



PISO BAJO INTEGRAL

SCANIA CITYWIDE

PARA OPERACIONES DE TRANSPORTE URBANO



SCANIA



Garantía de disponibilidad con soluciones fiables

Reducir el tiempo de inactividad del vehículo y aumentar su uso es esencial para que las operaciones urbanas sean rentables. Nuestros autobuses se construyen con tecnología y componentes probados, lo que se traduce en chasis y cadenas cinemáticas fiables, duraderos y robustos. La fiabilidad es la clave para reducir el tiempo en el taller y sacar el máximo rendimiento del vehículo.

Nuestros autobuses están diseñados y contruidos para garantizar la protección de los componentes más sensibles y costosos en caso de colisión. Reducir los daños y evitar la deformación de componentes como la dirección, el sistema de postratamiento de los gases de escape y las baterías es fundamental para minimizar los costes, así como las complejas y largas reparaciones. Además, los autobuses Scania se han diseñado para facilitar el mantenimiento y hacerlo lo más eficiente posible. Scania ofrece servicios de taller profesionales con una excelente disponibilidad de recambios para garantizar el máximo tiempo de actividad.

Gran capacidad de pasajeros

Con una de las mejores cifras de capacidad de pasajeros del sector, los autobuses Scania permiten a los operadores mantener los costes bajos al minimizar la necesidad de vehículos adicionales durante las horas punta. La elevada capacidad de carga por eje, la reducción del peso del chasis y de la carrocería y las nuevas opciones de

distribución interior hacen que el peso del vehículo se mantenga bajo, permitiendo acoger a más pasajeros. Esto se acentúa aún más en nuestros modelos totalmente eléctricos, en los que la capacidad de carga en ruta minimiza el peso necesario de baterías adicionales.

Área del conductor de primer nivel

Los autobuses urbanos se exponen constantemente al riesgo de sufrir daños externos, por lo que el entorno del conductor es muy exigente. Por lo tanto, un entorno de calidad para el conductor puede desempeñar un papel fundamental a la hora de reducir el riesgo de colisión, el tiempo de inactividad, la baja por enfermedad, y mejorar la retención del empleado. El área del conductor en los autobuses Scania es de primera clase e incluso puede decirse que es líder en el sector. El excelente radio de giro, la buena visibilidad y un vehículo bien equilibrado ofrecen una gran facilidad de maniobra, mientras que los sistemas avanzados de asistencia al conductor proporcionan un buen control del vehículo gracias a la conducción asistida, la dirección y el frenado. Esto incrementa la seguridad y ayuda a reducir al mínimo los accidentes y los costes asociados. También tienen que enfrentarse a los desafíos que representan las bajas por enfermedad y la retención de los empleados.

Por esta razón, hemos diseñado el mejor entorno de trabajo posible para los conductores en términos de ergonomía, accesibilidad, climatización, características de seguridad y una sensación general de calidad.

DISEÑADO PARA UNA MOVILIDAD SOSTENIBLE Y EFICIENTE

Respaldada por más de un siglo de experiencia en ingeniería, la nueva generación de autobuses Scania ha sido desarrollada para satisfacer las necesidades de las ciudades de hoy y del mañana. Esta generación eficiente energéticamente, disponible de una amplia gama de cadenas cinemáticas y está diseñada para potenciar el atractivo del transporte público, ofreciendo la última tecnología en todos los aspectos, desde los sistemas de seguridad hasta la reducción de las emisiones y los niveles de ruido. Asimismo, gracias a su rendimiento excelente, al ahorro de combustible y a la alta capacidad de pasajeros, el Scania Citywide permite que la movilidad sostenible vaya en paralelo con el coste operativo.

Para un mejor entorno urbano

La elección del vehículo correcto para la operación y su utilización eficiente es la mejor manera de reducir el impacto medioambiental. Scania ofrece autobuses totalmente eléctricos, así como otros que funcionan con todos los combustibles renovables comercialmente viables (biodiésel/FAME, HVO y biogás), para satisfacer los requisitos de todas las operaciones urbanas. Al contar con vehículos de alta calidad y soluciones técnicas innovadoras, mantenimiento y una amplia gama de servicios para el conductor, abordamos la eficiencia del combustible desde todos los ángulos, ayudando a los operadores a reducir las emisiones y los costes de operación.

Para crear una experiencia positiva para los pasajeros, los autobuses Scania cuentan con una suspensión delantera independiente que hace que la conducción sea más cómoda, así como con un sistema de climatización altamente eficiente que minimiza el consumo de energía y puede soportar todo tipo de climas. Además, gracias a su cadena cinemática eléctrica, Scania ofrece autobuses silenciosos.

El diseño y la calidad de los materiales utilizados en el Scania Citywide contribuyen a minimizar los niveles de ruido dentro del autobús y a crear un entorno luminoso, espacioso y acogedor para los pasajeros. Con el fin de aumentar aún más el atractivo del transporte público, este autobús también tiene un diseño exterior contemporáneo y minimalista.

Para evitar accidentes y construir un entorno urbano más seguro, los autobuses Scania integran diferentes sistemas y funcionalidades de seguridad de última generación. Estas herramientas permiten al conductor mejorar su percepción del resto de los usuarios de la carretera e incluso controlar el vehículo cuando es necesario.

Eficiencia energética que reduce los costes operativos

Los operadores de transporte público conocen la importancia de mantener los costes operativos al mínimo. Sin embargo, el consumo de combustible es uno de los principales contribuyentes al coste. Por lo tanto, una cadena cinemática con una alta eficiencia energética puede significar un ahorro importante de combustible. Scania desarrolla y ofrece cadenas cinemáticas con una alta eficiencia energética tanto tradicionales como eléctricas. En comparación con los modelos anteriores, la nueva generación de autobuses Scania puede ahorrar potencialmente hasta un 21% en combustible y emisiones, sin que afecte a su rendimiento. El ahorro más significativo se debe a una serie de factores como la mejora de la eficiencia del motor y la caja de cambios, la modificación de la posición del motor, la reducción del peso y la inclusión del sistema *start/stop*. Además de la cadena cinemática, el estilo de conducción tiene un gran impacto en el consumo de combustible. La facilidad de maniobra de los vehículos de Scania, los sistemas de asistencia al conductor y los servicios para conductores pueden contribuir potencialmente a un ahorro de combustible adicional de hasta un 10%.

Cadenas cinemáticas

El Scania Citywide de piso bajo integral ofrece una amplia gama de cadenas cinemáticas fiables y con una gran eficiencia energética que han sido optimizadas para adaptarse al tráfico urbano.

Totalmente eléctrico	Salida	Par	Consumo de energía
Motor eléctrico	300 kW (máximo) 250 kW continuo (R85)	2100 Nm (máximo)	0,75–1,5 kWh/km

Número de paquetes de baterías de alto voltaje: 8 o 10 paquetes de baterías
Capacidad de la batería: 254 kWh o 330 kWh

Combustión (Euro 6)	Salida	Par	Control de emisiones	Tipos de combustible
7 litros	280 hp (206 kW) a 1900 r/min	1200 Nm (1050–1600 r/min)	SCR	Biodiésel, HVO, diésel
9 litros	320 hp (235 kW) a 1900 r/min	1600 Nm (1050–1400 r/min)	SCR	Biodiésel, HVO, diésel

Capacidad de combustible: 140-360 litros

9 litros	280 hp (206 kW) a 1900 r/min	1350 Nm (1000–1400 r/min)	EGR	Biogás, gas natural
9 litros	340 hp (250 kW) a 1900 r/min	1600 Nm (1100–1400 r/min)	EGR	Biogás, gas natural

Capacidad de combustible: 1260-1875 litros de GNC (tipo IV)

Ejes, puertas y longitudes

El Scania Citywide de piso bajo está disponible en diversas variantes y opciones de configuración de puertas, lo que le permite satisfacer diferentes demandas en términos de capacidad y flujo de pasajeros.

2 ejes, 10.6-13.3 m



1-2-0

1-2-2

2-2-0

2-2-2

3 ejes (articulados), 18.0-18.7 m



2-2-2-0

2-2-2-2

Altura

La altura del Scania Citywide depende de la elección de la propulsión, con depósitos de gas y componentes eléctricos situados en el techo.

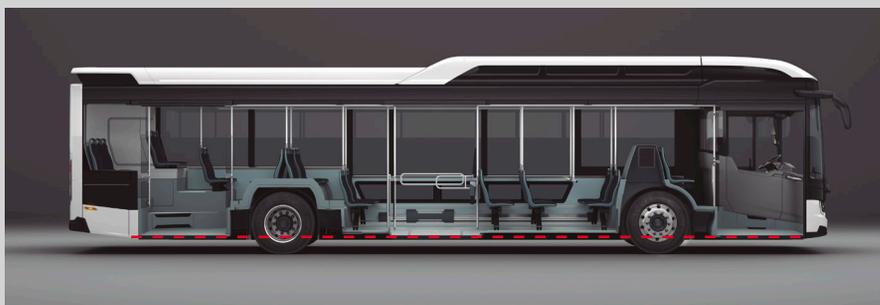
3,00 m (diésel)

3,17 m (gas)

3,30 m (completamente eléctrico)

Altura del piso

El punto de entrada bajo y el suelo plano de todo el autobús mejoran la accesibilidad para todos los pasajeros, incluidos los usuarios de sillas de ruedas y los niños en cochecitos. En combinación con el amplio pasillo, estas características también contribuyen a un flujo eficiente de pasajeros.



CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO DEL PRODUCTO

El Scania Citywide de piso bajo ha sido diseñado y producido por Scania. Todo, desde la construcción del chasis hasta la cadena cinemática y la carrocería, se ha desarrollado y probado a fondo centrándose en la fiabilidad y el rendimiento, sin que esto afecte a la eficiencia energética.

Paquetes de baterías

Los paquetes de baterías se encuentran en el techo y en la parte trasera para construir un autobús bien equilibrado con una facilidad de manejo excelente y gran confort.

Control de la temperatura de la batería

La temperatura de los paquetes de baterías se controla con un sistema de enfriamiento por agua de circuito cerrado. En caso de temperaturas ambientales muy frías o calientes, la refrigeración por agua cuenta con un calentador eléctrico o un sistema de refrigeración por aire acondicionado respectivamente. El aire acondicionado de asistencia está separado del aire acondicionado del pasajero y del conductor, pero integrado en el circuito de refrigeración de la batería. Estas soluciones permiten la propulsión sin limitación de potencia a temperaturas de -35°C a $+40^{\circ}\text{C}$, para todas las condiciones hasta un 16% de pendiente, sin comprometer la velocidad de los vehículos.

Tecnología de cadena cinemática

Las cadenas cinemáticas altamente fiables, duraderas y robustas consiguen un ahorro de combustible de hasta el 21% gracias a una serie de factores como:

- Motor (-6%)
- Cambio de posición del motor (-3%)
- Caja de cambios (-3%)
- Peso (-3%)
- Sistema start/stop (-6%)

Sistema eléctrico

La nueva arquitectura para el suministro energético viene con unidades de control electrónico (ECU) mejoradas y funciones que aumentan el rendimiento y facilitan el diagnóstico para la reparación y el mantenimiento. También permite nuevas funcionalidades dentro de los sistemas ADAS, de movilidad eléctrica y de transporte autónomo. Las nuevas puertas eléctricas son estándar y tienen menos componentes móviles, lo que las hace más fiables y proporciona un movimiento más suave.

Control de articulación

El Scania Citywide cuenta con un sistema de control líder en la industria para sus variantes articuladas. Evita la inestabilidad y el efecto tijera mediante el control de giro de las ruedas, el control de tracción, el sistema de suspensión de la articulación y el control de oscilación patentado por Scania. Esto facilita la conducción, la maniobrabilidad y la seguridad cuando existe riesgo de derrape y durante los cambios de carril a alta velocidad.

Sistema climático

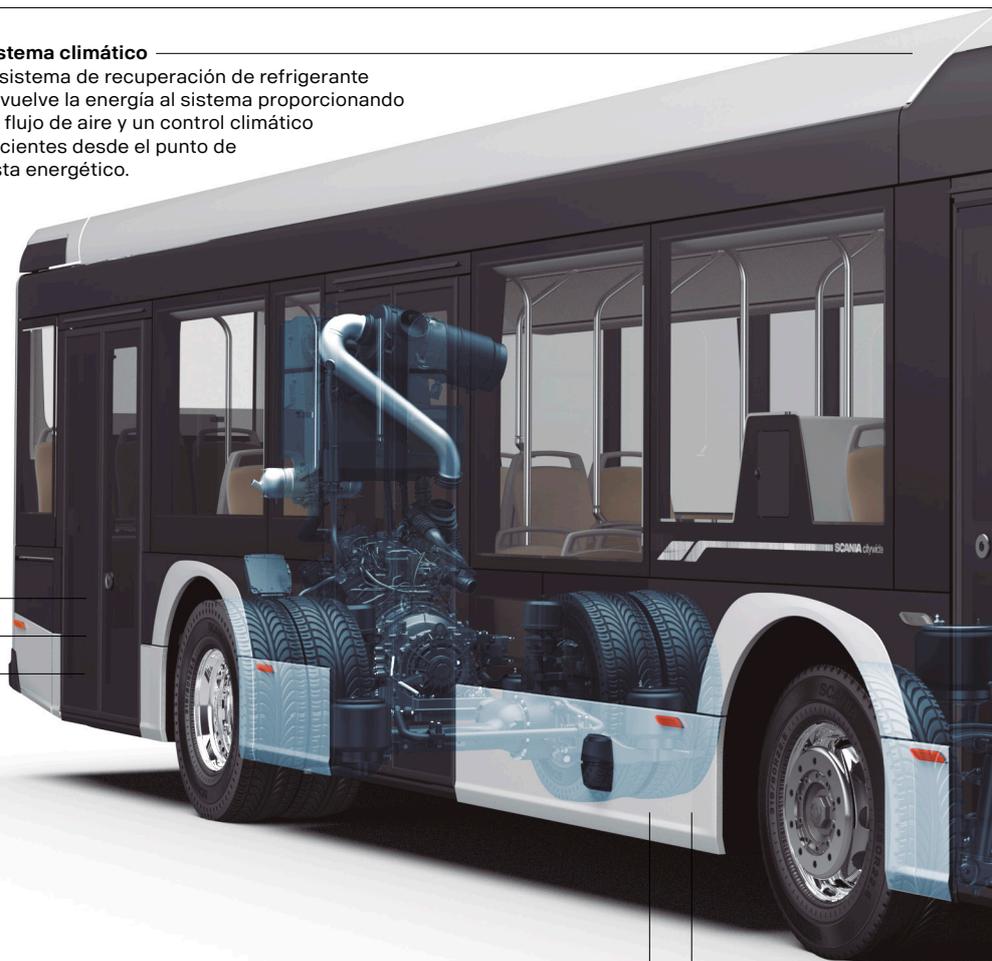
El sistema de recuperación de refrigerante devuelve la energía al sistema proporcionando un flujo de aire y un control climático eficientes desde el punto de vista energético.

Construcción del chasis

El eje delantero reforzado, junto con la posibilidad de utilizar neumáticos más anchos, implica que la capacidad de carga ha aumentado de 7,1 a 8,2 toneladas, por lo que se admite una capacidad de pasajeros mayor. Además, permite optimizar la distribución del peso entre los ejes delanteros y traseros, lo que es muy importante en vehículos a gas y eléctricos. Asimismo, el peso del chasis se ha reducido en un 5% (-300 kg) sin que esto afecte a la robustez y al mismo tiempo que contribuye a reducir el consumo de combustible.

Concepto de corte a medida

La longitud flexible del autobús en incrementos de 100 mm permite diseños a medida. Cada sección de carrocería de 100 mm equivale a 100 kg y a un ahorro potencial de combustible del 0,3%.





Depósitos de combustible

Los nuevos depósitos de combustible frontales están disponibles en distintos volúmenes para adaptarse a las operaciones urbanas o suburbanas (140 a 360 litros). Asimismo, se ha optimizado la forma de los tanques de combustible para mejorar la disposición interna y que los asientos puedan instalarse más cerca de los ejes de rueda.

Área del conductor

El área del conductor se ha rediseñado por completo con el fin de mejorar la ergonomía, la visibilidad, la seguridad, el confort y la facilidad de conducción.

- Ergonomía y accesibilidad mejoradas: posición de los pedales, más espacio para las piernas, ajuste de la altura del conductor, configuración continua del asiento para todos los ángulos, panel de instrumentos ajustable y disposición flexible de los interruptores gracias a la interfaz CAN.
- Mayor espacio de almacenamiento.
- Mayor visibilidad: panel de instrumentos más bajo, pilares A y B más delgados, ventanilla delantera más grande, ventanillas laterales más bajas, posición del conductor más erguida (para una mejor visión y control), nueva ventanilla de cristal antirreflectante y nuevos retrovisores.
- Mayor seguridad: protección contra impactos frontales y frenos de estacionamiento electroneumáticos.
- Construcción y materiales de alta calidad: reduce el ruido y las vibraciones.
- Gran facilidad de maniobra: buen radio de giro, sistemas avanzados de asistencia al conductor, y mejoras en la conducción asistida, la dirección y el frenado.
- Mejora del sistema de climatización: sistema de climatización actualizado con un mejor sistema de ventilación.

Diseño interior

El nuevo interior crea un entorno más atractivo para los pasajeros, aumentando el interés por el transporte público.

- Ventanas laterales: las ventanas más grandes y bajas crean un interior más luminoso y mejoran la visión de los pasajeros.
- Iluminación: la iluminación indirecta del techo con luces LED crea un ambiente agradable.
- Materiales naturales y fonoabsorbentes: crean un interior luminoso y minimizan el ruido.
- Techo: la línea de techo más alta y los paneles laterales planos del techo mejoran tanto la iluminación como el espacio.
- Pasillo: un pasillo más amplio aumenta el espacio y mejora el flujo de pasajeros.
- Limpieza: los asientos fijados a las paredes y los espacios mínimos entre los paneles y las fijaciones facilitan la limpieza.

Funciones de seguridad

Una amplia gama de funciones que asisten al conductor en entornos urbanos exigentes.

- Frenado de estacionamiento electroneumático: bloquea los frenos hasta que se activa la aceleración, lo que evita que el vehículo se pueda mover de forma accidental.
- Control de crucero adaptativo: ayuda al conductor a frenar y acelerar más suavemente.
- Advertencia de colisión con usuario vulnerable en carretera: detecta a los ciclistas y peatones que estén próximos al vehículo.
- Advertencia de ángulo muerto: detecta aquellos vehículos que se encuentran en el ángulo muerto del conductor.
- Protección contra impactos y atropellos: los travesaños rígidos de la parte delantera y trasera protegen a los pasajeros, al conductor y a los componentes sensibles.

Tecnología de suspensión delantera

La nueva suspensión delantera independiente ofrece la máxima comodidad a los pasajeros y permite un pasillo más amplio (900 mm) sin que esto afecte al número de plazas. Esto da lugar a nuevas disposiciones y a un mayor flujo de pasajeros, espacio y accesibilidad.

Diseño exterior

Los autobuses son una parte natural del paisaje urbano. El nuevo diseño exterior, contemporáneo y sofisticado, es una señal de innovación, calidad y visión de futuro.

- Diseño característico y minimalista.
- Las ventanas bajas contribuyen a minimizar los límites entre el autobús y su entorno.
- Cubiertas de techo para componentes como las unidades de aire acondicionado, tanques de gas y paquetes de baterías.
- Fácil acceso a los puntos de servicio y paneles de esquina exteriores fácilmente reemplazables.

Especificaciones del producto

General

Configuración: 2 ejes, 3 ejes articulados

Configuración de las puertas:

1-2-0, 1-2-2, 2-2-0, 2-2-2
2-2-2-0, 2-2-2-2

Dimensiones

Longitud:

2 ejes 10,6-13,3 m
3 ejes articulados 18,0-18,7 m

Anchura: 2,55 m

Altura:

3,00 m (diésel)
3,17 m (gas)
3,30 m (totalmente eléctrico)

Zona de pasajeros

Capacidad total: >100 pasajeros

Asientos: Ster 8MS, asientos Kiel Citos o a elección del cliente, cuatro asientos prioritarios con reposabrazos abatibles, espacio para silla de ruedas o cochecito, asientos abatibles

Equipamiento: Portaequipajes, cámara de vigilancia, sistema de infoentretenimiento (WiFi), LED interior

Trampillas en el techo: Eléctricas o fijas

Área del conductor

Asientos: Asiento del conductor ISRI con calefacción

Panel de instrumentos: Ajustable o fijo

Sistema de apoyo: Scania Driver Support, freno de estacionamiento electroneumático, control de crucero adaptativo (ACC), aviso de colisión de usuario vulnerable en carretera, advertencia de ángulo muerto

Equipamiento: Sistema de audio, sistema de anuncios

Señales de destino

Colocación: Señal de destino LED en la parte delantera, lateral y trasera

Sistema climático

Calefacción y refrigeración: Circuito convector en la zona de pasajeros, calefactor auxiliar (diésel, biodiésel o gas), sistema anti-vaho, aire acondicionado independiente o combinado para el conductor, ventilación con control de temperatura y aire acondicionado para los pasajeros

Cadena cinemática: eléctrica

Máquina eléctrica:

300 kW (máximo), par de 2100 Nm (máximo)
250 kW (continuo)

Caja de cambios: 2 velocidades para optimizar el consumo energético

Batería:

Iones de litio (NMC), 8 o 10 (4 en la parte trasera y 4 o 6 en el techo)
Capacidad total máxima de 254 kWh (8 baterías) o 330 kWh (10 baterías)

Opciones de carga:

En ruta (pantógrafo de carga): Hasta 300 kW
Carga (CCS tipo 2):
CC hasta 150 kW

Cadena cinemática: Euro 6

Biodiésel, HVO, diésel:

7 litros 280 hp (206 kW), par máximo 1200 Nm
9 litros 320 hp (235 kW), par máximo 1600 Nm

Capacidad de combustible: 140-360 litros

Biogás, gas natural:

9 litros 280 hp (206 kW), par máximo 1350 Nm
9 litros 340 hp (250 kW), par máximo 1600 Nm

Capacidad de combustible: 1260-1875 litros de GNC

Caja de cambios: Caja de cambios automática de 6 velocidades (ZF EcoLife 2)

Sistema eléctrico

Equipamiento: Faros bi-LED o halógenos, luces diurnas, de posición y de indicación LED, luces laterales y traseras LED

Batería de 230 Ah o sistema de doble batería, alternador 2x180 A

Equipamiento de frenos y seguridad

Equipamiento: Frenos de disco, sistema electrónico de frenos (EBS), sistema antibloqueo de frenos (ABS), control de tracción (TC), ralentizador integrado, freno de parada del autobús, cámara de visión trasera, retención en pendiente, equipo de extinción de incendios en el compartimento del motor

Suspensión y ruedas

Suspensión delantera: Independiente o rígida

Neumáticos: 315/60 o 275/70 (delanteros) y 275/70, 275/80 o 295/80 (traseros)

Llantas: Aluminio o acero

Puertas y ventanas

Opcional: Cristales tintados, ventanas laterales de vidrio simple o doble, puertas dobles, giratorias o correderas, puertas a elección del cliente





NUESTROS SERVICIOS

Ofrecemos una amplia gama de servicios destinados a reducir al mínimo las emisiones, aumentar la seguridad y mejorar la economía operativa, centrándonos en aspectos como el ahorro de combustible y el tiempo de actividad. Estos servicios nos permiten aportar soluciones que se adecuen a cada reto y necesidad individuales de los operadores.

Los servicios de datos de Scania generan información que sirve para crear valor empresarial por todo, desde la posición y la velocidad hasta el rendimiento y el estilo de conducción. Las API de datos de Scania cumplen con las normas rFSM 1.x y 2.x.

Servicios para conductores

Permite que puedan conducir de manera más segura y eficiente, y reducir la necesidad de mantenimiento.

Scania Driver Training

Combina tanto la práctica como la teoría y abarca temas como la seguridad o la conducción eficiente, que es especialmente importante cuando se trata de vehículos eléctricos, no solo por el hecho de ahorrar energía, sino también por el de regenerarla gracias a una conducción óptima. Además, trata otros aspectos de la conducción profesional, centrados siempre en la rentabilidad, la economía de combustible y la reducción de las emisiones.

Evaluación de conductores Scania

Un dispositivo a bordo evalúa el estilo de conducción comparándolo con el de otros conductores que trabajan en condiciones similares. El resultado, que es muy útil para conseguir mejoras a largo plazo, se puede comprobar en el Scania Fleet Management Portal y Scania Fleet App.

Servicios de tacógrafo

El seguimiento de la flota se realiza a través del portal del tacógrafo, lo que facilita el cumplimiento de la normativa en materia de conducción y horas de trabajo. Esta herramienta proporciona información detallada sobre las actividades de los conductores y el uso de los vehículos, lo que ayuda a los operadores a maximizar el tiempo de actividad, cumplir con las leyes y reglamentos, así como con los requisitos de salud y seguridad para los conductores.

Servicios de gestión de flotas

Los datos que se recopilan en los autobuses ofrecen una valiosa información sobre estilos de conducción, productividad y economía. Este nivel de seguimiento y diagnóstico puede aportar ventajas significativas en forma de mayor tiempo de actividad, mayor seguridad y menos costes operativos. A través del Scania Fleet Management Portal y Scania Fleet App, los operadores tienen acceso a valiosa información que pueden utilizar para obtener mayores beneficios.

Scania Zone

Se trata de un sistema basado en la ubicación que permite ajustar la configuración de un vehículo en tiempo real dentro de las zonas predefinidas, lo que les permite a los operadores asegurarse de que todos los vehículos cumplen con los límites de velocidad, mejorando la seguridad vial y reduciendo el consumo de combustible. Scania Zone es un complemento opcional del sistema Fleet Management de Scania.

Servicios de reparación y mantenimiento

Tener acceso a talleres profesionales y a piezas de recambio de calidad fundamental para mantener los vehículos en condiciones óptimas. Scania ofrece una amplia gama de servicios de reparación y mantenimiento:

Mantenimiento flexible Scania

Utiliza los datos de los vehículos obtenidos en tiempo real para diseñar planes de mantenimiento a medida para cada operación real, lo que significa que no se realizan ni pocos ni demasiados servicios de mantenimiento. Para ello, se supervisan y se analizan continuamente los datos operativos con el fin de garantizar el máximo tiempo de actividad y planificar el mantenimiento de acuerdo con sus operaciones, aumentando la productividad y disminuyendo las interrupciones.

Scania Fleet Care

Un operador de flota recibe un gestor de flota específico de Scania que está equipado con las herramientas y sistemas más avanzados con el fin de optimizar el mantenimiento y prevenir las averías gracias al análisis de los datos operativos y del vehículo.

Servicios en taller de cliente

Un servicio de colaboración diseñado a medida para que el operador pueda fácilmente optimizar y asegurar la calidad de los talleres y todos los procedimientos para cumplir con los estándares de Scania.

Servicios financieros

Ofrecemos soluciones flexibles y personalizadas de financiación y seguros que se adaptan a las necesidades operativas para proporcionar costes predecibles y riesgos gestionables, durante el ciclo de vida completo de los vehículos.

Financiación Scania

Proponemos soluciones a medida para financiar un incremento o una renovación de la flota. Este servicio está gestionado con conocimiento profesional de las finanzas del negocio del transporte y optimizado para el entorno fiscal y legal local.

Seguro Scania

Junto con el servicio de asistencia en caso de siniestro y Scania Assistance, nuestras soluciones a medida permitirán que el vehículo vuelva a la carretera más rápidamente, salvaguardando el tiempo de actividad, y la tranquilidad.