

Amplio repaso a todas las novedades que se dan cita en la gran feria europea del Sector, del 7 al 12 de octubre

El hidrógeno y la sostenibilidad marcan la senda de una nueva edición de Busworld en Bruselas

Ha sido necesario esperar cuatro años, pero el momento ha llegado: el 7 de octubre abre sus puertas una nueva edición de Busworld Europa, la segunda que tendrá lugar en Bruselas. Y las

perspectivas son inmejorables, ya que se confirman más de medio millar de empresas expositoras, de las cuales 24 tienen su sede en nuestro país, aunque otras muchas también cuentan con presencia co-

mercial, empezando por los principales fabricantes de vehículos. En este Especial recogemos las novedades anunciadas, aunque algunas compañías han decidido mantener el efecto sorpresa hasta el final.

El Sector internacional del autobús y el autocar tiene una cita ineludible con Busworld. Máxime cuando la edición de 2021 tuvo que ser cancelada por motivos de la pandemia.

Eso hace que, tanto los expositores, que serán más de 500, como los más de 40.000 visitantes profesionales que prevé recibir la organización, hayan demostrado tener muchas 'ganas de feria'.

Así se desprende de las declaraciones que hemos recabado en este 'Especial NEXOBUS Busworld', en el todos los expositores que estarán en Bruselas y que tienen actividad comercial en nuestro país repasan sus expectativas, muy positivas, así como

un adelanto de lo que mostrarán en sus respectivos stands a los visitantes.

Punto de encuentro

O, como mencionan algunos de los encuestados, de 'reencuentro'. Ese ha sido siempre un componente esencial de cualquier feria, el de mantener relaciones personales con quienes no es posible en otros momentos, pero más aún (si cabe) en esta ocasión, cuando el Sector está dejando atrás los efectos de la pandemia, al menos en nuestro país, donde vive un momento dulce de actividad.

También es habitual que las empresas y proveedores concentren el momento de sus lanzamien-

tos de producto. Y esta vez no será la excepción. La electromovilidad es la base del certamen, tal y como viene marcando la actualidad sectorial en los últimos años, y el hidrógeno entra en escena para convertirse en una alternativa para el corto y medio plazo, sobre todo para el tráfico urbano, pero también para los recorridos de media y larga distancia.

Por supuesto, esta tendencia se traslada de la misma manera a los carroceros y proveedores de industria auxiliar, que adaptan sus ofertas a las necesidades del mercado, como no puede ser de otra manera.

En las siguientes páginas recogemos todas esas novedades,



explicadas por las propias empresas, las cuáles también están detalladas en nuestra plataforma

web, con un amplio Especial en el que cada expositor cuenta con su propio espacio.

 Allison eGEN™



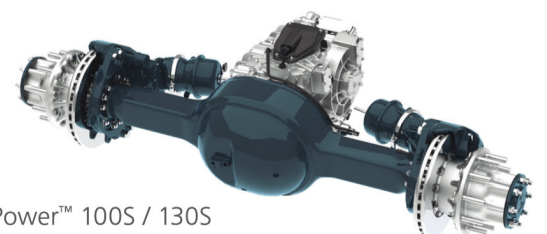
Más cómodo. Más limpio

El transporte sin emisiones y las restricciones del diésel en las ciudades son cada vez más importantes. Debemos conducir autobuses de forma más limpia y silenciosa sin renunciar al confort del conductor, el rendimiento o la eficiencia durante el viaje. Allison ofrece su eGen Power™, una gama completa de ejes eléctricos plenamente integrados, que cubren vehículos de 10 a 13 toneladas PMA en eje, diseñados para maximizar el rendimiento y eficiencia y ahorrar espacio. Contacte con Allison para obtener más información sobre cómo electrificar sus autocares.



allisontransmission.com

© 2022 Allison Transmission Inc. All Rights Reserved.



eGen Power™ 100S / 130S

ACTIA

Una solución inteligente para el infoentretenimiento

Entre las principales novedades que presentará Actia en el salón, destaca su solución de infoentretenimiento centralizado ACTiVi, nominada para la edición inaugural de los Busworld Digital Awards en la categoría de "Confort digital a bordo".

Conectada directamente a una pantalla, esta innovadora e inteligente ECU de infoentretenimiento está diseñada para centralizar y gestionar todas las funciones del vehículo dedicadas a autobuses y autocares. Actuando como unidad de control digital a bordo del vehículo e integrada en el salpicadero del conductor, ACTiVi es una plataforma abierta Android que interactuará con otros sistemas de gestión del vehículo creando, una cabina digital conectada y centralizada.

ACTiVi permitirá al conductor controlar las funciones de infoentretenimiento del vehículo (audio y vídeo para el conductor y el pasajero), las funciones de confort, visualizar y gestionar todos los sistemas de cámaras y también incluirá un terminal de diagnóstico del vehículo.

Para potenciar aún más la modularidad y adaptabilidad de sus soluciones, Actia ofrece dos niveles diferentes de personalización del software.



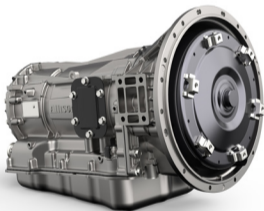
La solución ACTiVi.

ALLISON

Allison mantiene el suspense sobre su principal novedad

Allison Transmission espera a sus visitantes en el stand 618 (Pabellón 6) para mostrarles su amplia variedad de soluciones de propulsión para distintas aplicaciones de midibuses, autobuses urbanos e interurbanos, que incorporan sus más avanzadas tecnologías. Destacan la transmisión totalmente automática de nueve velocidades de Allison, así como el programa de ejes eléctricos eGen Power®.

"En un momento histórico en el que los fabricantes de autobuses ofrecen nuevas formas de reducir su dependencia de los combustibles fósiles, Allison Transmission continúa brindando a la industria sus nuevas tecnologías desarrolladas y soluciones de propulsión líderes en el mercado", indican desde la marca, aunque desean mantener el suspense hasta última hora sobre la novedad que se podrá ver en su stand.



Transmisión de nueve velocidades.

ARCOL

Nuevo sistema de eMirror para olvidarse de los espejos

Arcol consolida su nueva era tecnológica con su sistema CMS the eMirror. El eMirror es el sistema de cámara y monitor digital de alta definición que aporta más seguridad. Este CMS (*Camera Monitoring System*) de Arcol revoluciona el método tradicional de visualización mejorando la experiencia de conducción en el Sector de autobuses y autocares.

El eMirror, el principal producto que presentará la compañía en la feria, se compone de dos cámaras y un monitor en cada lado del vehículo que cubren las categorías II y IV y, en opción, se puede acceder a las categorías V y

VI mediante la inclusión de cámaras adicionales y un monitor.

Estas son sus principales ventajas:

—Mayor seguridad. El sistema mejora la seguridad en diferentes condiciones de iluminación, amplía el campo de visión y reduce los ángulos muertos, reduciendo así el estrés visual del conductor, utilizando tecnología HDR.

—Mejor visión. El monitor transmite una mejor visibilidad de día, de noche, en túneles y en todas las condiciones meteorológicas, gracias a la imagen HD tomada por la cámara

—Total optimización del coste total de propiedad. El diseño compacto del eMirror mejora la maniobrabilidad en la carretera, especialmente en entornos urbanos, reduciendo el riesgo de colisión. En consecuencia, se acorta su tiempo de reparación por accidentes, al tiempo que el consumo de combustible disminuye gracias a la mejora de la aerodinámica y las compactas dimensiones de su diseño.



El eMirror de Arcol

ATLAS BUS

'Una gran oportunidad de reencontrarnos y ver novedades'

David Pereira, director general de Atlas Bus, explica cuáles son sus expectativas de cara a Busworld: "Acercarnos de nuevo a nuestros clientes y distribuidores, después de la pandemia que nos mantuvo separados, así como presentar novedades y normalizar el mercado. También queremos que nuestros clientes y partners sepan que, después de una crisis como la Covid-19, se puede salir reforzado".

Busworld 2023 será para Atlas "la oportunidad de mostrar las novedades e incorporaciones de estos cuatro últimos años. En este tiempo, y más en concreto en 2022, Atlas Bus adquirió la firma británica Euroliners®, con sus marcas Eurotrims®, Axlecovers®, Airmate® y Euro Super Singles®. En Busworld vamos a exponer toda la gama, pero además en este tiempo se ha trabajado en innumerables mejoras técnicas, que afectan a la ventilación, el peso, el brillo y los sistemas de fijación. En ciertos modelos, los embellecedores de rueda wheel simulators se presentarán con atractivos cambios estéticos, como en los delanteros de 22.5" que mejoran su ventilación con sus orificios Pill Shape. Otra novedad son los Axlecovers®, diseñados para palieres de ejes Scania, que reducen su tamaño y peso, además de poder ser personalizados con el logo Scania".

Para finalizar, Pereira destaca que "también representaremos a Eberspächer como distribuidor para España y Portugal en la línea de climatización, HVAC división Bus, presentando los nuevos productos para vehículos eléctricos. Así mismo, toda la gama de productos contenida en el catálogo 2022-2023 estará presente en versiones en español, inglés y francés. En estos cuatro años, hemos actualizado más de 2.000 referencias en climatización, iluminación LED y, sobre todo, centrándonos en atender la demanda de vehículos de fabricación china y turca, que empiezan a tener un importante parque móvil en España".



El catálogo de AtlasBus.

AUDIOBUS

Espejos electrónicos, cámaras de doble visión lateral y perimetral...

Audiobus se presenta en Busworld porque la considera "una excelente feria/oportunidad para ponerse al día

con la gran mayoría de clientes internacionales: hacer contactos, conocer proyectos y necesidades... También permite ver las tendencias y novedades del mercado, que suelen reservarse para las ferias de mayor impacto. Y siempre permite conocer una buena cantidad de

nuevos clientes potenciales. En ese sentido, nunca defrauda", apuntan desde la propia compañía.

En el capítulo de producto, mostrará en su stand sus espejos electrónicos EM-0X/SVACS00X, con doble cámara de visión lateral; un KIT360-005XX con visión perimetral para todo tipo de vehículos; el Sistema DAB+, que reúne radio, CD, DVD, USB y bluetooth; la nueva Serie S1054_Series Radio/USB/Bluetooth con display táctil y Carplay & Android Auto; monitores de gran formato (de 27" y 29"); cámaras universales o específicas para determinadas marcas y modelos; cargadores USB e inalámbricos; un display digital con distintas funciones (reloj, termómetro, mensajes de parada o rampa...); letreros led con nueva consola de control táctil; e interruptores personalizables en color del led y simbología.



Amplia variedad de cámaras.

AUNDE

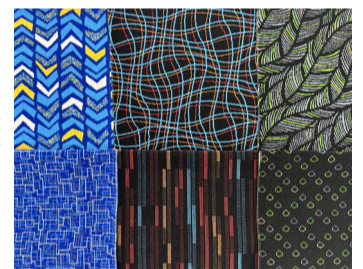
Nuevas calidades pensando en el transporte público

Aunde se suma para conseguir un mundo más sostenible, seguro y mejor para todos lanzando en Busworld una nueva calidad para el transporte público ECOCAD, formada por diferentes diseños, realizados 100% con PES Reciclado.

La especificación técnica de esta nueva calidad está inspirada en la calidad 'estrella' de la marca, Cadaqués, que incorpora una evolución técnica más allá del cambio de componentes pensando en un próximo futuro de economía circular.

Hablando de la calidad Cadaqués, "lanzaremos una nueva colección inspirada en tres tendencias de diseño y color: Feelgood, Behappy y Breathe", y también se presentará la gama IS-VIRO, tejidos que han probado su eficacia contra virus y bacterias. Actualmente ya están disponibles los productos IS-VIROPURE, IS-VIRONET que suma capacidad impermeable y IS-VIROACTIVE que además de ser impermeable, es descontaminante.

Al respecto de las expectativas de cara a la feria, "después de cuatro años esperamos reencontrarnos con nuestros clientes para reafirmar nuestras relaciones comerciales y encontrar nuevos clientes potenciales de todo el mundo, a fin de poder abrir nuevos mercados. En esta edición participan nuevos constructores y fabricantes, y consideramos que puede ser una buena oportunidad para dar a conocer nuestras novedades, funcionalidades y productos consolidados. Busworld siempre es un buen escaparate internacional para las empresas que participan".



Los nuevos tapizados.

AVEURO

Aveuro propone distintas versiones, también eléctricas

Tres serán los modelos presentados por Aveuro en su stand: —Ambra y e-Ambra, que cuenta con versión turística (hasta 31 plazas), escolar (hasta 37) y City (hasta 45 pasajeros). —E-Ford minibús, que se presenta como M2 versión escolar eléctrica (hasta 17 plazas y silla de ruedas) o como M1 versión eléctrica (8+1 plazas y silla de ruedas). —Sprinter, en versión turística (hasta 24 plazas), escolar (hasta 23) y City (hasta 29 pasajeros).



Gama Ambra y e-Ambra de Aveuro.

AZIMUT

Soluciones adaptadas a las últimas normativas

Azimut presenta sus soluciones de vanguardia para responder a los retos a los que se enfrentan los conductores en materia de seguridad y movilidad en las vías urbanas.

Con el aumento del tráfico, la presencia constante de peatones y ciclistas, y los ángulos muertos, la conducción en las ciudades se ha convertido en un reto mayor que nunca.

Las innovaciones tecnológicas de Azimut, alineadas con las estipulaciones de las normativas europeas R151, R158 y R159, afrontan estos acuciantes problemas.



Resumen de todas las características que propone Azimut

Destaca Azimut MirrorCam, que elimina los puntos ciegos, mejora la visión en tiempo real, es sencillo de sustituir por los espejos convencionales y cuenta con todas las certificaciones y homologaciones.

Las encuestas indican que uno de los principales puntos de preocupación para los conductores de autobuses es la falta de visibilidad adecuada. El retrovisor digital Azimut MirrorCam, respaldado por las certificaciones R10, R46 y R118, ofrece visión en tiempo real y en alta definición, proporcionando soluciones tangibles a estas preocupaciones.

BEULAS

Tres muestras del buen hacer del carrocerero catalán

Todavía no están disponibles las imágenes, puesto que los vehículos estaban en producción en el momento en que Beulas envió esta información, pero sí es posible conocer algunas características de las unidades que el carrocerero catalán mostrará al Sector en la feria.

Carrocería modelo Jewel 14,15 con bastidor MAN, equipada con: 89 plazas +1+1, WC, mueble con calentador, nevera, gancho de remolque, plataforma para PMR, etc.



El Jewel estará en el stand.

Carrocería modelo Glory 14,60 con bastidor Scania, equipada con: 72 plazas +1, WC, litera, cámaras sustituyendo a los espejos, rampa manual para PMR, etc.

Carrocería modelo Cygnus 10,5 con bastidor Scania,

equipada con: 35 plazas +1+1, USB, puerta trasera para más capacidad de maletero, etc.

BOSCH

Mejorando la seguridad desde el sistema de dirección

Con el ServoE, Bosch amplía su cartera de productos con un sistema de dirección totalmente eléctrico para vehículos industriales pesados que no sólo garantiza una instalación sencilla y sin aceite, sino también una conducción segura y respetuosa con el medio ambiente.



El Jewel estará en el stand.

Gracias al diseño redundante del sistema, son posibles funciones de asistencia hasta la conducción automatizada. La dirección puede adaptarse al ADN específico del cliente en términos de funcionamiento y tacto de la dirección.

BYD

Movilidad eléctrica y primicia del doble piso con Unvi

Cuatro modelos componen la oferta de BYD durante la feria, con alguna novedad en primicia mundial.

— BYD eBus B12

El B12 es el primer autobús comercial equipado con el

ATLAS®

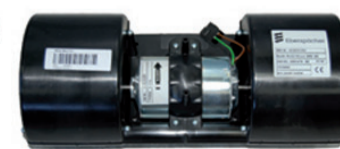
Autocar & Autobus



www.atlasbus.io Avda. Rebullón s/n - P.I. A Portela • 36416 Mos, Pontevedra, España • Tlf: 986 288 934 • Fax: 986 498 890 **info@atlasbus.io**
Delegación Madrid: Solidaridad 9 • P.I. Los Olivos • 28906 Getafe - Madrid • Tlf: 91 357 87 13

Recambios y Accesorios para Autobuses y Autocares

ILUMINACIÓN - EMBELLECEDORES - CARROCERÍA - INTERIORES - AUDIO & VIDEO - SISTEMAS DE PUERTA



Marcas.

Ayats, Autocuby, Beulas, BMC, Caetano, Carsa, Castrosua, Camo, Cobus, Carbus, Farebus, Ferqui, Fiat, Higer, Indcar, Irisbus, Integralia, Iveco, Irizar, Isuzu, Karsan, King Long, MAN, Marcopolo, Mercedes, Neoplan, NogeBus, Otokar, Scania, Setra, Sunsundegui, Staco Bus, Tata Hispano, Temsa, UNVI, VDL, Volvo, VW, Yutong.

Distribuidores exclusivos para España y Portugal de **Euroliners, SBS y Eberspächer.**

innovador chasis BYD Blade Battery, que aumenta la autonomía máxima hasta 600 km (SORT II) y mejora el rendimiento de seguridad de la batería. El autobús eléctrico B12 destaca por su avanzada tecnología de baterías, amplios interiores, mayor confort para el conductor y asistencia inteligente al conductor y suave suspensión.

— BYD eBus B15

El último eBus de 15 m se beneficia de la nueva generación de tecnología de baterías de fosfato de hierro de BYD y de la cadena cinemática 'seis en uno' integrada con mayor densidad de energía y eficiencia optimizada. Tiene una autonomía de una sola carga de hasta 510 km y una capacidad de batería de 563 kWh. La posibilidad de ser homologado en Clase II le permite operar en tráficos interurbanos con una capacidad máxima de hasta 100 pasajeros.

— BYD eBus B19

Este eBus articulado ofrece un transporte de gran capacidad y, sin embargo, tiene una maniobrabilidad muy apreciable para un vehículo de este tamaño. Con una batería de gran capacidad (hasta 563 kW) y una autonomía de hasta 470 km, el eBus articulado también cuenta con una carrocería de alta resistencia y sistemas de asistencia al conductor para optimizar la seguridad, el rendimiento y la eficiencia.



La principal novedad, el DD13

— BYD-UNVI DD13

Este autobús de dos pisos puramente eléctrico combina un diseño muy refinado con toda la tecnología más avanzada para el funcionamiento de autobuses con cero emisiones. Con una batería de 484 kWh de capacidad, el D13 puede ofrecer una autonomía de hasta 400 km (Sort II) y admitir hasta 77 pasajeros. "Cómodo, seguro y eficiente, el eBus D13 marca una nueva era en el transporte ecológico en autobús de dos pisos", explican desde BYD.

CAR-BUS.NET

Producto propio y también de la mano de Zeroid

Desde Car-bus.net se anuncia la presencia de cuatro microbuses en la feria, que desde el propio carroceros detallan de la siguiente manera:

—Spica, un modelo altamente conocido y que es un referente en todos los ámbitos ya que es muy versátil tanto para transporte discrecional como el transporte VIP. Cuenta con una estructura sobre chasis Mercedes-Benz con una capacidad máxima de 22 plazas + guía + conductor;

—Shaula, un modelo con los máximos niveles de confort y fiabilidad con una rentabilidad insuperable. Se pueden escoger cuatro versiones dentro del mismo tamaño. Este modelo también puede ser Urbano con una distribución específica para este ámbito;



El eUrban marca la pauta en el seno de la compañía

—eUrban, el modelo estrella totalmente eléctrico con una autonomía de 250 km en la versión de 150 kWh y una capacidad de 21 plazas. El tiempo de recarga es de 2,5 horas hasta el 80% de batería. Un modelo que apostamos será un gran referente en todas nuestras ciudades;

—QEV Technologies, bajo su marca Zeroid, presentaremos el microbús urbano eUrban y el modelo

eShuttle carrozados por Car-bus.net, modelos totalmente eléctricos. Éste último tiene una autonomía de 200 km gracias a un conjunto de baterías de 120 kWh, y una capacidad de 19 pasajeros.

Car-bus.net propone "soluciones de movilidad innovadoras, diseñadas para mejorar la calidad del aire en los entornos urbanos. Los dos modelos parten de chasis Zeroid con diferentes configuraciones de batería, para garantizar una operación adecuada. Creemos firmemente en la importancia de promover modos de transporte más sostenibles, y el transporte público es uno de ellos", concluyen desde la compañía.

CBM

Mantenimiento predictivo y soluciones de 'retrofit'

Los equipos de CBM esperan en el stand 754 del pabellón 7 con nuevas soluciones de servicios y gamas de piezas de recambio.

Destacan las soluciones de mantenimiento predictivo desarrolladas por Stimio y la nueva asociación con Retrofleet, que presentará su nueva solución de retrofit motor térmico/eléctrico en Iveco Crossway.

Las soluciones de Stimio incluyen la recopilación, el procesamiento, el transporte, el análisis y el enriquecimiento de datos, y luego su restitución bajo una plataforma SaaS.

La reconversión de Retrofleet consiste en transformar un vehículo con motor de combustión interna en eléctrico. Puede realizarse en vehículos ya en servicio (retrofitting) o, de acuerdo con un fabricante, en un vehículo nuevo (equipo original).



Algunos de los recambios CBM

COJALI

Conectividad, diagnóstico y mantenimiento 'eléctrico'

Cojali S.L. llevará sus soluciones de conectividad, vehículo eléctrico, mantenimiento predictivo y diagnóstico remoto a Busworld.

Los visitantes podrán conocer en su stand, en palabras de la propia compañía:

1.- Los avances de la plataforma Jaltest Telematics en materia de vehículo eléctrico, con una solución diferencial que permite monitorizar de forma exhaustiva la flota y optimizar las operaciones con vehículo eléctrico; ayudando a sus clientes a la transición tecnológica hacia flotas eléctricas.

2.- Las ventajas de Jaltest Telematics en cuanto a mantenimiento predictivo y diagnóstico remoto avanzada, capaces de aumentar la disponibilidad de la flota en un 42% y de reducir los imprevistos en ruta hasta en un 20%.

3.- Las estaciones de calidad del aire, tanto interiores como exteriores, que permiten avanzar en el desarrollo de smart cities, convirtiendo las flotas de buses en estaciones móviles que permiten conocer en tiempo real el estado de calidad del aire de nuestras ciudades.

Por último, los visitantes podrán conocer también la amplia gama de sistemas de refrigeración que Cojali pone a disposición de los fabricantes de este tipo de vehículos, así como las soluciones personalizadas de diagnóstico avanzada para redes de servicio OEM para vehículo industrial que se han convertido en referente gracias a su amplia cobertura, a su rapidez y eficacia, y a una interfaz intuitiva y fácil de usar.

Estas son las expectativas de Cojali de cara al certamen:



El objetivo, los eléctricos

"A lo largo del último año, estos tres puntos mencionados han despertado un gran interés entre los visitantes de nuestros stands en diferentes eventos internacionales y son muchas las empresas, especialmente de transporte de pasajeros y transporte urbano, las que están comenzando a implementarlos en sus flotas, como es el caso de la EMT de Valencia. Estamos seguros de que Busworld será un magnífico punto de encuentro para exponer las ventajas de nuestra solución, conocer de primera mano las necesidades del mercado, y seguir desarrollando en el futuro soluciones innovadoras para este Sector".

DAIMLER

Muchas novedades en ambas marcas del grupo

Daimler Buses se presenta en Bruselas con un stand de 2.700 metros cuadrados, donde se reunirán ocho autobuses y autocares de sus marcas Mercedes Benz y Setra.

Muchas serán las novedades relacionadas con la electromovilidad, la seguridad y la sostenibilidad, los más novedosos autobuses y autocares, los últimos adelantos de la marca de servicio OMNIplus y el 10º aniversario de BusStore, su marca de autobuses y autocares usados.

El versátil interurbano Mercedes-Benz Intouro hybrid se unirá al eCitaro fuel cell de 12 metros, primicia en la marca, que también estará acompañado por un eCitaro con la última generación de baterías NMC3, y el chasis de autobús urbano eO500U fabricado Brasil. El segmento de los autocares estará representado por el Mercedes-Benz Turismo.



Un eCitaro con pila de combustible



El eUrban marca la pauta en el seno de la compañía

En cuanto a Setra, contará con la recientemente presentada serie Setra MultiClass LE. El nuevo modelo S 518 LE propone tres ejes y una longitud de 14,5 metros. Por otro lado, los autocares Setra ComfortClass y TopClass, así como el renovado Setra S 531 DT de doble piso, completarán la oferta de Setra.

La seguridad también será protagonista en el stand de Daimler, con el nuevo asistente de frenado de emergencia, Active Brake Assist 6 (ABA 6), para autocares, mientras que para los autobuses de piso bajo, la firma de la estrella introduce el Preventive Brake Assist 2, la siguiente generación del primer asistente de frenado activo del mundo para autobuses de línea.

El nuevo asistente de giro Sideguard Assist 2, el asistente de colisión frontal Frontguard Assist (completamente nuevo) y el asistente inteligente de velocidad Traffic Sign Assist (también es nuevo) completan la apuesta por la seguridad.

En el futuro, todos los modelos de autobuses y autocares Mercedes Benz y Setra, ya sean autobuses urbanos, autobuses interurbanos o autocares, estarán disponibles opcionalmente con una MirrorCam en lugar de los espejos exteriores instalados hasta ahora.

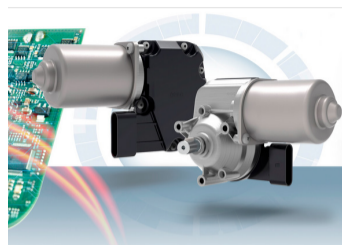
OMNIplus, la marca de servicio de Daimler Buses, presentará en Bruselas nuevas y probadas soluciones de servicio.

DOGA

Soluciones desarrolladas para cada aplicación específica

Doga es una empresa fundada en 1958 en Barcelona y desde hace más de 60 años, diseña y fabrica componentes de automoción.

Cada producto es el resultado de un proyecto único desarrollado específicamente para cada aplicación. Con el fin de ofrecer una gama completa de productos, diseña y produce sistemas limpiaparabrisas, sistemas lavaparabrisas, depósitos de automoción, componentes plásticos, motores de corriente continua y elevallunas.



Sistemas de dirección

EBUSCO

El 3.0, diseñado para cambiar las reglas del juego

Un equipo multifuncional de expertos clave en los campos aeroespacial, automovilístico y electrónico ha desarrollado un innovador autobús totalmente eléctrico: Ebusco 3.0. El nuevo autobús de Ebusco rompe las barreras del diseño actual de autobuses en su apuesta por el transporte público sostenible mediante el uso de materiales compuestos en la estructura principal de la carrocería, y con su enfoque para

centrar el diseño en la comodidad del pasajero, el apoyo al operador y el TCO.

Al optar por dos motores eléctricos más pequeños cerca de las ruedas, hay mucho espacio para el tren motriz. Esto también permite más espacio para los pasajeros alrededor



Infografía del 3.0 articulado, que estará en la feria

del eje trasero y un suelo completamente plano desde el conductor hasta el asiento trasero. Durante Busworld, se expondrán tanto el Ebusco de 12 metros como el de 18.

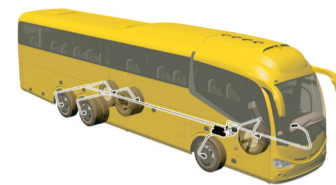
En cuanto a las expectativas previas a la feria, "Ebusco está deseando mostrar sus innovadores modelos 3.0. Tras su lanzamiento a finales del año pasado, ésta es la primera ocasión para que el público mundial pueda ver de primera mano el Ebusco 3.0 de 18 metros. Además, Ebusco se enorgullece de compartir los datos reales de carretera tras la implementación inicial de su modelo 3.0 de 12 metros en los Países Bajos".

EUROCOLVEN

El sistema Vigia controla y calibra los neumáticos

Vigia es un sistema de autoinflado para autobuses que redonda en una mayor seguridad para los pasajeros.

Este sistema, presentado en la feria por Eurocolven, mantiene constante la presión de los neumáticos, advierte al conductor en caso de reducción de la presión de los neumáticos y, al mismo tiempo, activa automáticamente el proceso de inflado.



Sistemas de dirección

Una correcta calibración de los neumáticos disminuye el riesgo de accidentes por reventones, lo que también redonda en la puntualidad, puesto que "un pinchazo en plena carretera es una preocupación para los pasajeros y un retraso en la llegada".

Desde la perspectiva de la rentabilidad, circular con los neumáticos siempre calibrados aumenta desde 20% su vida útil, ahorra hasta un 5% de combustible (según el Insia) y reduce las emisiones de CO2.

FAINSA

Novedades en las tres gamas de servicios posibles

Fainsa propone los siguientes modelos de butacas a los que visiten su stand durante la feria belga:

Segmento urbano

— E-Metrópolis. Es la sucesora del asiento de pasajeros Metrópolis. Se han modernizado las formas "pero manteniendo la esencia que hacía único a nuestro asiento Metrópolis".

— Neocity. Este asiento urbano ha sido diseñado siguiendo los requerimientos de importantes compañías de transporte urbano de pasajeros. Ligero y con una gran estética.

— SB09. Original, futurista y "ultra configurable". Este

NUEVOS SISTEMAS

eBreeze

La nueva ola de la climatización

PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

- > Diseño Renovado
- > Materiales innovadores
- > Peso y dimensiones reducidas
- > Reducida carga de refrigerante
- > Facilidad de montaje
- > Extracción de aire
- > Adaptabilidad
- > Refrigerantes alternativos con menor índice GWP
- > Eficiencia energética y LCC
- > Free cooling 0-100% regulable
- > Disponible con bomba de calor reversible
- > Capacidad de filtrado hasta F7
- > Equipos HP disponibles con resistencia eléctrica o agua caliente



DISEÑO
-
POTENCIA
-
SOSTENIBILIDAD



hispacold.es

asiento urbano premium de pasajeros confiere un ambiente confortable, estético y de calidad al transporte urbano.

— Urbanity. Urbanity es un asiento urbano de pasajeros económico, configurable y ligero que "puede dar un gran servicio en todo tipo de trayectos por nuestras ciudades".

Segmento suburbano

— Punt. El asiento suburbano de pasajeros Punt permite traslados cómodos y seguros por el extrarradio de nuestras ciudades. Cuenta con un diseño moderno y la posibilidad de elegir entre distintas versiones para que se adapte perfectamente a las necesidades del pasajero y el transportista.

— Armada. La gran novedad en asientos suburbanos. Tiene la posibilidad de inclinación e incluso cinturón all age.



El nuevo modelo Armada

Segmento interurbano

— Tonic Light. La versión Light de Tonic es un asiento interurbano sencillo que puede realizar todo tipo de servicios. Ideal para traslados cortos y medios, pero que puede cumplir perfectamente para rutas más largas.

— Tonic Comfort. Es la versión intermedia de la gama Tonic. Tal y como su nombre indica, hace gala de una gran comodidad sin necesidad de aumentar el peso y los costes.

— Tonic Comfort AA. Es el asiento top de la familia de asientos interurbanos Tonic. Cuenta con cinturón all age y opciones como el retorno automático del respaldo, para que el conductor no tenga que hacerlo manualmente tras cada servicio.

FERQUI

Se anuncia una sorpresa que debe esperar a la apertura

Por motivos de acuerdos de confidencialidad, Ferqui podemos revelar en la actualidad más información de contenido y fotos de vehículos a mostrar.

Pero de cara a la feria, "Carrocerías Ferqui, en su afán de adaptación a las necesidades de los diferentes operadores, estará presente con microbuses vinculados a las exigencias económicas y medioambientales que este tipo de mercado



Algunos de los recambios CBM

demanda en la gama de 12 a 28 plazas, cumpliendo con las prescripciones que hacen más cómodas y rentables a las distintas empresas de transporte de viajeros que prestan sus servicios en sus diferentes modalidades de urbano, cercanías y larga distancia. Nuestro stand será el epicentro de congregación del segmento microbús y midibús, para aquellos, actuales y nuevos, operadores o distribuidores que requieran de nuestro producto", indican desde la propia compañía.

HANOVER

Hanover sube a la nube la información de los pasajeros

Hanover está aprovechando las posibilidades de la nube para ofrecer tecnología de próxima generación a través de su conjunto de sistemas de información al pasajero.

Canalizando todas las aplicaciones Hanover, información y servicios a través de un único punto de acceso, la nueva Hanover Cloud está preparada para cambiar la forma de transmitir los datos al sector del transporte público.

Permitirá a diversos usuarios llevar a cabo una amplia variedad de tareas desde su navegador, incluyendo monitorizar todos los equipos conectados de Hanover y el estado operativo de una flota, así como la carga,

publicación y configuración a través de todas las aplicaciones. La aplicación Cloud-based también admite servicios de flota, incluyendo el control y la gestión de garantías, así como los listados completos de equipos Hanover instalados en los vehículos.

Hanover ha realizado una gran inversión en desarrollo y pruebas de la aplicación Cloud-based para garantizar la tranquilidad de los clientes que confían en los altos niveles de calidad, fiabilidad y servicio al cliente de la marca.

Óscar Torres, director general de Hanover España, afirma que "la aplicación Hanover Cloud ha sido desarrollada para proporcionar un servicio completo y plenamente funcional, que ofrece beneficios interesantes para los clientes de Hanover. Agilizará todo el proceso de carga de información al pasajero, ofreciendo un sistema rentable, rápido y seguro para los operadores de transporte público. Hanover Cloud ofrece acceso de múltiples usuarios con distintos perfiles y permisos, con la tranquilidad de la copia de seguridad de Microsoft Azure, así como un control de cambios auditado para una visibilidad completa".



La apuesta es clara por la nube

HIDRAL

Un escaparate para todo lo relacionado con la movilidad

La feria Busworld se presenta como una gran oportunidad para dar a conocer las innovadoras soluciones de accesibilidad que ofrece Hidral Gobel.

El evento permitirá compartir los avances destacados de la compañía en la fabricación de productos que garantizan la autonomía y seguridad de los viajeros con movilidad reducida. "Para nosotros, esta feria no es sólo un escaparate, sino también una gran ocasión para establecer conexiones, intercambiar ideas y fomentar futuras colaboraciones que favorezcan la evolución en el campo de la accesibilidad y la movilidad inclusiva", ha manifestado Fabio Sgardí, CEO de Hidral Gobel.



Movilidad para todos

"Para el stand 928, en el pabellón 9, hemos diseñado un espacio interactivo donde los visitantes podrán conocer de cerca los productos de accesibilidad a través de maquetas o pantallas táctiles que ilustran el proceso de fabricación y el funcionamiento de nuestros productos, como las rampas para autobuses y las plataformas elevadoras", ha Fabio Sgardí, añadiendo que "el compromiso de esta empresa con la movilidad sostenible y la mejora de la experiencia de viaje de las personas con movilidad reducida es firme, ya que comprendemos los desafíos cotidianos a los que se enfrentan estas personas con discapacidad".

Asimismo, desde Hidral Gobel esperan acercar en Busworld el mensaje claro de la necesidad de insistir en la concienciación social, el cuidado de las infraestructuras, los vehículos y el conocimiento de los profesionales. Para ello, "en Hidral Gobel promovemos la formación especializada y estamos invirtiendo en investigación y desarrollo para hacer que nuestros sistemas sean más inteligentes, eficientes y compatibles con el nuevo paradigma del MaaS o *mobility as a service*", ha concluido el CEO de la compañía.

INDCAR

Indcar se prepara para su 'minibus revolution'

Indcar se presenta en Bruselas bajo el lema "Here begins your minibus journey", ligado a la transformación que está

viviendo la empresa. Para ello, se presenta con un stand moderno e innovador evocando el inicio de este cambio.

"En Indcar hemos iniciado una nueva estrategia, que ha empezado por hacer cambios en la cultura y organización de la compañía, en los procesos productivos, y culminará con una nueva generación de producto. Con este nuevo planteamiento queremos marcar una revolución en la empresa durante los próximos años, para seguir liderando el segmento del minibus y dando así respuesta a las nuevas necesidades del mercado y de la movilidad", apunta Gaël Queralt, CEO de Indcar.

Además, en el stand de la compañía se podrán visitar los vehículos actuales más relevantes de la marca: un Wing 8,5 metros para el servicio discrecional con 30 plazas, y un Mobi City de gas de 8 metros, destinado al segmento urbano y sostenible, que forma parte de un pedido récord de más de 100 unidades para el sur de Italia. A ellos se suma un Mobi de 8,5 metros y 33 plazas para servicios escolares.



Así fue su presencia en 2019

IRIZAR

Irizar pone de largo su i6S Efficient de hidrógeno

El Grupo Irizar acude a la Feria Internacional Busworld con su gama multitecnológica de autobuses y autocares, y una firme apuesta por la movilidad sostenible de futuro.

En el stand número 602 del Hall 6 de 1.710 m², Irizar e Irizar e-mobility mostrarán cuatro vehículos de última generación: una unidad Irizar i8, una unidad Irizar i6S Efficient, una unidad del vehículo eléctrico Irizar ie tram y el nuevo Irizar i6S Efficient de Hidrógeno, que llevará a cabo su presentación internacional. Todos los vehículos expuestos presentan importantes innovaciones respecto a los modelos actuales, en cuanto a tecnología, sostenibilidad y reducción de consumos.



Irizar redonda en la sostenibilidad ampliando la oferta

El stand contará, también, con un espacio dedicado exclusivamente a la sostenibilidad, donde se mostrará la gama completa de productos Izir, marca de economía circular, compuesta por productos creados a partir de materiales excedentes de nuestra producción

En cuanto a las expectativas para Busworld, "esperamos una edición exitosa, teniendo en cuenta la tendencia al alza en la recuperación del Sector de autobuses y autocares. Queremos volver a estar cerca de todos nuestros clientes y Busworld es el escenario perfecto para ello. Queremos que conozcan de primera mano nuestra gama Efficient de vehículos conectados, inteligentes y eficientes. Autobuses y autocares sostenibles diseñados y creados para dar respuesta a los nuevos retos de movilidad del futuro", apuntan desde la entidad vasca.

ISRI

Nuevo concepto para 'coach', acompañado de toda la gama

El grupo Aunde, con sus marcas ISRI y Aunde, estará ubicado en el stand 799 del Hall 7 mostrando sus más recientes avances en el campo de asientos y textiles para el transporte público.

Otokar conduce sus novedades hasta Bruselas

Le esperamos en nuestro stand para descubrirlas



e-TERRITO U

Nuestra solución eléctrica para el transporte interurbano

13 m



KENT C HYDROGEN

Nuestro autobús de hidrógeno en primicia

12 m



e-CENTRO C AUTONOMOUS

Nuestro minibús autónomo presentado en circuito

6,60 m

SOMAUTO

Distribuidor en España y Andorra
Avda. De Córdoba,
13 Nave 6 Pol. Ind. La Carrehuela
28343 Valdemoro (Madrid)
Tél : +34918954301

busworld.

EUROPE BRUSSELS
7-12 OCT 2023

Le esperamos en
el stand nº 505 B

Otokar

En primicia, se presenta el concepto de asiento denominado 'new coach concept', diseñado específicamente para autocares de largo recorrido con una disminución del peso y un mayor confort. Además, tiene disponible una amplia gama de accesorios para mejorar el confort y la conectividad del pasajero.

En el ámbito del transporte urbano se presenta el modelo 'CityLite', concebido para trayectos cortos, con un diseño modular y una resistencia sobresaliente contra actos vandálicos. Para el segmento interurbano, el modelo 'CIVIC V3' con diversas de confort, como puertos de carga USB, cinturón de seguridad de tres puntos ajustable en altura o soportes con estación de carga por inducción para teléfonos móviles.

Para los viajes en autocar estará presente el modelo EGA SPORT en su versión más ligera y confortable.

El segmento de los asientos de conductor, ISRI® muestra su familia de asientos NTS2 en versiones de confort mediante mandos manuales y mandos eléctricos, así como la nueva variante Horizon.

"Después de un prolongado paréntesis en la presencia de Busworld en la escena internacional, estamos ansiosos por aprovechar esta oportunidad para presentar nuestros productos y últimas innovaciones a un todo el público a escala mundial. Esperamos con entusiasmo una cálida acogida y una participación activa en este evento, así como valiosos comentarios que nos ayuden a mejorar nuestra posición en el mercado y a lanzar a la producción en serie nuevos desarrollos", concluyen desde la compañía.



CityLite

Ega Sport

El fabricante propone una completa gama de electromovilidad capaz de satisfacer los requisitos de cada misión, desde urbano e interurbano hasta minibuses. La exposición incluirá la eDaily en versiones de chasis cabina y minibús; la nueva generación del E-Way; el Streetway ELEC y el Crossway LE ELEC.

A esto se suman dos E-Way en versiones de 9,5 y 12 m, un Urbanway GNC Hybrid de 18 m, un Crossway Low Entry GNC Hybrid, un Crossway y un Evadys.

Iveco también ha diseñado un espacio para los nuevos Sistemas Avanzados de Asistencia al Conductor (ADAS) integrados en los vehículos, que ya cumplen con el Reglamento General de Seguridad Europeo y que entrará en vigor en julio de 2024. En cuando a todos los servicios asociados al producto, Iveco los enmarca en Energy Mobility Solutions e Iveco ON.



Todos los vehículos del stand de Iveco serán eléctricos

Fabrizio Toscano, director comercial de Iveco Bus para España y Portugal, afirma que "nuestro objetivo es celebrar este importantísimo evento internacional con nuestros clientes de España y de Portugal y poder presentarles nuestra gama con las últimas novedades tecnológicas de Iveco Bus. Estamos muy orgullosos de las últimas novedades que hemos incorporado a nuestra gama, no sólo de productos, sino también de servicios, y qué mejor momento que éste para enseñárselo cara a cara. Muchísimos clientes ya han confirmado su asistencia y los esperamos en nuestro stand para celebrar juntos esta fiesta del bus".

ISUZU

Innovación y medio ambiente, claves para la marca

Anadolu Isuzu presentará el Novo Volt, la última incorporación a su cartera de vehículos eléctricos, que estará acompañado en su stand por un Kendo 13 GNC 100% compatible con biogás, un Isuzu Grand Toro y los modelos totalmente eléctricos NovoCiti Volt y Citi Volt.

La marca turca continúa con su tradición de presentar sus modelos eléctricos de nuevo desarrollo, especialmente en eventos internacionales. En este caso, la novedad será el Novo Volt, la última incorporación a su cartera de vehículos eléctricos. Es el primer autobús eléctrico de servicio y turismo de Anadolu Isuzu, que sucede al modelo Novo. Propone una longitud de 7,3 metros, una batería de 165 kWh que le permite una autonomía de 225 km y un motor eléctrico con una potencia nominal de 320 kW y un par de 12 kN/m. El Novo Volt puede transportar 29 pasajeros, gracias a que sus paquetes de baterías están integrados en el suelo. Llegará a las carreteras en 2025.

Por lo que respecta al resto del stand, acogerá al midibús NovoCiti Volt cuenta con una batería de 268 kWh de capacidad y una autonomía de 400 km; al Citi Volt de 12 metros totalmente eléctrico; un Kendo 13 GNC con motor 100% compatible con biogás y el midibús Isuzu Grand Toro con un motor de 206 CV y capacidad para 37 plazas.



El NovoCity Volt

IVECO

Todo gira alrededor de los vehículos eléctricos

El stand de Iveco Bus, situado en el pabellón 4, albergará una amplia oferta de vehículos totalmente eléctricos que ya están disponibles en el mercado.

JEMA

La gama más versátil de cargadores para el Sector

Las propuestas de Jema para la feria comienzan con la serie de cargadores Sigma, que llega al mercado de la movilidad eléctrica como "la gama más versátil y modular de cargadores pesados de la historia de Jema", indican desde la compañía, añadiendo que es un cargador modular de 60 kW a 540 kW para autobuses eléctricos.

La gama ECI, por su parte, se presenta al mercado de la electromovilidad como los primeros cargadores modulares para vehículos pesados de Jema capaces de cargar dos vehículos a una potencia máxima de 150 kW (también hay de 50 y 100 kWh). Y la propuesta se completa con las estaciones de carga ECI oportunidad, con un cargador de oportunidad interoperable de interior y exterior de 300-500-600 kW. Este tipo de carga aprovecha los tiempos de parada al final/inicio de la línea para cargar hasta el 90% de la batería en minutos.



Los cargadores ECI

KARSAN

Hidrógeno, baterías y experiencia con el autónomo

Cuatro serán los modelos que Karsan despliega en Busworld 2023, que forman parte de la completa gama que posee de autobuses eléctricos urbanos.

e-ATA de 18 metros

Entre sus principales características destaca una autonomía de hasta 310 km ó 16 horas con uso intensivo, al disponer de una capacidad total de baterías de 595 kWh. Adicionalmente, el vehículo dispone de dos sistemas diferentes de carga: pantógrafo invertido de hasta 270k W y toma de carga DC de hasta 150 kW. Ambos sistemas son capaces de recargar las baterías de 10% al 100% en menos de cuatro horas. El vehículo, dispone de una capacidad total de 105 pasajeros, teniendo reservado espacio además para dos Sillas de ruedas, en la zona de la puerta de acceso central.

e-JEST de 5,8 metros

El e-JEST, minibús de 5,8 metros, lleva circulando por ciudades europeas desde 2013. Está especialmente diseñado para transportar ciudadanos en centros urbanos antiguos, formados habitualmente por calles más estrechas. Permite, por tanto, crear una red de transporte que puede expandirse y acceder a todos los puntos de la ciudad. La potencia de su motor, 100% eléctrico, tiene la garantía de ser de BMW. Además, el e-JEST se recarga fácilmente a través de la toma situada en la rejilla delantera. Se puede cargar con dos tipos de CA/CC; las baterías de 44 kWh se pueden cargar hasta un 80 % de su capacidad en 55 minutos con un cargador rápido. El modelo de 5,8 metros tiene capacidad para un total de 58 pasajeros.



Todos los vehículos del stand de Iveco serán eléctricos

e-ATAK Autónomo

El modelo e-ATAK autónomo, que circula en circuito urbano (con presencia de otros vehículos, cruces, semáforos, etc) en la localidad noruega de Stavanger, ha sido construido para una conducción autónoma de nivel 4, que le permite circular, con total seguridad, sin control humano. Este autobús, eléctrico de piso bajo, está capacitado para manejar las situaciones que encuentra en el tráfico, siguiendo todas las señales mientras circula por líneas urbanas. Con una longitud de 8 metros, la capacidad total es de 52 pasajeros.

e-ATA12 hidrógeno

Su característica más destacada es que ofrece mayor rendimiento que el modelo diésel. Además, el e-ATA hidrógeno está capacitado para solventar condiciones diversas de carretera como cuestas empinadas, carreteras estrechas o baches. En cuanto a la motorización, aporta una potencia de 250 kW y un par motor de 22.000 Nm. Cuando el hidrógeno almacenado pasa a la pila de combustible, el hidrógeno y el oxígeno entran en contacto generando una reacción química en la pila de combustible de 70 kW, la cual dota, a su vez, de la potencia que necesita el autobús para su funcionamiento. Puede alcanzar las 95 personas.

KIEL

Triple versión de su butaca Avance X

Ultramoderno, cómodo y personalizable. Así definen desde el fabricante Kiel el producto Avance X, que se distingue por su diseño ultramoderno y sus líneas dinámicas. Está disponible en cuatro versiones.

La versión Comfort viene con tapicería estándar u opcional de cuero en el cojín del asiento y el respaldo, un amplio y cómodo reposacabezas de cuero, una elegante mesa ancha, una red para periódicos y un accesorio de sujeción de goma en la parte trasera del reposacabezas ('Smart Fix'). Los extras opcionales incluyen carga inductiva (carga WiFi) en el reposacabezas, así como un cinturón de tres

busworld
EUROPE BRUSSELS
7-12 OCT 2023



BELGIUM, BRUSSELS
HALL 5, STAND: 501



7-12 OCTOBER
9 AM - 7 PM

MOBILITY MEETS THE FUTURE

Our e-mobility solutions produced with the technology of the future are waiting for you at Busworld. Are you ready to witness the future?

PRESS
CONFERENCE

6 OCTOBER
11 AM



KARSAN

ELECTRIC



EVOLUTION

puntos integrado y ajustable en altura.

El modelo Avance X Basic M2 cumple todos los requisitos técnicos de los microbuses de categoría M2 con más de nueve plazas y un peso inferior a cinco toneladas. Con este modelo, la gama de productos M1 a M3 queda ahora cubierta dentro de una única serie de diseño.

La versión Luxury del Avance X ofrece un lujo opulento, tapicería de cuero integral, un amplio reposacabezas con reposacabezas móvil y regulable en altura y una red para periódicos, una mesa y 'Smart Fix' como en la versión 'Comfort'. Los extras opcionales incluyen un puerto USB, un monitor, carga inductiva (carga WiFi) en el reposacabezas, así como un cinturón de tres puntos integrado y ajustable en altura.



La versión top de la gama: Luxury

KING LONG

Otra marca que sólo contará con unidades eléctricas

King Long estará en Busworld presentando en su stand sólo modelos eléctricos, reafirmando así su apuesta por la electromovilidad y reforzando el compromiso adquirido para la protección del medio ambiente.

El momento más esperado será la presentación en primicia del primer autocar discrecional 100% eléctrico en clase III/II del mercado: el King Long U12 Zero. Este hito representará un avance significativo en la transición del sector hacia la descarbonización en el corto y medio recorrido, allanando el camino hacia las cero emisiones.

"Estamos entusiasmados de participar nuevamente en la Busworld y mostrar nuestro potencial eléctrico", afirmó el portavoz de King Long para Europa. "Nuestro compromiso con la electromovilidad se ha mantenido firme durante más de dos décadas, y esta feria nos brinda una oportunidad perfecta para presentar nuestro último logro: el King Long U12 ZERO. Estamos convencidos de que este autocar discrecional 100% eléctrico establecerá un nuevo estándar en la industria y acelerará la adopción de soluciones sostenibles haciendo más competitivas a las empresas de transporte".



Nos espera el U12 Zero

MAN

Tres novedades presentes y anuncios para el futuro

MAN Truck & Bus desembarca en Bruselas con una importante cantidad de novedades, a las que se sumarán los anticipos de lo que está por venir en los dos próximos años, incluida una nueva generación de baterías.

-Una versión del MAN Lion's Intercity LE de 14,4 metros: con una capacidad de hasta 63 personas, que incluirá el sistema Efficient Hybrid en todos los modelos;



Estos son los tres nuevos vehículos de MAN

con versiones orientadas al mundo urbano y al suburbano y distintas configuraciones.

- El ya conocido MAN Lion's City 10E: que alcanza los 300 km de autonomía gracias a sus cinco paquetes de baterías. El pequeño de la familia de autobuses eléctricos MAN cuenta con hasta 33 plazas sentadas, 2 puestos para sillas de ruedas y capacidad hasta 80 pasajeros en total.

- Y el MAN Lion's City 12E LE, el primer eléctrico low entry de MAN, con hasta 41 butacas.

A estos se sumará el autocar MAN Lion's Coach modelo 2024, con un nuevo puesto del conductor y numerosos sistemas de asistencia para un mayor confort y seguridad, o las últimas novedades de nuestra familia de autobuses 100% eléctricos, además de todos los servicios aparejados.

MASATS

Nueva rampa más reducida e impulso a la puerta 028d

Masats presentará en Busworld varias innovaciones relacionadas con la accesibilidad al transporte público y la experiencia de viaje de los pasajeros.

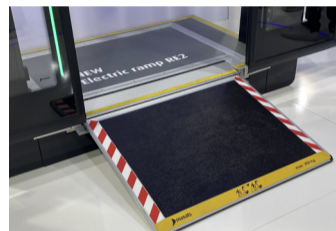
Por un lado, la nueva rampa RE2, que se instala sobre el suelo del autobús, formada por una única plataforma y con medidas que reducen el espacio necesario para la instalación.

Además de la accesibilidad, el fabricante exhibirá

nuevas prestaciones que mejoran la experiencia de los pasajeros, como es en el caso de la nueva puerta compacta y deslizante 028d, que en Busworld se presentará incorporando un sistema de señalética con luces LED de color en las hojas, como ayuda a que el proceso de embarque y desembarque sea más eficiente, mejorando el flujo de pasajeros y la seguridad. Los leds de puerta se iluminan en verde cuando es seguro acceder a la puerta. Y en rojo cuando se está cerrando la puerta o la rampa está en funcionamiento.

El sistema de iluminación, unido a una puerta rápida y fiable, beneficia tanto a pasajeros como a los operadores.

Por lo que se respecta a las expectativas, "Masats acude a Busworld por ser el centro neurálgico del transporte público. No sólo asistimos para dar a conocer nuestros nuevos productos a nuestros clientes y para generar oportunidades de venta con nuevos clientes, sino también para obtener información del mercado. Es, sin duda, el evento más importante para nosotros".



La nueva rampa RE2

OTOKAR

Un Kent C de hidrógeno y un eCentro autónomo, primicias

Estos son los cinco autobuses que pondrá Otokar a disposición de los visitantes en su stand durante la feria, con varias novedades a destacar:



El hidrógeno también llega al Kent C

- 1.- Kent C Hydrogen (novedad), un urbano de 12 metros alimentado por pilas de combustible.
- 2.- e-Territo U (nuevo), un eléctrico interurbano de 13 m.
- 3.- e-Centro, con una doble versión: la ya conocida estática en el stand, y la nueva autónoma en la parte exterior, disponible para pruebas.
- 4.- Ulyso T.
- 5.- Navigo U 8,4 m, que propone un nuevo interior.

SANZ CLIMA

Mayor confort térmico desde diferentes ópticas

Sanz Clima presenta una serie de innovaciones desarrolladas en los últimos años. "Nuestra dedicación a la excelencia en la climatización de vehículos comerciales nos ha llevado a lanzar una gama de productos innovadores que revolucionarán el confort térmico en los autobuses y autocares", afirman desde la compañía.



Productos principales de aire acondicionado:

La temperatura no tiene secretos

• Nueva Gama de Aires Acondicionados de Techo, diseñados para adaptarse a cualquier tipo de vehículo, desde minibuses hasta autocares.

• Aires Acondicionados Split: línea SP de aires acondicionados split, ideales para minibuses. Son compactos y versátiles, con la flexibilidad de utilizar conductos de aire o ventilación libre. Destaca el Dreihä DD, diseñado específicamente para autobuses de doble piso, con el mayor flujo de aire del mercado y la capacidad de mantener temperaturas independientes sin afectar las dimensiones del vehículo.

• Bomba de Calor Eléctrica: nueva propuesta que estará disponible durante los próximos meses. Esta innovación representa un avance significativo en la eficiencia energética y la sostenibilidad.

Una de las innovaciones de la marca es un sistema de control para el Sector de autobuses y autocares, donde el cliente puede elegir desde un mando de botones tradicional, una pantalla táctil o integrarlo con el sistema de control principal del bus, siempre permitiendo un control remoto a través de la plataforma clima.center. El mando de control está conectado con tecnología IoT para diagnósticos en tiempo real y se integra con la propia tecnología de telemetría.

Sanz Clima se unió en 2019 a la "Busworld Foundation", una iniciativa para abordar los desafíos relacionados con la purificación del aire y las superficies en los vehículos en general y el transporte público en particular. Aunque la respuesta al Covid-19 fue el principal detonante, la prevención e inactivación de otros virus (legionela, salmonela...) también está contemplada, así como otras sustancias molestas para los pasajeros, como olores, humos, etc. En colaboración con CleanAir Spaces y el Grupo Antolin, ha desarrollado un sistema de purificación de aire que transforma las moléculas de agua en el aire en moléculas de H2O2 (peróxido de hidrógeno), un compuesto altamente eficaz para eliminar virus, bacterias y otras amenazas en el aire y en las superficies de los autobuses. Además, en la feria, los clientes podrán conocer otros productos de la marca, como Smart Defroster, BTMS (Battery Thermal Management System), o la Tecnología de Convectores Eléctricos.

"Estamos muy satisfechos por la oportunidad de presentar estas innovaciones en la próxima edición de Busworld. Creemos que estas soluciones, dadas las necesidades de la industria actual, mejorarán significativamente la experiencia de los usuarios y la eficiencia en la climatización de vehículos. Esperamos recibir a nuestros clientes y colaboradores en nuestro stand para experimentar estas innovaciones de primera mano", indican desde la compañía, añadiendo que sus expectativas "son muy positivas y ambiciosas. Esperamos que nuestra participación en la feria sea un gran éxito y que nuestras innovaciones generen un alto interés entre los asistentes y los medios de comunicación".

SCANIA

Nuevo chasis eléctrico 'low entry' para Clases I y II

La gran apuesta de Scania para la feria es un chasis de la nueva gama, modelo K450C B6x2*4 NI con suspensión independiente y motor de 13 litros sin recirculación



Esta es la nueva propuesta de chasis de Scania

de gases de escape. Esta nueva gama está preparada para incluir la nueva reglamentación de seguridad y los asistentes avanzados de seguridad de última generación.

Además, el fabricante sueco hará hincapié en la circularidad para hacer frente a los retos medioambientales y sociales en apoyo de sistemas de transporte más sostenibles, mientras continúa el impulso a las soluciones de combustibles renovables.

En Busworld 2023, Scania lanzará una nueva plataforma de autobús eléctrico de batería presentando el chasis BEV *low entry* para operaciones de clase 1 y clase 2. Los participantes podrán ver un Scania Castrosua LE 4x2 desarrollado sobre la nueva plataforma. Además, se presentarán nuevas soluciones de carga y movilidad eléctrica para apoyar la implementación y el funcionamiento óptimos de los BEV.

También se expondrán la versión actualizada del Scania Touring y una versión LBG/LNG del Scania Irizar i6s Efficient, ya que Scania sigue llamando la atención sobre la necesidad de biocombustibles y los potenciales beneficios económicos y sostenibles relacionados con ellos.

Se mostrarán características de producto y servicios recientemente introducidos en el ámbito de la seguridad y la digitalización, como la nueva pantalla de conductor Smart Dash.

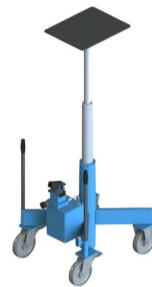
SEFAC

Todo tipo de opciones para la elevación de vehículos

Sefac lleva más de 50 años diseñando, fabricando y distribuyendo elevadores de columna para vehículos pesados en todo el mundo. Su equipo de expertos ha desarrollado continuamente gamas de equipos a medida para el mantenimiento de vehículos pesados.

A lo largo de los años, Sefac ha demostrado su pasión por la fabricación de innovadores elevadores de columna móviles para satisfacer los exigentes requisitos del mercado y de seguridad.

Entre los productos que presentará en Busworld destacan las columnas inalámbricas, columnas elevadoras móviles con cable, elevadoras para carretillas y, como novedad, el nuevo gato para transmisión DFM 6112.



El nuevo gato DFM 6112

hidrógeno representan dos importantes áreas de la oferta de e-movilidad del fabricante.

Busworld es uno de los eventos más importantes de la industria del transporte público, donde se citan las innovaciones en el Sector de los autobuses, las últimas tendencias y las tecnologías avanzadas para una propulsión más limpia.

Solaris expondrá dos productos de emisiones cero que representan áreas fundamentales del desarrollo de la empresa: la batería y el autobús de hidrógeno.

El Urbino 18 eléctrico es un vehículo basado en una nueva arquitectura de cadena cinemática eléctrica, equipado con una nueva generación de baterías para garantizar una mayor autonomía. El Urbino 18 hidrógeno, por su parte, es un autobús propulsado por pilas de hidrógeno, presentado en 2022 y cada vez más popular entre los transportistas.



El Urbino18, protagonista

STARGLASS

Distintos tipos de laminados en vidrio para varias aplicaciones

Starglass es un fabricante de parabrisas, ventanas laterales y backlites para autobús y autocar.

Fundada en 1991 en Agoncillo (La Rioja), se dedica a la fabricación de vidrios de seguridad tanto



Un ejemplo del vidrio ofertado

SOLARIS

Dos autobuses sin emisiones componen la muestra

Tanto el autobús eléctrico Urbino 18, equipado con una nueva generación de baterías, y el autobús articulado de



Busworld 2023
7-12 de octubre Bruselas

laminados como templados, para todo tipo de aplicaciones en vehículos, incluyendo autobuses y autocares para OEMs y recambios.

Su actividad se caracteriza por el máximo compromiso, integridad y responsabilidad social en las regiones donde opera. Starglass cuenta con tres unidades productivas en España, situadas en La Rioja, Asturias y Barcelona, y estará en el pabellón 8, stand 22.

TEMSA

El gigante turco sigue dando pasos en todas direcciones

Temsa, uno de los fabricantes de referencia en la producción de autobuses, midibuses y camiones ligeros con más de 50 años de experiencia, comenzó a operar bajo la asociación de Sabanci Holding y PPF Group (Skoda Transportation) a partir de 2020.

En la planta de Temsa Adana, establecida en una superficie de 500.000 m², se producen anualmente un total de 11.500 vehículos en un solo turno, incluidos 4.000 autobuses, midibuses y 7.500 camiones ligeros, con 1.400 empleados. Los autobuses Maraton y Safir se producen para el transporte interurbano de pasajeros y el turismo, además, los midibuses Prestige y los autobuses Avenue se producen para el transporte público urbano, así como los autobuses TS35, TS30, TS45 para el mercado de EE.UU. y los segmentos Avenue, LD y MD9 para Midi Coach producidos para el mercado europeo en la planta de Temsa en Adana.

Uno de los productos que se podrán ver en su stand es la versión SBE de su gama LD.



Temsa LD SBE

THERMO KING

Nuevas soluciones sostenibles de gestión térmica

Thermo King presenta la última innovación en sistemas de gestión térmica para un confort limpio y sostenible de pasajeros y conductores en todo tipo de autobuses.

"En Busworld no sólo queremos mostrar productos, sino destacar la dedicación de Thermo King a un enfoque holístico y personalizado de los sistemas de gestión térmica de autobuses", afirma Urszula von Kreijfelt, directora comercial de Thermo King Bus. "Desde soluciones de bombas de calor sostenibles que utilizan refrigerantes naturales hasta sistemas integrados altamente personalizados, nuestra presencia en Busworld reitera nuestro compromiso con el sector del transporte de pasajeros. Nos asociamos con los fabricantes de equipos originales y respondemos a todos los requisitos de los clientes con el objetivo conjunto de dar forma al hoy y al futuro del transporte sostenible de pasajeros".

Los visitantes del stand 426 de Thermo King en el pabellón 4 podrán ver la nueva bomba de calor Athenia™ ENVI con R-744 (CO₂), un refrigerante natural respetuoso con el medio ambiente diseñado específicamente para autobuses eléctricos e híbridos y optimizado para ofrecer comodidad a los pasajeros y un funcionamiento sostenible con un rendimiento líder en el mercado. La exposición de Thermo King también destacará los sistemas de gestión térmica completos y personalizables para todo tipo de autobuses, incluidos los nuevos sistemas para autobuses de menos de 12 metros de longitud y vehículos que operan en regiones de alta temperatura ambiente.

- Bomba de calor Thermo King Athenia™ ENVI con R-744 (CO₂): una unidad de techo "todo en uno",



altamente personalizable, que incorpora un refrigerante natural respetuoso con el medio ambiente, optimizado para mantener al conductor y a los pasajeros en el nivel de confort adecuado con calefacción, refrigeración y control de aire fresco.

- Thermo King Athenia™ APX: la unidad solo de refrigeración de alta capacidad para zonas de ambiente elevado ofrece un rendimiento y un flujo de aire inigualables para garantizar un rendimiento óptimo de los pasajeros en condiciones ambientales tropicales.

- Bomba de calor Thermo King S30E: una unidad de bomba de calor de techo compacta de una sola pieza y perfil ultrabajo para minibuses y midibuses de menos de 12 metros. La unidad es presentada por Thermo King por primera vez en Europa y ofrece bajada rápida, bomba de calor con calentador PTC (opcional), control preciso de la temperatura con alta eficiencia y ventiladores DC de bajo ruido.

UNVI

Novedades en el doble piso, pero también en su minibus

Para **Unvi**, "seguramente con el portfolio de productos más amplio del mercado, es una gran ocasión para encontrarse con viejos amigos y conocer otros nuevos", indican desde el carroceros gallego.

"Sabemos cómo entregar soluciones en movimiento adaptadas a las necesidades de cada operador":



El i23 es el nuevo modelo de doble piso, también en eléctrico

-i23: nuestro nuevo modelo de dos pisos descapotable, disponible sobre chasis eléctrico, gas o diésel, en dos y tres ejes.

-C21: la probada carrocería urbana de Unvi, disponible en propulsión eléctrica, híbrida, gas o diésel, así como clases I y II.

-SIL: doble piso interurbano en clases II y III, disponible en propulsión eléctrica, diésel y a gas.

-M20: midibus en 7 tn sobre chasis Iveco con versiones escolar, urbana y turismo.

-S20: transformación de microbús disponible en múltiples plataformas.

Además, "expondremos por primera vez un minibus urbano cero emisiones en longitudes desde 7 m, en el que combinamos nuestro saber hacer en microbuses con nuestra tradición de producto urbano", concluyen desde Unvi.

UPIC

Pulsadores y accesorios que cumplen la normativa

Upic vuelve un año más a estar presente en Busworld, y en esta edición "presentamos como novedad la serie de pulsadores y accesorios requeridos por la normativa R107.8", según explican desde la compañía, añadiendo que "también tenemos la nueva gama de portapaquetes para minibuses, autobuses y autocares, fabricados a medidas y según necesidades y requisitos de cada cliente".



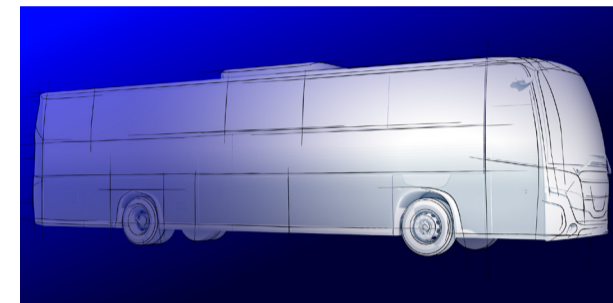
Portapaquetes adaptados

VDL

La mirada al frente con los nuevos Citea y Futura

VDL Bus & Coach acaba de convocar a la prensa del Sector en Eindhoven para refrescar su nueva generación de Citea, aunque aportando pequeños detalles sobre la nueva generación Futura, donde pudimos ver en exclusiva, un prototipo, su parte frontal y zona trasera.

Así, la compañía holandesa pretende seguir ampliando su posición de liderazgo en el mercado europeo del transporte público y desvelará más detalles de su autocar durante la feria, como su preparación para las propulsiones eléctricas con baterías e hidrógeno.



Adelanto del nuevo Futura, que se desvelará en la feria

Lo que si veremos expuesto en la feria es la nueva generación Citea, en su versión LF-122 con 490 kWh, y equipado con dos puertas. La nueva plataforma del Citea es totalmente eléctrica y está desarrollada para todas las aplicaciones y zonas climáticas posibles.

"Inmediatamente tuvimos claro que el desarrollo del autobús de transporte público del futuro requería una nueva forma de pensar. Un nuevo concepto que reuniera tecnologías y componentes innovadores para hacer realidad una plataforma eléctrica óptima. Aquí se combina nuestra amplia experiencia tanto en el sector de los autobuses como en el de la e-movilidad", afirma Alex de Jong, Business Manager Public Transport de VDL.

La nueva generación Citea está disponible en cuatro variantes de longitud: 12,2 metros (Low Floor y Low Entry), 13,5 metros (Low Entry), 14,9 metros (Low Entry) y 18,1 metros (Low Floor Articulated).

Las pruebas realizadas indican que durante todo el año, los operadores pueden contar con una media del 20-25% menos de consumo de energía y hasta un 35% más de autonomía.

VIDURGLASS

Vidrio curvado, laminado, templado y esférico

Vidurglass, fundada hace 35 años, es una empresa referente en innovación, diseño y fabricación de vidrio curvado, templado, laminado y esférico. La filosofía de Vidurglass de crecer a través de la innovación, el ingenio y el servicio al cliente le permite ofrecer las mejores soluciones de acristalamiento en una variedad de categorías, con notable éxito en el transporte (autobús, autocar, tren), la marina, la arquitectura (residencial y comercial), etc.

Vidurglass diseña y suministra vidrio curvado y plano certificado para cualquier contexto o entorno. "Nuestros diseños de ventanas para conductores se crean para satisfacer los requisitos del cliente y las normas del Sector", añaden desde la compañía, incidiendo en que "las ventanas se suministran con apertura corredera, con apertura de algunos o de todos los cristales, en función de las necesidades y requisitos del cliente. Las hojas correderas de las ventanas se accionan con una sola mano".

En la feria se propondrá una selección de sus productos en vidrio templado plano y cilíndrico, vidrio laminado plano o curvado, ventana superior o vidrio aislante o doble.

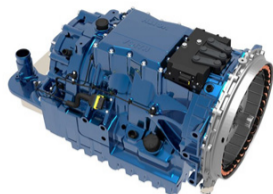


Un ejemplo de ventana superior

VOITH

70 años de éxito de la transmisión DIWA

Hasta la fecha, casi 400.000 autobuses urbanos e interurbanos de todo el mundo han sido equipados con transmisiones automáticas DIWA de Voith.



Un ejemplo de ventana superior

Voith centrará la atención en la transmisión automática DIWA NXT bajo el lema "Tradition meets Innovation" en el stand 520 del pabellón 5, así como los últimos desarrollos de su innovador concepto de accionamiento eléctrico VEDS, que también se ha establecido firmemente en el segmento de autobuses.

Desde 2022, Voith equipa autobuses urbanos e interurbanos y autocares de todo el mundo con la última generación del sistema de transmisión automática DIWA NXT. El sistema híbrido suave es la respuesta de Voith a la creciente demanda de tecnologías de transmisión eficientes y compatibles con el medio ambiente. Cierra la brecha entre los motores diesel y los sistemas alternativos.

Tanto los conductores como los pasajeros aprecian la confortable conducción que facilita el DIWA NXT y con la que el nuevo sistema de transmisión continúa la tradición de sus predecesores. Los operadores de flotas, por su parte, se benefician de un ahorro en el consumo de combustible de hasta el 16% gracias a la innovadora tecnología. Además, Voith ofrece actualizaciones digitales y herramientas de monitorización y servicio como OnEfficiency.SmartAccelerate.

WEBASTO

Nuevas calefacciones eléctricas para cualquier aplicación

Webasto presenta en Busworld nuevas soluciones de calefacción eléctrica, eficientes para todos los escenarios de aplicación HVH (High Voltage Heater).

El HVH 100 Compact y el HVH 100 Compact + ofrecen cada uno una potencia calorífica de 10 kW. Con una altura de sólo siete centímetros, son más pequeños que una hoja de papel DIN A4 y están diseñados para funcionar en un rango de voltaje de entre 250 y 880 V. La comunicación se realiza a través de bus LIN, lo que facilita la integración de la calefacción en el vehículo.



Modelo HVH 100 compact

Los modelos HVH 100 Compact +, con una potencia calorífica de 10 kW y HVH 120 con 12 kW, también son compatibles con el protocolo CAN. Su carcasa compacta y sus opciones de conectividad flexibles ofrecen a los fabricantes muchas opciones para integrar fácilmente las unidades en sus vehículos.

Una capa calefactora especial adherida al intercambiador de calor significa que no sólo entregan calor al instante con solo tocar un botón, sino que también pueden descargarse de manera segura en una fracción de segundo, descargando activamente los capacitores del circuito intermedio.

Por otro lado, la nueva calefacción de aire Range Plus, suministrada en conjunto con depósito asociado, constituye un circuito de calefacción independiente en el vehículo, que alivia la carga de las baterías de tracción en invierno,

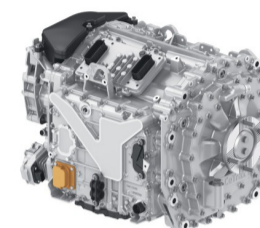
cuando las bajas temperaturas reducen considerablemente la autonomía de las baterías, redoblada por el uso de la calefacción.

La calefacción Range Plus compatible con combustible HVO renovable, permite incrementar la autonomía hasta 80 km en la estación fría.

ZF

Tecnologías para un transporte eficiente, sostenible y seguro

ZF va a presentar sus últimos avances en tecnologías de autobuses y autocares en Busworld 2023, incluido el estreno mundial de la solución de movilidad eléctrica de piso bajo de próxima generación de ZF para autobuses urbanos.



Transmisión dual CeTrax 2

Destaca el estreno mundial de la última solución de movilidad eléctrica de piso bajo de ZF para autobuses urbanos y exhibición de la transmisión central eléctrica dual CeTrax 2 para autobuses y autocares.

A esto se suma la eficiencia de combustible con la transmisión EcoLife CoachLine también en exhibición, y se presentarán las soluciones Scalar para servicios de movilidad de personas bajo demanda, así como la solución de gestión digital de flotas Bus Connect.

En el campo de la seguridad, destaca el sistema de mitigación de colisiones (CMS) para autobuses urbanos.

Hidral  Gobel

Innovación para un transporte accesible

Autonomía y seguridad para los viajeros con movilidad reducida

hidralgobel.com +34 91 677 00 95



AYATS**Dos opciones de Horizon en función de las distancias**

Ayats se presenta en la feria belga con dos vehículos en exposición:

—Un doble piso, modelo Horizon sobre chasis Ayats de tres ejes con motor Mercedes de 510 CV. "Es un vehículo de doble piso, ideal para recorrer largas distancias con la máxima comodidad, con una longitud de 14,35 m, un total de 85 plazas y espacio para una silla de ruedas. A diferencia de muchos carroceros, Ayats construye las unidades de larga distancia en acero inoxidable. El vehículo va equipado con nevera y cafetera en el piso inferior; USB en los paneles superiores, pantallas de 18", rampa manual para acceso de sillas de rueda y una vista panorámica para las butacas de la primera fila del piso superior", explica el carroceros.

El segundo vehículo en exposición es también un doble piso, modelo Horizon Intercity sobre chasis Ayats de dos ejes, con motor Mercedes de 350 CV.

Desde Ayats consideran que está "preparado para recorrer distancias medias y también para poder acceder a todas las ciudades gracias a su longitud de sólo 11,60 m. Esto permite cubrir un abanico más amplio de posibles empresas interesadas en adquirir este tipo de unidades. El vehículo va equipado con pulsadores y letreros de parada solicitada, barras, espacio para silla de ruedas, su rampa manual correspondiente,



El doble piso Horizon de Ayats

portaequipajes en ambos pisos y sin bodega, debido a que las cortas distancias que tiene que recorrer el vehículo" no la hacen necesaria.

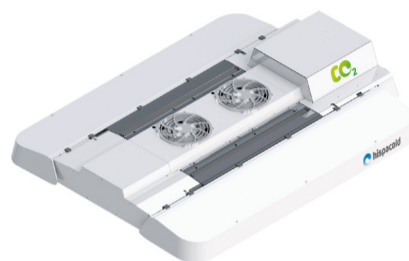
HISPACOLD**Inteligencia artificial y reducción de CO2**

La gama de sistemas HVAC eléctricos eBreeze protagonizará el stand de **Hispacold** en Busworld Europe 2023.

La gama eBreeze se compone actualmente de dos sistemas dotados de bomba de calor reversible para la producción de frío y calor, sistema de renovación de aire que permite trabajar con el 100% de aire fresco, sistema de extracción incorporado en el propio equipo, fijación mecánica al techo del vehículo, circuito simple y aspiración lateral.

Disponibles en múltiples configuraciones, los sistemas eBreeze reducen más de un 20% su peso respecto a las anteriores gamas eléctricas de Hispacold, y requieren un 40% menos de carga de gas refrigerante que las gamas precedentes.

La firma sevillana aprovechará este encuentro para mostrar al Sector la culminación de su gama de cuadros



Nuevo diseño de sistema HVAC CO2

de mando netiOs, que se caracteriza por su modularidad, por su diseño simple, robusto, flexible, intuitivo y de fácil integración, se compone de cuatro referencias capaces de cubrir todas las necesidades del mercado, gracias a su arquitectura flexible y modulable.

También podrá conocerse la gama Thermion de equipos BTMS (sistema de gestión térmica de baterías) que permiten mantener la temperatura de las baterías dentro del rango óptimo de funcionamiento, asegurando su eficiencia y prolongando su vida útil.

En el stand de Hispacold estará disponible, además, la nueva versión reducida de su purificador de aire, mini eco3, que puede tratar hasta 8m3 de aire, siendo por tanto muy adecuado para tratar el volumen de aire que envuelve al conductor del autobús, ambulancia, vehículo de servicio público.

Otro de los proyectos estrella se denomina Signum: un sistema de mantenimiento predictivo y eficiencia basado en inteligencia artificial. El proyecto Signum tiene como finalidad el desarrollo de un sistema inteligente basado en dos objetivos complementarios: por un lado, la generación de un sistema de mantenimiento capaz de predecir cuándo es realmente necesaria la intervención técnica en un vehículo, anticipándose así a la avería, y minimizando tanto los costes como los tiempos de intervención, y por otro, la optimización energética del funcionamiento de los equipos de climatización, para la reducción de los costes de operación.

Por sin duda, la principal novedad presentada por Hispacold en este foro será su nuevo diseño de sistema HVAC CO2 para autobuses. Las crecientes exigencias de eficiencia y la estricta legislación medioambiental que están impulsando un aumento en el uso de refrigeración con CO2, y el compromiso de Hispacold en el desarrollo y la mejora de sistemas de climatización cada vez más respetuosos con el medioambiente, han confluído en el desarrollo del equipo B100 CO2 que utiliza este refrigerante natural, no inflamable, no tóxico y de fácil producción, para lograr una contaminación real cero del refrigerante.

**Confort Webasto – Calefacción y Aire Acondicionado**

Webasto ofrece soluciones completas de calefacción y climatización para mini y midibuses que se adaptan fácilmente a las necesidades de cada cliente – todo de una misma fuente. Desde un confortable acondicionamiento en el interior hasta el precalentamiento del motor.

**Calefacciones de Agua**

- De 5 a 15 kW de potencia calorífica
- Pre-calentamiento del motor
- Regulación progresiva de temperatura

**Calefacciones de Aire**

- De 2 a 22 kW de potencia calorífica
- Calefacción eficiente y rápida
- Diseño compacto

**Sistemas de Aire Acondicionado**

- De 4 a 28 kW de potencia frigorífica
- Componentes de primera calidad
- Accesorios versátiles para soluciones personalizadas