del material de lavado SENSOFIL+ hablan por sí mismas:

- Alta firmeza
- Alto poder de limpieza
- Índice de agresión sobre el lacado del vehículo, escaso
- Alto grado de brillo del lacado del vehículo



SENSOTEX+

El material de lavado textil para pórticos y cadenas de lavado, está recomendado para instalaciones basadas en una alta calidad con tecnología de lavado textil. Las siguientes características del material de lavado SENSOTEX+ hablan por sí mismas:

- La mayor firmeza
- Alto poder de limpieza
- Índice de agresión sobre el lacado del vehículo, ninguno
- Mayor grado de brillo del lacado del vehículo
- Debe anunciarse como "Auto-lavado Textil"



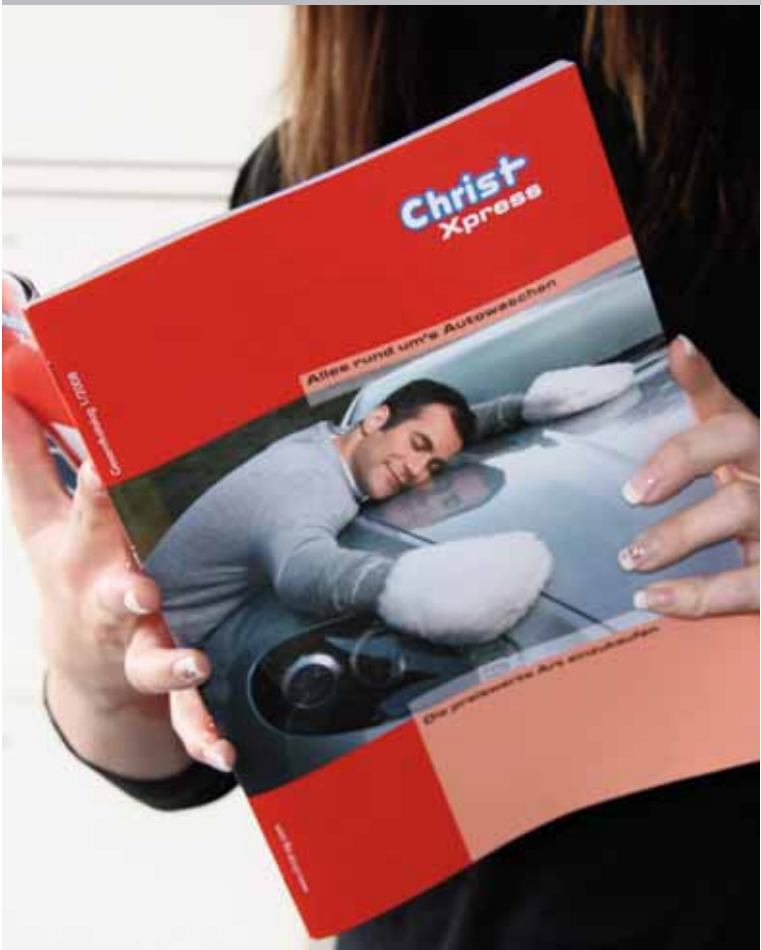
TEDDYTEX®

Este material de lavado disponible sólo en Christ está recomendado para instalaciones que se basan en la mejor calidad con tecnología de lavado textil. Las siguientes características del material de lavado Teddytex hablan por sí mismas:

- Alta firmeza
- Alto poder de limpieza por sus 3 dimensiones
- Índice de agresión sobre el lacado del vehículo, ninguno
- Menor índice de ruido.
- El más alto grado de brillo del lacado del vehículo
- Debe anunciarse como "Auto-lavado textil"
- Ventaja en marketing frente a cadenas de la competencia con textil Standard.

COMPONENTES GENERALES

Complementos, piezas de repuesto, catálogo Xpress



Todo gira alrededor del lavado de vehículos
¡La búsqueda de complementos puede ser laboriosa!
¿Necesita nuevas ideas para su cadena de lavado?
Ciertos procesos en el trabajo, simplemente, no van bien. A menudo se trata sólo de pequeñeces, pero lleva tiempo dar con ellas.
Christ elabora desde hace más de 5 años un catálogo con todo lo relacionado con el lavado de vehículos. La demanda condiciona el contenido y éste se actualiza cada semestre. Así que... ¡Solicite el catálogo!



Todos nuestros productos en una ojeada



Nuestro surtido:

- Pórticos de lavado
- Cadenas de lavado
- Instalaciones recuperadoras de agua
- Sistemas de lavado en autoservicio
- Instalaciones de lavado de camiones y autobuses
- Instalaciones de lavado para vehículos sobre raíles
- Sistemas de aspirado en autoservicio
- Medios publicitarios y complementos
- Productos de lavado y cuidado del automóvil

Nuestros servicios

- Análisis personalizados de ubicación
- Cálculos de rentabilidad
- Diseño de proyectos
- Cursos para explotadores
- Conceptos de financiación
- Ayudas de marketing

Art.-Nr. V002029 • 01_2009 • Feiner

Nuestra amplia red le garantiza un rápido servicio

- Servicio de taller completo
- Servicio central con Hotline
- Suministro rápido de piezas de repuesto y/o por desgaste



Christ
WASH SYSTEMS

Christ Equipamiento de Lavado, S.L.

Tel. +34 914881020

Fax. +34 916124675

christ_spanien@telefonica.net

www.christ-ag.com