



## T'WASH PRO

Calidad, rapidez y seguridad en cada lavado

T WASH PRO



## Calidad, rapidez y seguridad en cada lavado

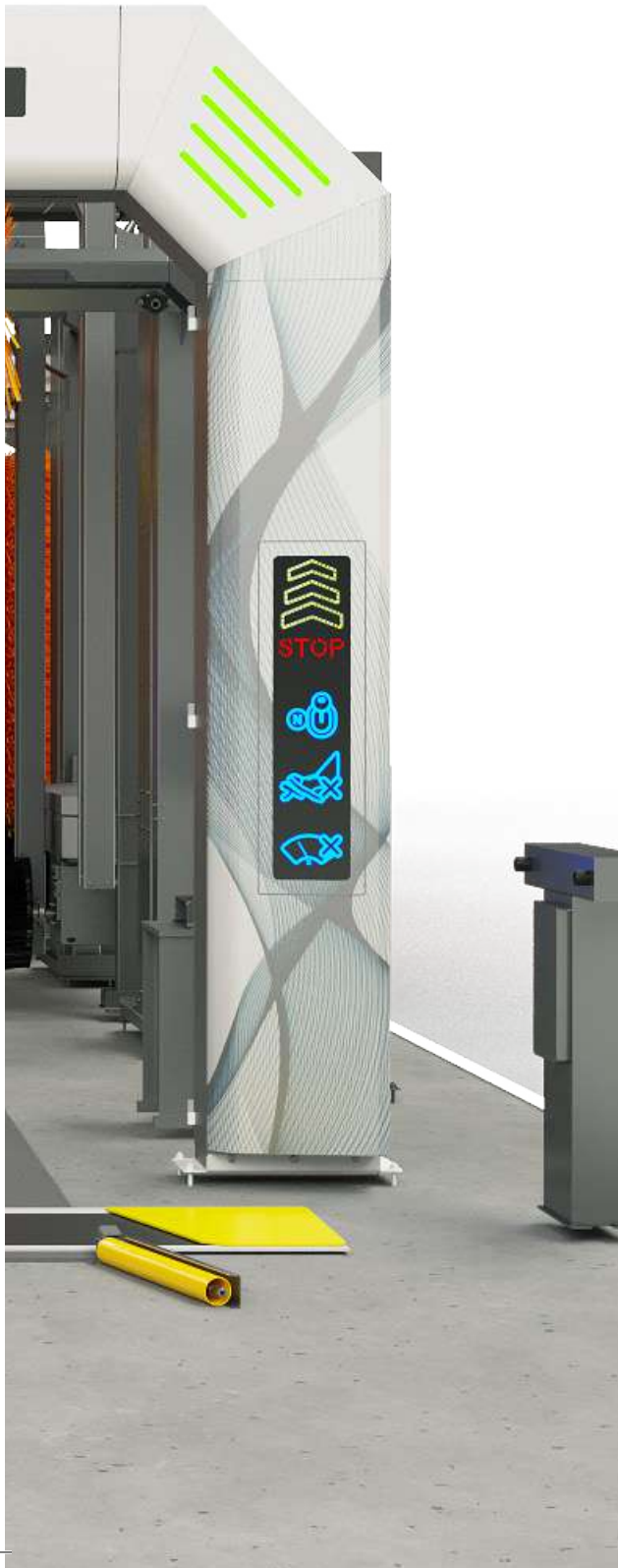
---

El túnel de lavado **T'WASH PRO** es la actualización del sistema de lavado automático TWASH 30, diseñada para garantizar la mejor calidad en instalaciones de gran producción.

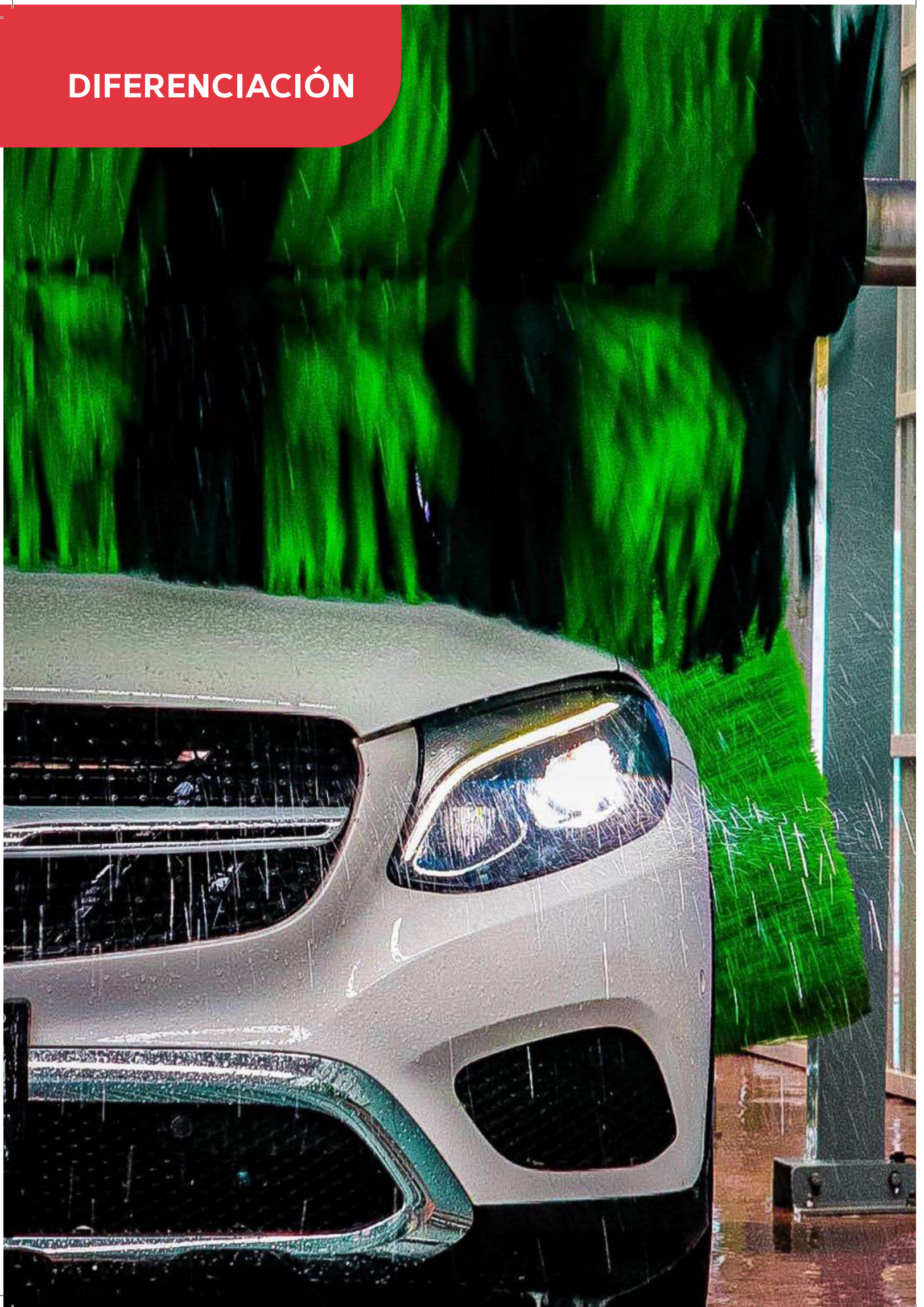
El nuevo equipo destaca por su rapidez, robustez, eficiencia y seguridad, así como su adaptabilidad a diferentes espacios y necesidades de lavado.

El vehículo se transporta mediante cadena o cinta, pasando por las fases de lavado y secado a lo largo de la pista. Disponible en configuraciones variadas, con múltiples opciones y sistemas para lavado, encerado y secado.

El equilibrio perfecto entre calidad, fiabilidad mecánica y alto rendimiento en cada lavado.



# DIFERENCIACIÓN



✓ **Flexible.** Disponible en logitudes estándar que pueden ir desde los 12,5m hasta los 32m, pudiendo llegar hasta los 50m.

---

✓ **Versátil.** Permite diferentes módulos de lavado y secado así como el máximo número de prestaciones y opcionales en el mínimo espacio (arcos, tipos de cepillos, lavado con altas presiones sin contacto, etc.).

---

✓ **Rápido.** Permite lavar y secar 60 vehículos a la hora con el módulo de tres cepillos y hasta 80 con el de cinco cepillos.

---

✓ **Tecnológico.** Incorpora pantalla táctil KTP700 con autómata programable Siemens ET200-1512SP-F.

---

✓ **Calidad.** Gracias al lavado con seguimiento lineal del vehículo, doble fregado trasero y detección de zona retrovisores a altas velocidades.

---

✓ **Sostenible.** Diseño centrado en la reducción de consumos de agua y electricidad.

---

✓ **Experiencia de usuario.** Con opcionales como: luminosos RGB, vinilos con diferentes imágenes disponibles, arco Infinite Mousse (efecto cortina o lluvia) y cinta transportadora plana.

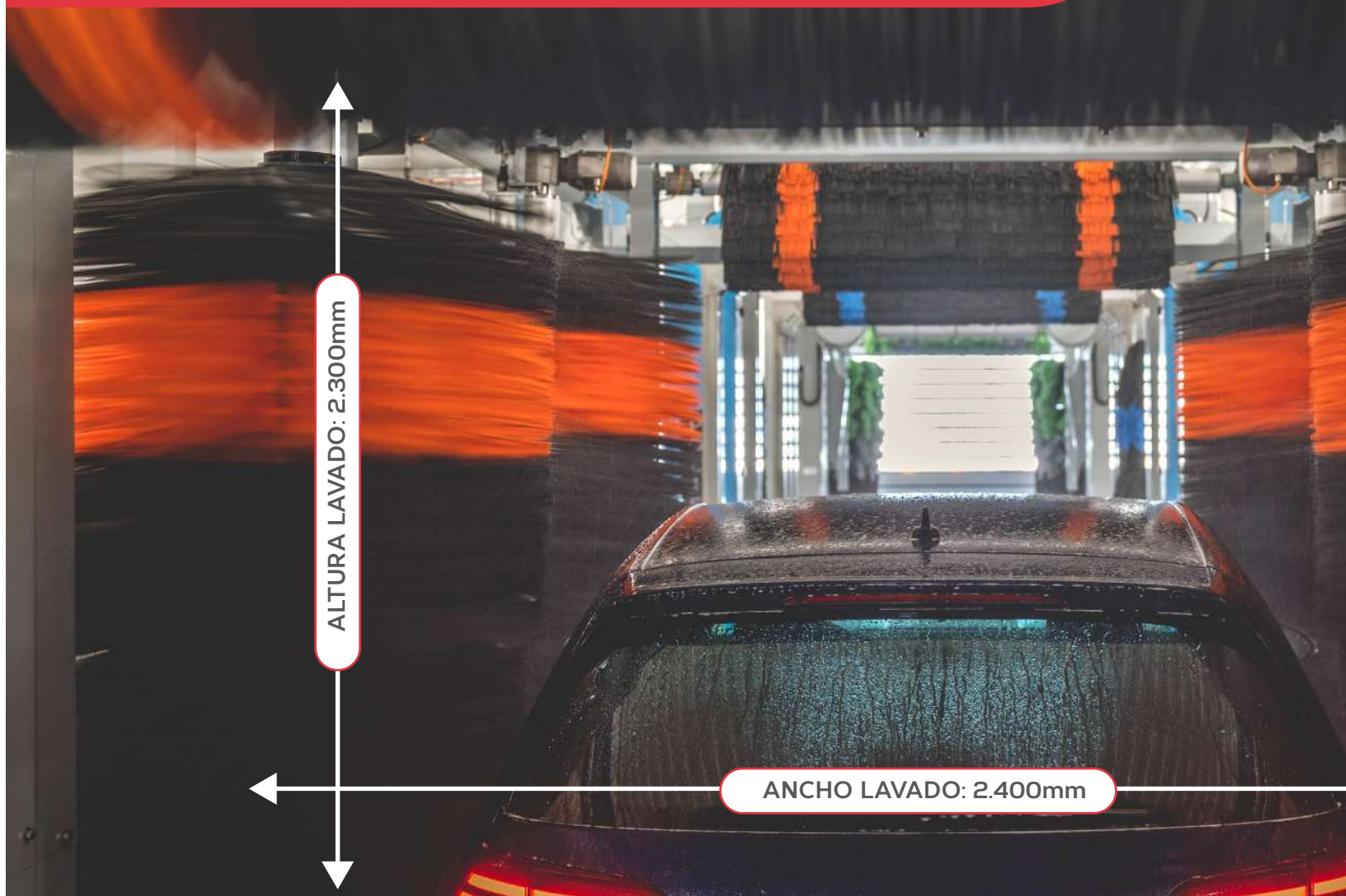
---

✓ **Adaptable.** Rápida sustitución de equipos y adaptable a obras civiles existentes gracias al sistema de conducciones autoportante y cuadros de control sobre la estructura (facilita operaciones de mantenimiento).

---

✓ **Operatividad.** Rearme rápido y sin dejar perder lavados adicionales. Permite desactivar módulos de manera independiente dejando el resto del tren operativo.

# CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS



## DIMENSIONES

		CADENA 2"												
		CADENA 4"												
A	LONGITUD CADENA	12.560	14.180	15.810	17.430	19.060	20.680	22.310	23.930	25.560	27.180	28.810	30.430	32.060
B	LONGITUD PISTA	19.440	21.060	22.690	24.310	25.940	27.560	28.740	30.360	31.980	33.610	35.230	36.860	38.480
C	ALTURA LAVADO	2.300												
	ANCHO LAVADO	2.400												
	ANCHO PASO DE VEHÍCULO	2.500												
D	ANCHO MÍNIMO PISTA	4.800 - 5.000												
	ALTO MÍNIMO PISTA	3.500												

Todas las medidas en mm.

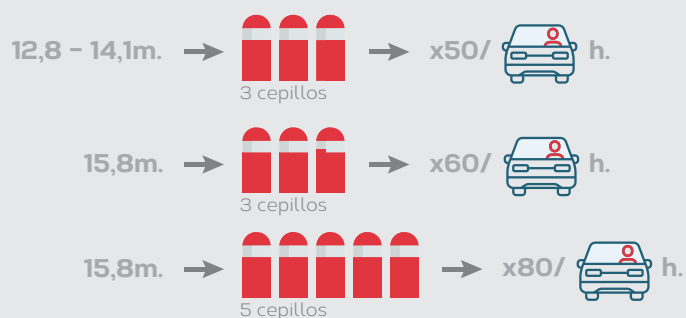


## VELOCIDAD DE LAVADO

Los motores y reductores con variadores de frecuencia de serie consiguen un continuo seguimiento del vehículo según la velocidad de la cadena.

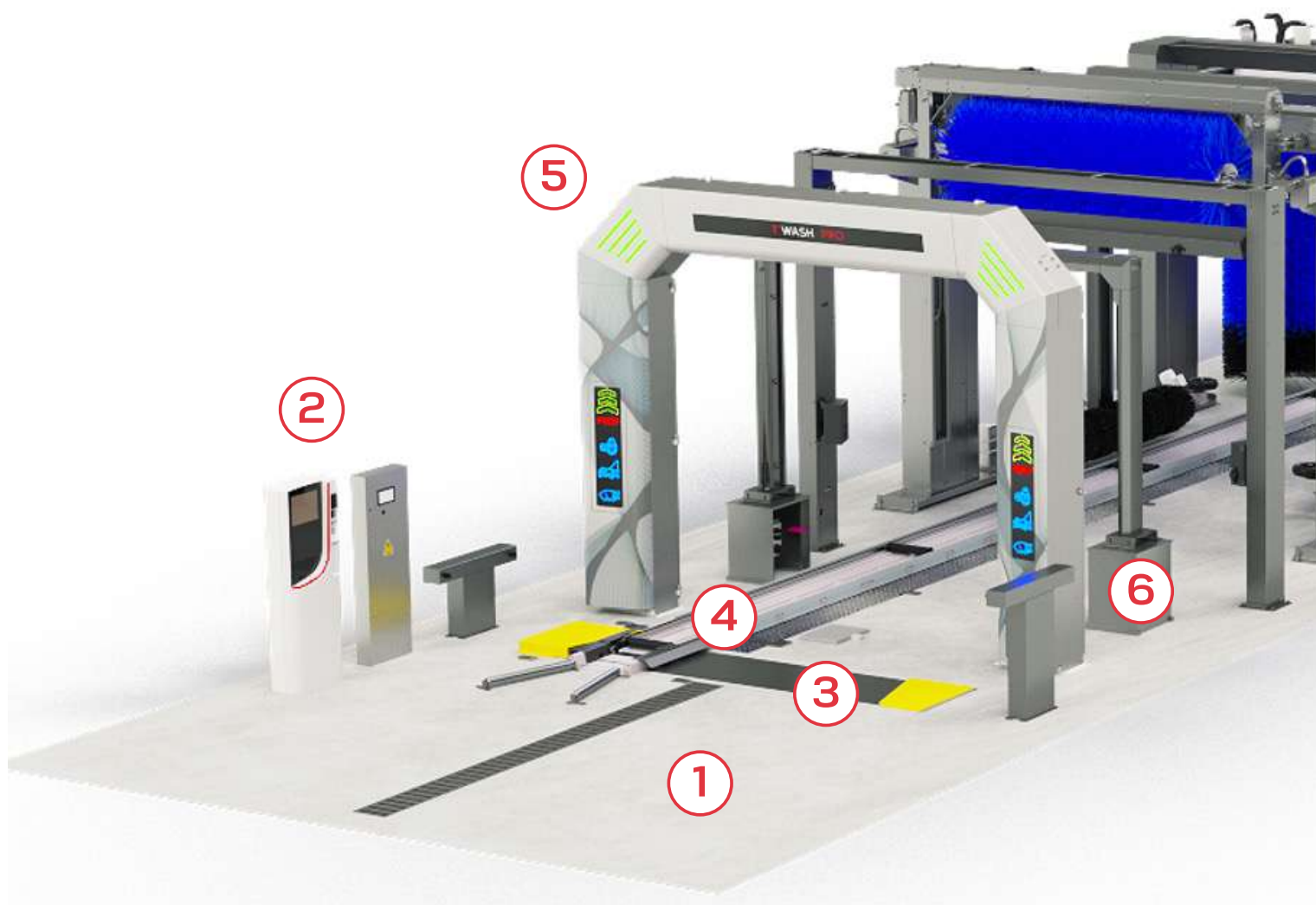
**Velocidad de cadena:** desde la pantalla táctil, ajusta la producción de lavados según la carga de trabajo.

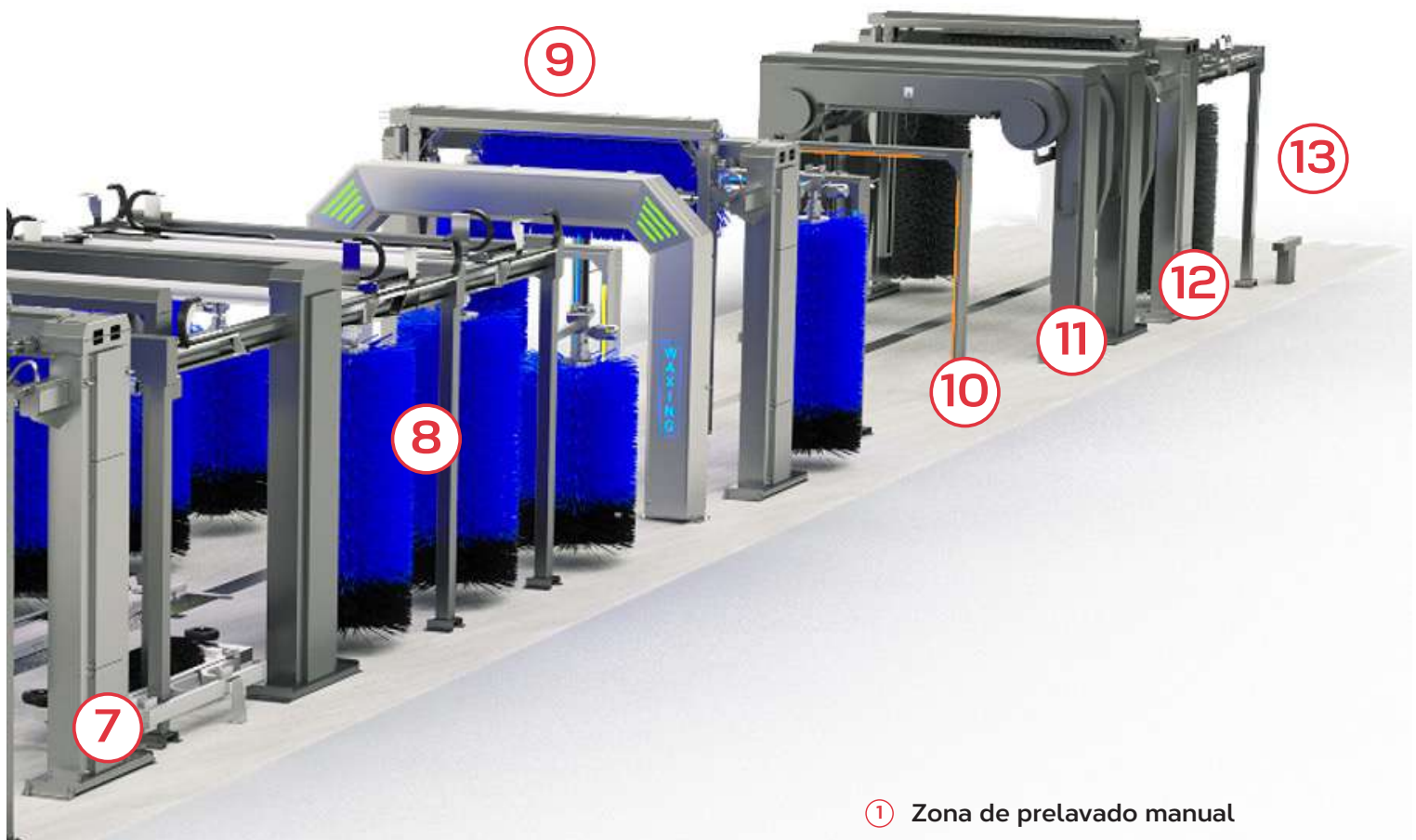
**Gestión de colas:** hasta 10 programas de lavado configurables desde el terminal de pago o la pantalla táctil. La cancelación solo desde pie de pista en pantalla táctil por seguridad.



\*Para añadir el módulo de secado Link-Dry y/o el módulo de masajeado, se recomienda una longitud de 21 m. Sin embargo, su integración también es posible en túneles de menor longitud, dependiendo de la configuración.

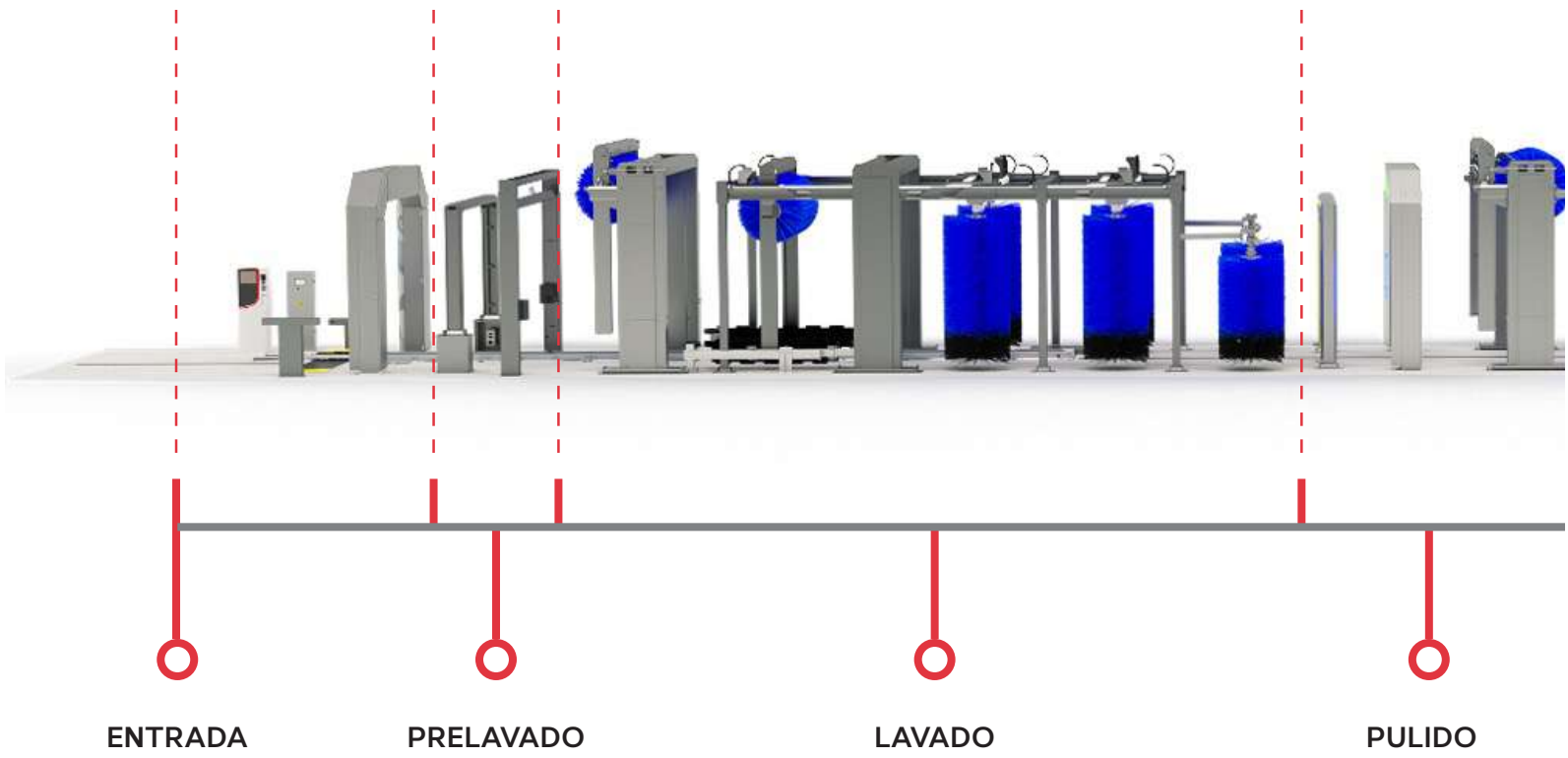
# DIAGRAMA MÓDULOS

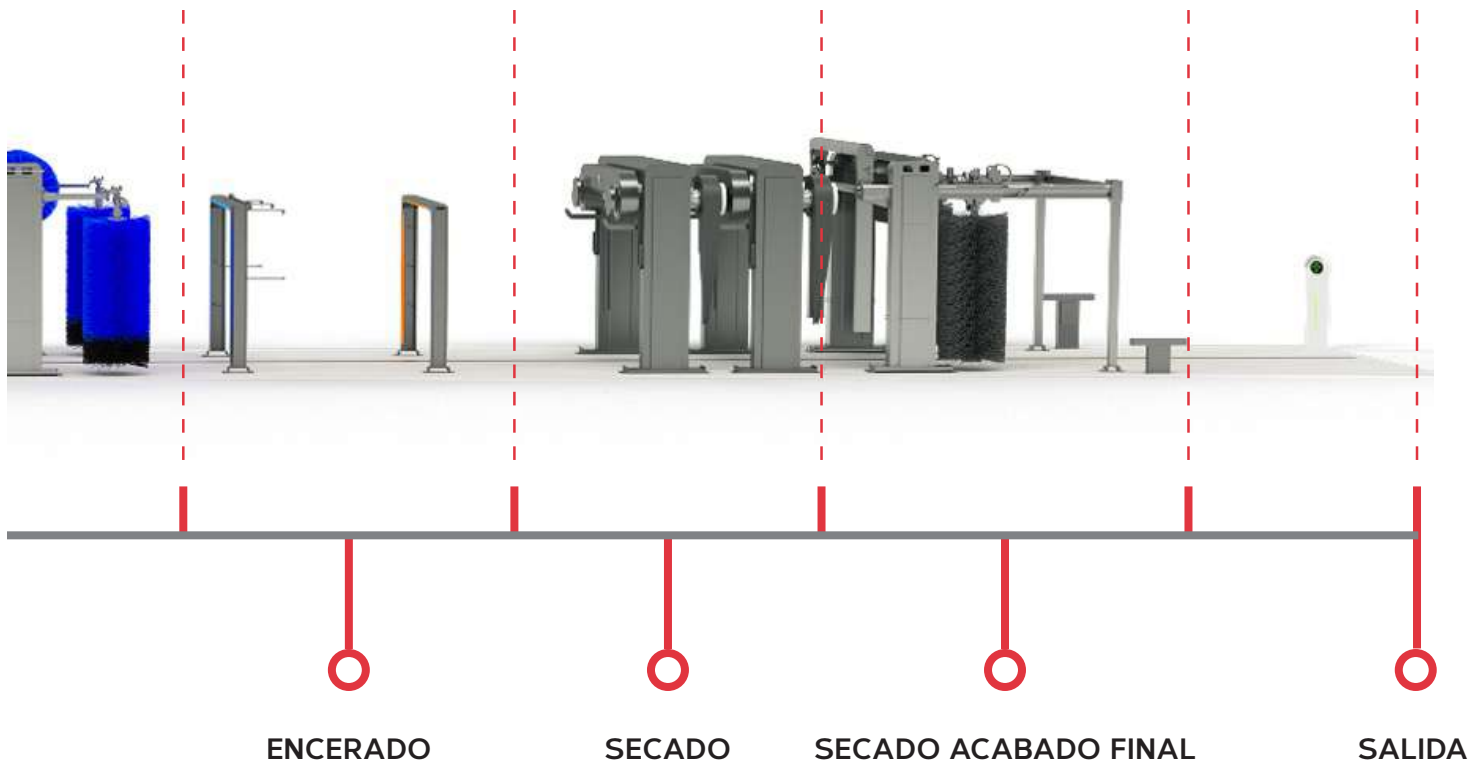




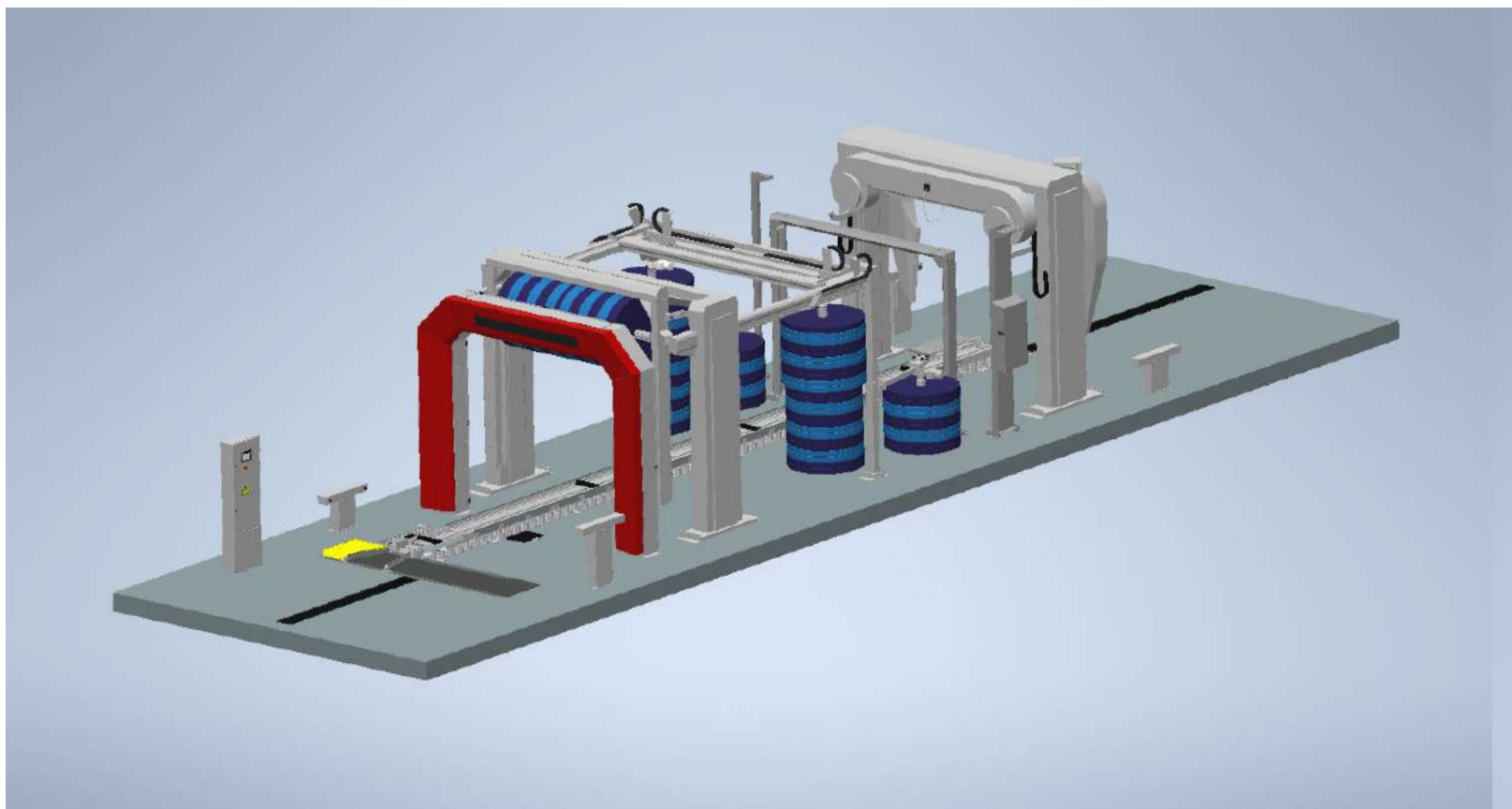
- ① Zona de prelavado manual
- ② Puesto de Mando
- ③ Zona de acceso
- ④ Cadena transportadora
- ⑤ Pórtico de entrada
- ⑥ Prelavado automático
- ⑦ Sistema lava ruedas
- ⑧ Módulos de lavado
- ⑨ Zona de pulido
- ⑩ Zona Encerado
- ⑪ Zona secado
- ⑫ Zona secado acabado final
- ⑬ Zona salida

# DIAGRAMA MÓDULOS





# TIPO DE INSTALACIONES



## EXPRESS 12,5M

---

PLATAFORMA ALINEADORA

---

ALTA PRESIÓN LATERAL INFERIOR 42LPM 70 BARES

---

MODULO 3 CEPILLOS 1H BASCUL. + 2V DESPL.

---

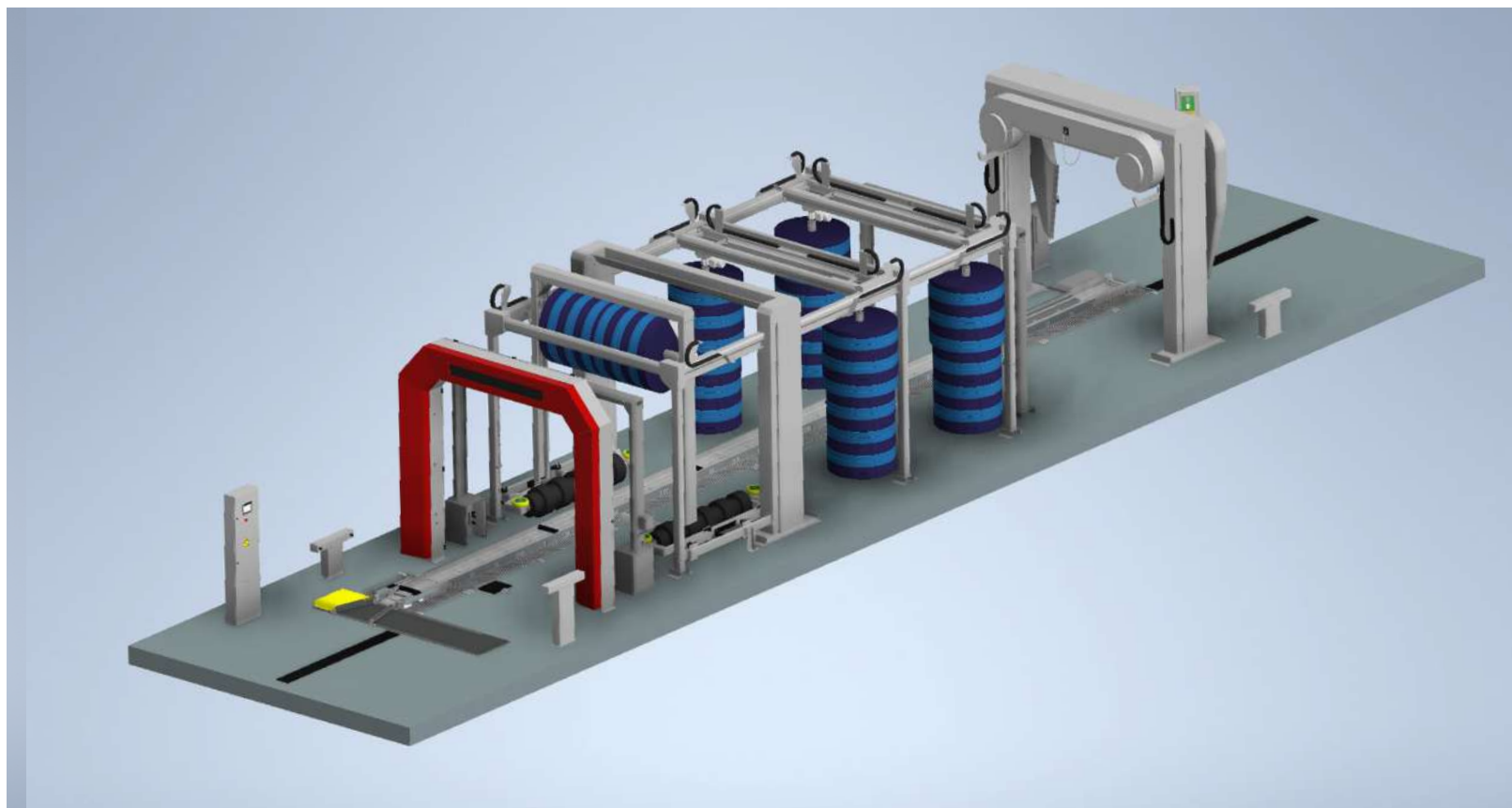
CEPILLOS VERTICALES ADOSADOS

---

ARCO DOBLE DE ACLARADO Y DOS CERAS

---

SECADO (1) SUPERIOR + LATERAL



## SHORT 17,5M

---

PLATAFORMA ALINEADORA

---

LAVA RUEDAS A.P. ROTANTE 3 BOQUILLAS

---

LAVADO DE BAJOS EN ANGULO

---

PRELAVADO 15 BAR 120L/M ADOSADO

---

MODULO 5 CEP. 1H DESPLAZABLE + 4V DESPLAZABLES

---

CEPILLOS LATERALES INFERIORES ADOSADOS

---

ACLARADO ADOSADO

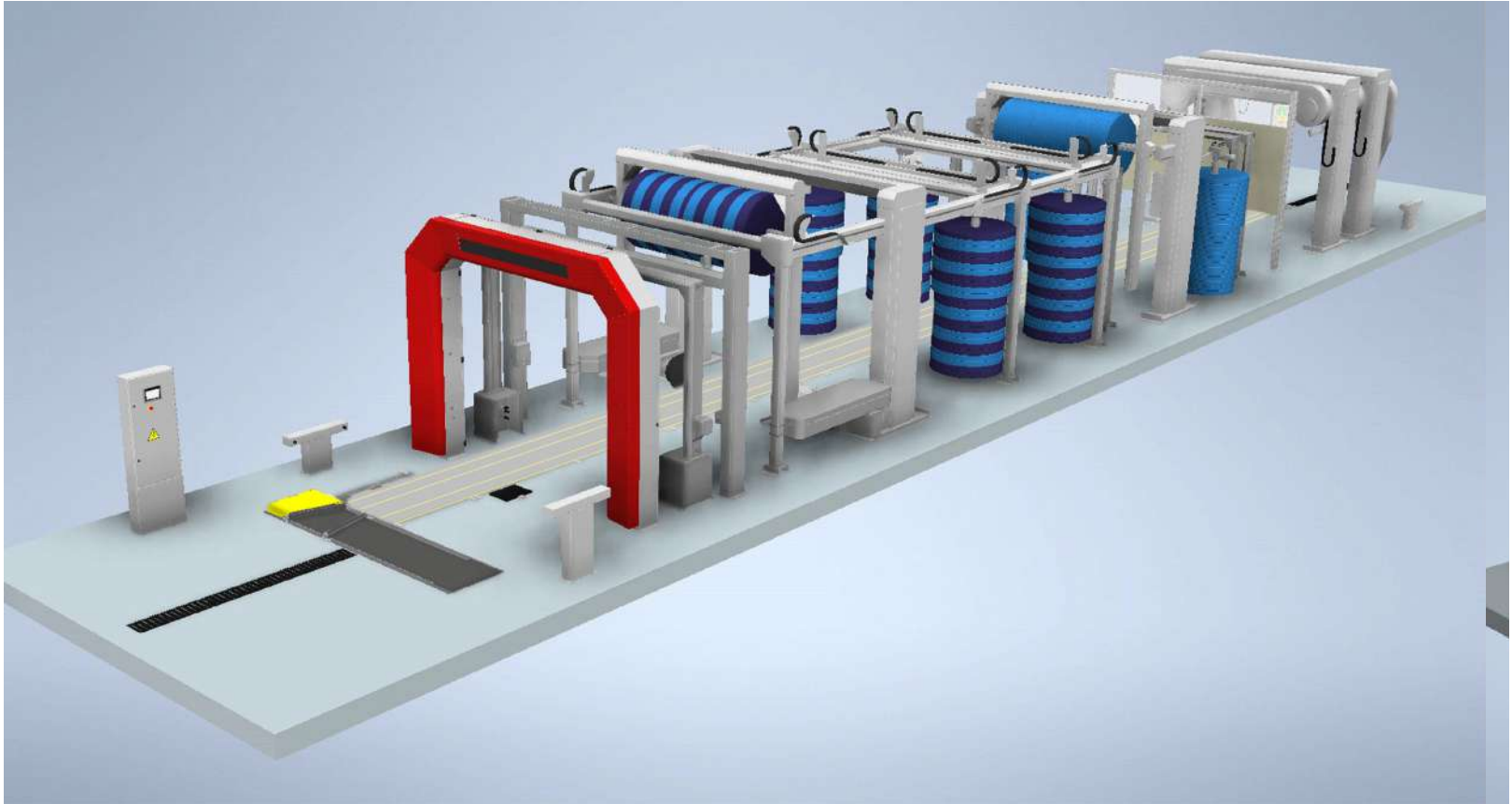
---

ENCERADO + SUPER ENCERADO

---

SECADO SUPERIOR + LATERAL

# TIPO DE INSTALACIONES



## MEDIUM 23,9M

PLATAFORMA ALINEADORA

LAVA RUEDAS A.P. ROTANTE 3 BOQUILLAS

PRELAVADO (1) 70 BAR 84 L/MIN LAT+SUP

LAVADO DE BAJOS EN ANGULO

MODULO 5 CEP. 1H DESPLAZABLE + 4V DESPLAZABLES

LAVA RUEDAS DE DISCO ADOSADO

ACLARADO CERA ALTO BRILLO ADOSADO

CERA ESPUMOSA ALTO BRILLO INFINITE MOUSSE

CEPILLOS MASAJEADO 1H BASCUL. + 2V ADOS.

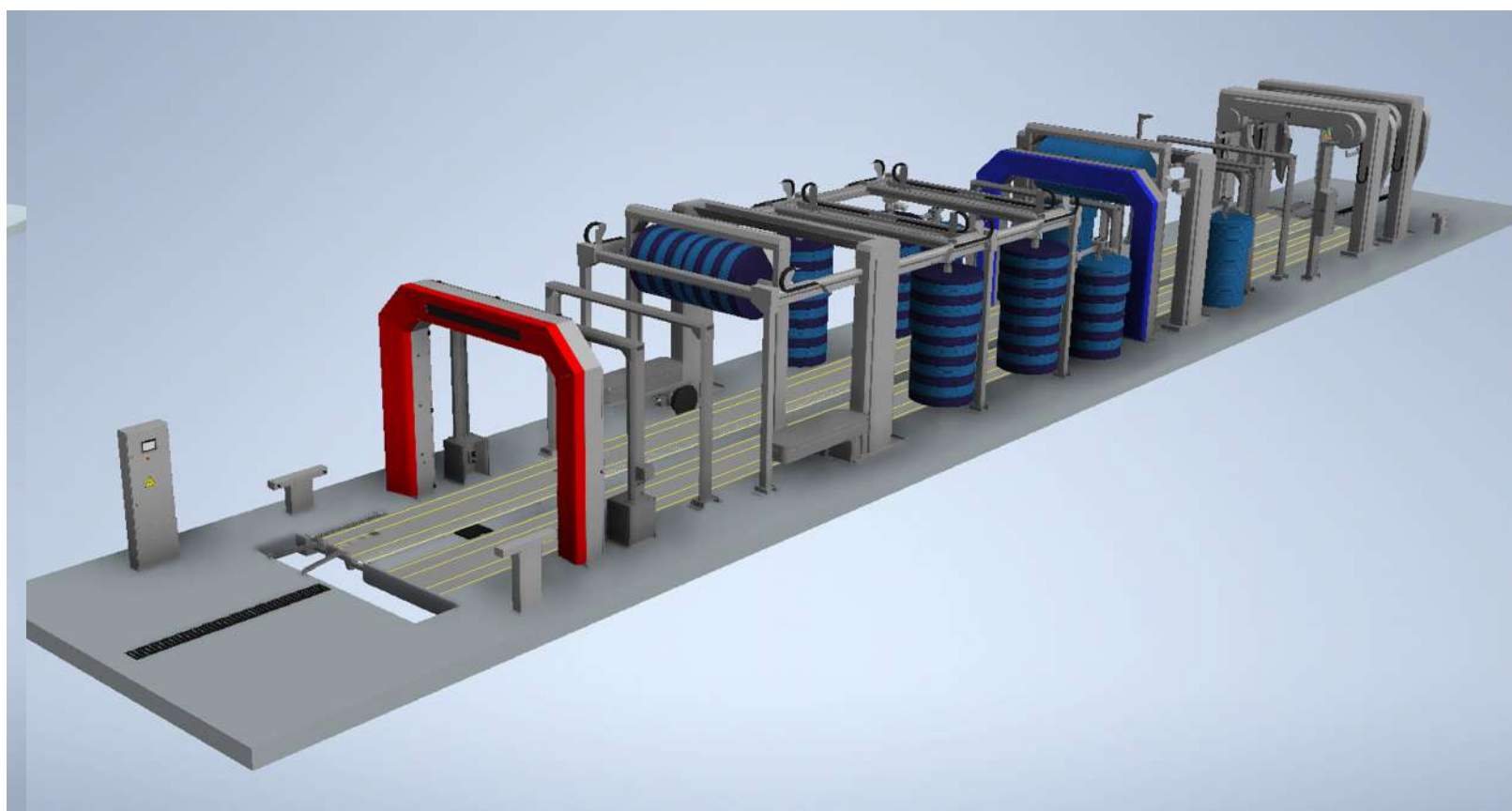
ARCO DE ACLARADO

ENCERADO + SUPER ENCERADO

CORTINA SEPARACION LAVADO - SECADO

SECADO (1) SUPERIOR

SECADO (2) SUPERIOR + LATERAL



## MEDIUM-LARGE 28,8M

---

LAVA RUEDAS AP ROTANTE 3 BOQUILLAS

---

ESPUMA ACTIVA TRICOLOR + BLANCA

---

MODULO 5 CEP 1H DESPLAZABLE + 4V DESPLAZABLES

---

LAVA RUEDAS DE DISCO ADOSADO

---

CEPILLOS VERTICALES ADOSADOS

---

ARCO DE ACLARADO PARA CERA ALTO BRILLO

---

PORTICO CERA ESPUMOSA ALTO BRILLO

---

CEPILLOS MASAJEADO 1H BASCUL. +2V ADOS.

---

ARCO DE ACLARADO

---

ENCERADO + SUPER ENCERADO

---

ARCO DE ACLARADO FINAL

---

SECADO (1) SUPERIOR + LATERAL

---

SECADO (2) SUPERIOR + LATERAL

# TIPO DE INSTALACIONES



## LARGE 33,6M

PLATAFORMA ALINEADORA

ROCIADO QUIMICO AUTONOMO DE LLANTAS

PRELAVADO (1) 70 BAR 84 L/MIN LAT+SUP

ROCIADO QUIMICO AUTONOMO

LAVADO DE BAJOS EN ANGULO

MODULO 3 CEP 1H DESPLAZABLE + 2V DESPLAZABLES

CEPILLOS LATERALES INFERIORES ADOSADOS

CEPILLOS VERTICALES ADOSADOS

PRELAVADO (2) 70 BAR 84 L/MIN LAT+SUP

ARCO ACLARADO CERA ALTO BRILLO

CERA ESPUMOSA ALTO BRILLO + SUPER ENCERADO

CEPILLOS MASAJEADO 1H BASCUL + 2V ADOS

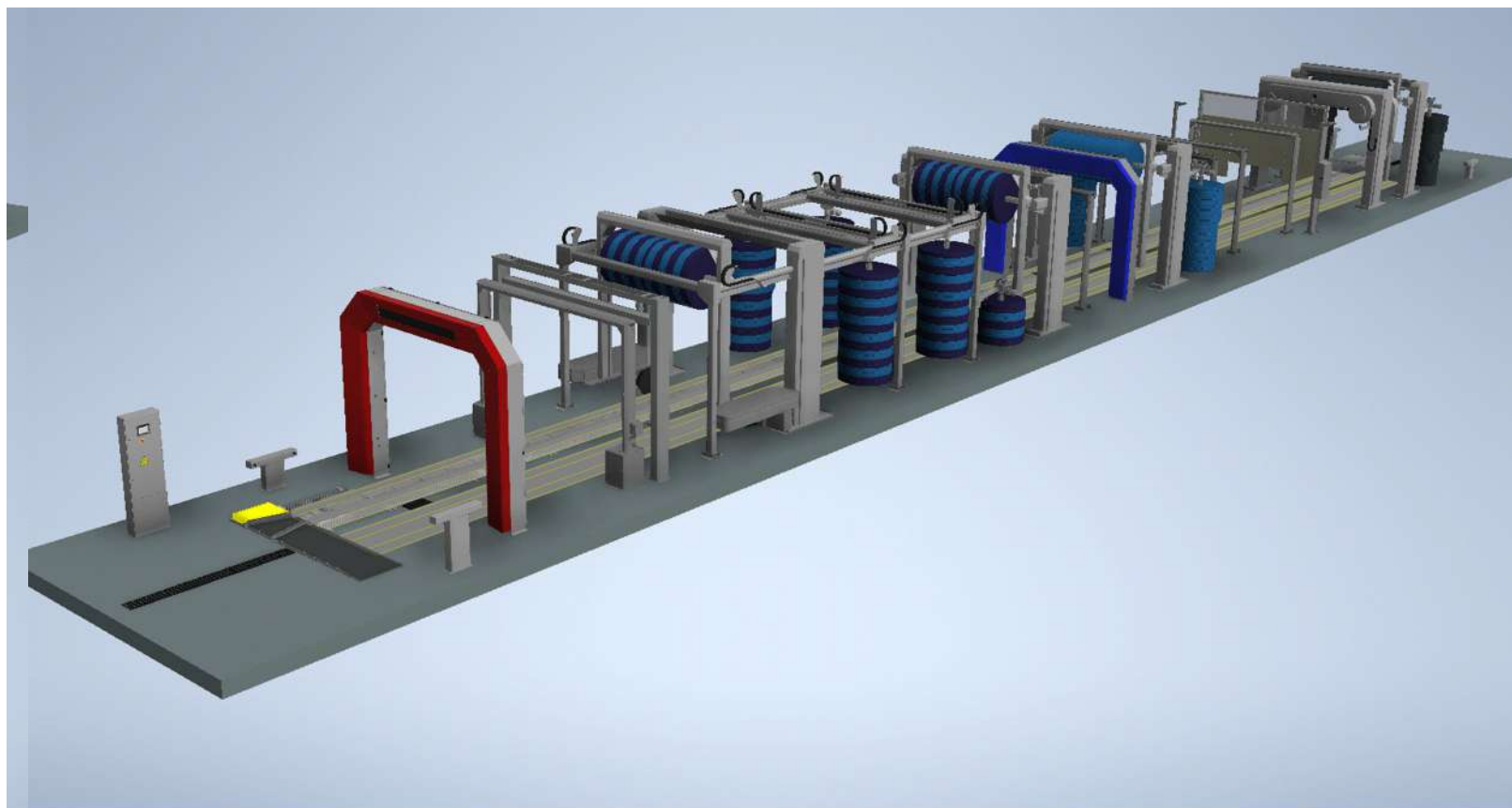
ARCO DE ACLARADO

ARCO ENCERADO (2 CERAS)

ARCO ACLARADO FINAL

SECADO (1) SUPERIOR + LATERAL

SECADO (2) SUPERIOR + LATERAL



## SUPER 40M

PLATAFORMA ALINEADORA

ROCIADO QUIMICO AUTONOMO DE LLANTAS

PRELAVADO (1) 70 BAR 84 L/MIN LAT+SUP

ROCIADO QUIMICO AUTONOMO

LAVADO DE BAJOS EN ANGULO

MODULO 3 CEP 1H DESPLAZABLE + 2V DESPLAZABLES

CEPILLOS LATERALES INFERIORES ADOSADOS

CEPILLOS VERTICALES ADOSADOS

PRELAVADO (2) 70 BAR 84 L/MIN LAT+SUP

ARCO ACLARADO CERA ALTO BRILLO

CERA ESPUMOSA ALTO BRILLO + SUPER ENCERADO

CEPILLOS MASAJEADO 1H BASCUL. + 2V ADOS.

ARCO DE ACLARADO

ARCO ENCERADO (2 CERAS)

ARCO ACLARADO FINAL

SECADO (1) SUPERIOR + LATERAL

# CEPILLOS

## Cepillos de lavado

---

### LINK FOAM

---

#### Ahora más ligera y silenciosa

Los cepillos de espuma son de material EVA modificado. Ligeros, silenciosos y antigoteo, tienen una gran capacidad de arrastre de la suciedad y una elevada durabilidad. El nuevo material produce un lavado más suave y silencioso sobre el vehículo y contribuye a conseguir un brillo espectacular. Un imprescindible para el lavado automático en instalaciones de lavado de turismos.



### ESFOAM

---

#### La durabilidad hecha cepillo

Cepillo fabricado en goma EVA que tiene como particularidad su mayor densidad con respecto a los convencionales y, por tanto, mayor durabilidad.

Especialmente recomendado para la zona inferior de los cepillos verticales. También se pueden pedir los cepillos completos con este material para un uso intensivo (rentacar).



# Cepillo de secado

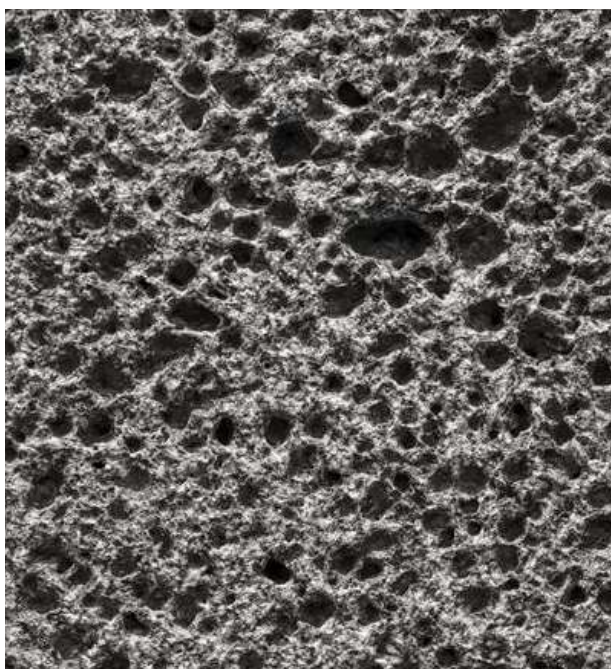
---

## LINK DRY

---

Porosa, duradera y altamente eficaz

La nueva espuma de material EVA Expanso posee gran cantidad de poros de diferentes tamaños, que ayudan a recoger las posibles gotas que puedan quedar en el vehículo tras el secado mediante aire en los túneles de lavado ISTOBAL. Este material, unido a la alta velocidad de giro del cepillo de espuma de secado, consiguen que las gotas se pulvericen en el ambiente.



## Muchas ventajas por muy poco

- Mejor acabado de secado que el cepillo textil: nula absorción de agua de la espuma.
- Material más duradero: mayor número de servicios, gracias a la vida útil más larga de la espuma frente al material textil.
- Proceso de fabricación más sencillo que el textil de secado.
- Ideal para los túneles de lavado con alta producción en los que el material textil no tiene tiempo de secarse por sí mismo y comienza a empaparse, al estar continuamente absorbiendo agua de los vehículos.
- Reduce el mantenimiento del cepillo: la espuma, al no absorber agua, no crea moho y se puede limpiar y mantener más fácilmente que el material textil, que requiere de limpiezas más frecuentes.

# SEGURIDAD

La seguridad es nuestra máxima prioridad, y el T'WASH PRO ha sido diseñado para superar los más altos estándares del mercado. Incorpora de serie una avanzada gama de sistemas de seguridad que operan de forma continua y no pueden ser desactivados, garantizando protección total en todo momento. Entre sus características más destacadas:

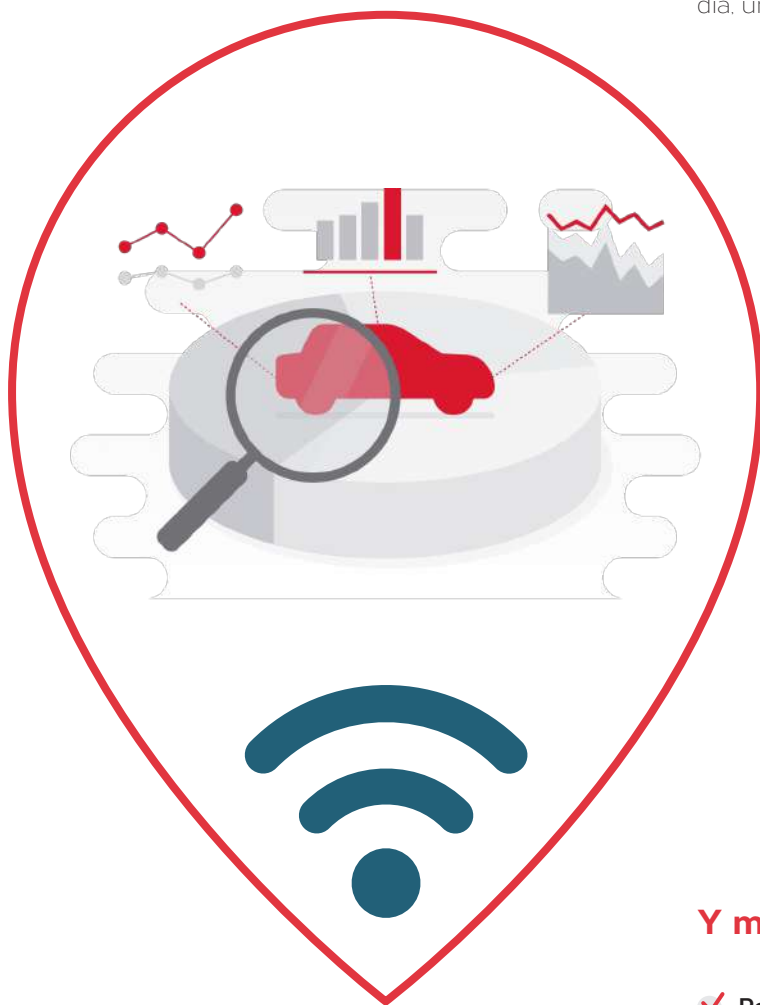
- > **Barreras fotoeléctricas de entrada-salida.**
- > **Sistema anticollisiones Drive away: consiste en la despresurización de los cepillos verticales ante una posible falta de verticalidad, permitiendo así la apertura de los cepillos verticales en sentido de la circulación del coche.**
- > **Detección de aflojamiento o rotura de correos de cepillo horizontal y tobera de secado.**
- > **Salto involuntario de rodillo de arrastre.**
- > **Seguridades asociadas al funcionamiento con variadores (presión de lavado de cepillos, presión por seguridad, presión excesiva con paro de máquina, consumo mínimo paro por falso control).**
- > **Seguridad falta de agua y aire.**
- > **Estanqueidad de los motores eléctricos.**
- > **Anillo de seguridad en toberas de secado.**
- > **Seguridad anti-atrapamiento en cadena de arrastre:**
  - Eslabón cubre la parte móvil.
  - Tapas en la salida de entrada y salida de rodillos.
  - Tapa motor de arrastre (prevenciones caídas y anti-atrapamiento).
  - Cada rodillo incorpora una pletina que evita que un pie quede atrapado cuando el rodillo avanza.
- > **Sistema anti-taponamiento a la salida del tren.**

# CONECTIVIDAD

En un mundo digital, tu instalación de lavado también debe serlo. Gracias al sistema de conectividad desarrollado por ISTOBAL, podemos conseguir incrementar la rentabilidad de tu negocio. Aumentar el tiempo operativo de tus máquinas, proporcionar servicios avanzados de mantenimiento y gestión así como, tener acceso a todos los datos de tus equipos, te permitirán tener un control total de tu instalación pudiendo dar el mejor servicio:

- > **Mejorando el uptime de máquina.**
- > **Mejorando el tiempo de respuesta del servicio técnico.**
- > **Mejorando el tiempo de resolución del servicio técnico.**

Además, una instalación conectada es más eficiente en consumos y gastos con lo que es la mejor opción para ser, cada día, un poco más sostenible.



## Y mucho más:

- ✓ Reporte de telemetría y datos IOT de máquina.
- ✓ Reporte del listado de errores y warnings de la máquina en tiempo real.
- ✓ Reportes de estadísticas.
- ✓ Reporte de contadores económicos.
- ✓ Reporte de históricos de lavados y programas.
- ✓ Control de consumos de explotación.

# TRATAMIENTO DE AGUAS

## Equipos para la **sostenibilidad en el lavado**

Te ofrecemos soluciones de reciclaje y tratamiento de aguas para fomentar el uso responsable del agua en tu instalación de lavado. Recicladores que permiten reutilizarla, y dispositivos para degradar las sustancias químicas y retener los hidrocarburos antes de su vertido.

*ISTOBAL dispone del catálogo de soluciones propias para el tratamiento de aguas de lavado de vehículos más completo del mercado.*



VER VIDEO



VER VIDEO

### **Reciclador Hidro Cyclone**

Sistema físico que consigue separación de partículas mediante fuerza centrífuga y diferencia de densidades.

Es capaz de tratar el 100% del agua que llega a la etapa de vertido para su uso en primeras fases de lavado de máquina automática. Alta adaptabilidad a etapas de vertido ya existentes.

Sistema compacto, sencillo, robusto y mínimo mantenimiento, destinado a instalaciones de lavado con máquina automática: coches y buses.

Dispone de control de caudales, sistema pre - desinfección y conectividad compatible con Smartwash.



VER VIDEO

### **Reciclador Físico Plus**

Logra una tasa de reciclaje de agua de hasta el 92%, en función de la máquina de lavado, sus opcionales y programa de lavado, y consigue tratar el 100% del agua que entra a la etapa de vertido. Reduce la contaminación del agua resultante del proceso de lavado, eliminando olores y previniendo proliferación de microorganismos (pre-desinfección) en las instalaciones de lavado. Asimismo, consigue una mayor calidad del agua reciclada al presentar una menor turbidez y carga de materia orgánica y tensioactivos. Este equipo ofrece conectividad compatible con Smartwash.



Nuestro desmineralizador es un equipo industrial y robusto que permite obtener agua de elevada calidad para utilizar en las etapas de aclarado del lavado de vehículos, gracias a la acción de las membranas de **osmosis**, que consiguen eliminar grandes cantidades de minerales.



### Equipo de osmosis de alto caudal y baja salinidad

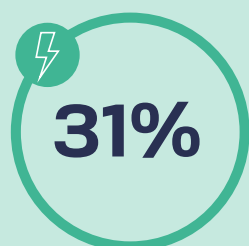
(4DA5000)

Se caracteriza por su capacidad para tratar aguas de salinidad hasta 2500ppm TDS y caudal de producción flexible con ampliación de 1 a 4 membranas, pudiendo producir desde 4 a 22 m<sup>3</sup>/d. Contenedores de membranas en PRFV.

## Sostenibilidad

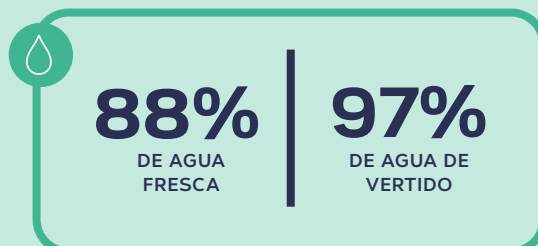
### Lavado + secado de calidad en <3min

#### Reducción de consumos y CO<sub>2</sub>



**ELECTRICIDAD**

+



**AGUA**

+



**CO<sub>2</sub>**



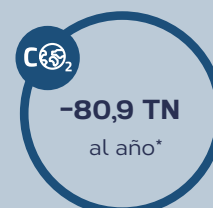
**+36.500€/año de ahorro\***



**REDUCCIÓN DE CONSUMO ELÉCTRICO**



**REDUCCIÓN DE CONSUMO DE AGUA**



**REDUCCIÓN DE EMISIONES DE CO<sub>2</sub>**

\*Datos para instalación de túnel con longitud cadena 175m a velocidad de lavado 60veh/h (3 vehículos en interior tren), 100.000 lavados/año, con sistema de osmosis, reciclaje y variadores de frecuencia. Módulo de 5 cepillos trasladables con cepillos laterales inferiores, lava ruedas de alta presión, lavado de bajos y media presión, aclarado, cera y secado 22kW. Coste del agua 1,9€/m<sup>3</sup> incluyendo vertido y coste electricidad 0,21€/kw. Tiempo lavado > 2min y tiempo secado > 1min.

# PRODUCTO QUÍMICO



## INFINITE MOUSSE

---

Producto espumante especialmente diseñado para el opcional **Cortina de Espuma** de los puentes de lavado con aroma Spa.



## SHAMPOO CLEAN & CARE PLUS

---

**Excelente champú especialmente diseñado para limpieza y cuidado de cepillos**, cuyo uso continuado previene el ensuciamiento y la formación de verdín, con lo que contribuye al mantenimiento de los cepillos y favorece una alta calidad del lavado.



### **POLISH WAX CARNAUBA PLUS**

---

Cera pulido sostenible desarrollada con carnauba orgánica de alta calidad, con aroma toffee, cuya aplicación acompañada de un masajeado de los cepillos del puente/tren de lavado aporta un brillo efecto flash y un acabado excepcional.



### **MIRROR WAX CANDY PLUS**

---

Cera de última generación con un elevado poder hidrofugante e idónea para trabajar hasta con aguas difíciles. Aporta un brillo extraordinario sobre la carrocería a la vez que proporciona una experiencia de usuario diferenciadora gracias a su perfume con aroma a dulce gominola. Además, su uso a dosis más elevadas y/o masajeado, proporciona un efecto antilluvia.

# SERVICIOS ISTOBAL



## SERVICIO DE PRODUCTO QUÍMICO

ISTOBAL esens® es tu fórmula perfecta para sacar el máximo partido a tus equipos de lavado y ofrecer al usuario una experiencia extraordinaria. Nuestra amplia y experimentada red de asesores te aconsejará sobre los mejores prelavados, champús, espumas y ceras, y te orientará para que obtengas el máximo rendimiento. Benefíciate de nuestro servicio de producto químico con la confianza de los productos ISTOBAL.



## SERVICIO TÉCNICO

ISTOBAL pone a tu disposición el Servicios de Asistencia Técnica para equipos de lavado más completo y tecnológicamente avanzado del mundo. El Servicio Técnico ISTOBAL ofrece mantenimiento predictivo e intervención remota para garantizar una atención siempre lo más rápida y efectiva posible, ante cualquier aviso. Descubre nuestros diferentes contratos de mantenimiento para evitar preocupaciones y sorpresas, y ¡déjalo todo en nuestras manos!



## SERVICIO DE MARKETING

Queremos que tu negocio crezca, por eso te sugerimos acciones de marketing para incentivar las ventas, aumentar el tráfico y generar la confianza y cercanía que necesitas para fidelizar a tus clientes. Una imagen cuidada 100% ISTOBAL, cartelería, soportes publicitarios y asesoramiento en promociones y acciones comerciales te ayudarán a potenciar la buena marcha de tu negocio.

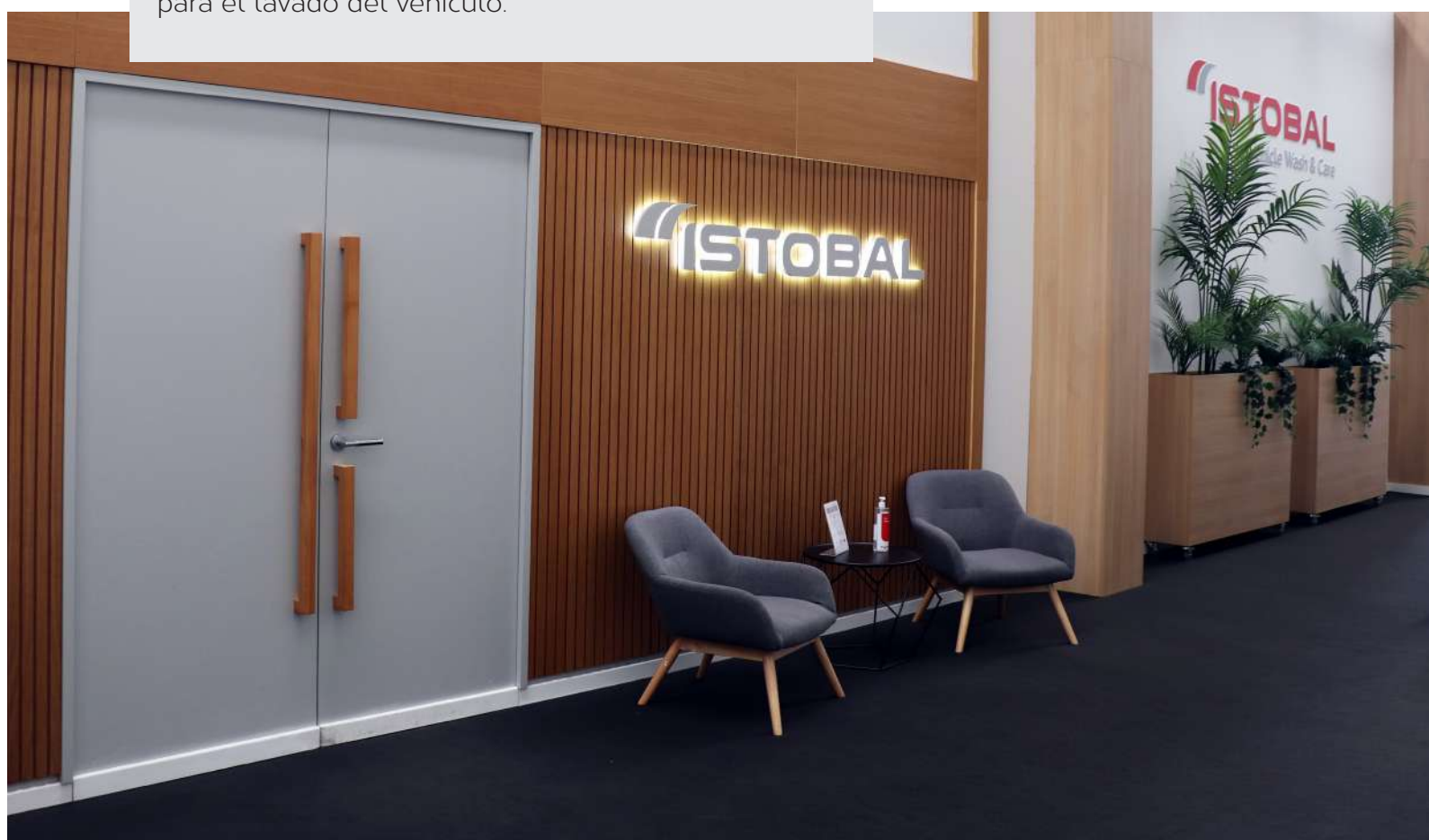
# DESCUBRE ISTOBAL



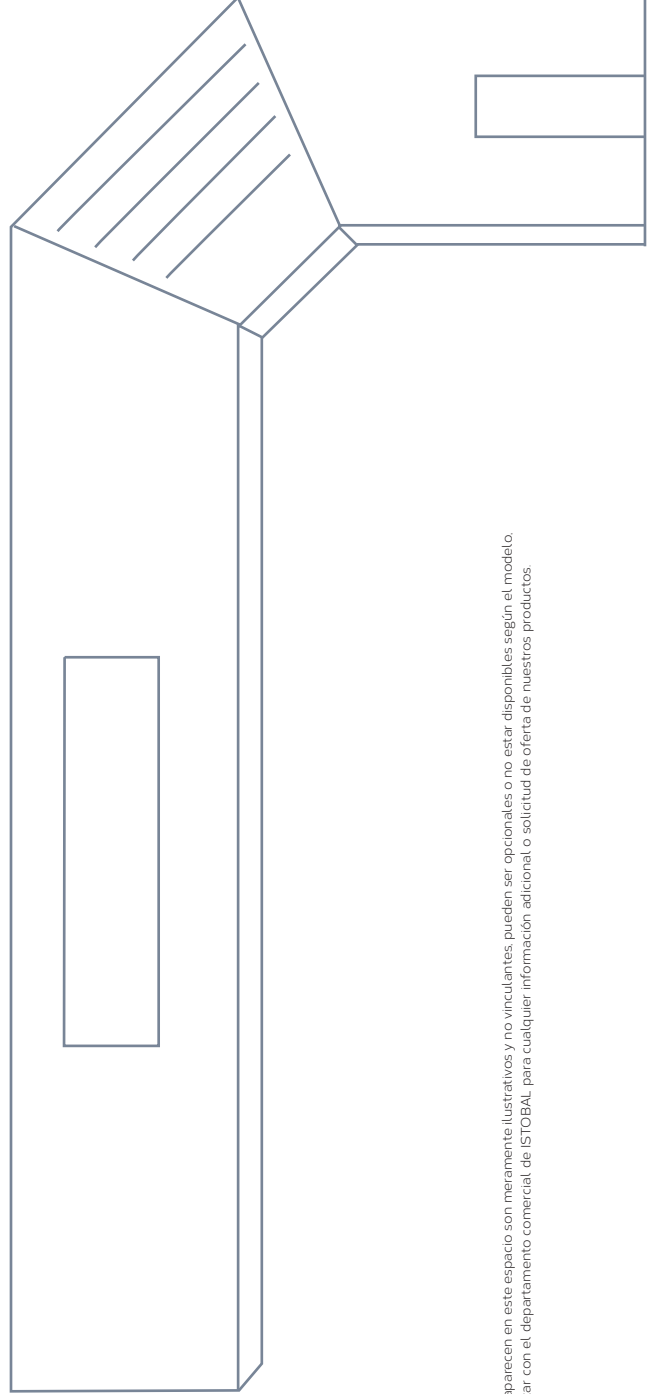
Para más información



Te invitamos a visitar el showroom de ISTOBAL ubicado en nuestra sede central en Valencia (España), para descubrir nuestros últimos productos y soluciones para el lavado del vehículo.



[www.istobal.com](http://www.istobal.com)



Las imágenes, videos e informaciones que aparecen en este espacio son meramente ilustrativos y no vinculantes, pueden ser opcionales o no estar disponibles según el modelo, y no constituyen una oferta. Puede contactar con el departamento comercial de ISTOBAL para cualquier información adicional o solicitud de oferta de nuestros productos.