

INTRODUCCIÓN

MUEHLBAUER GROUP – MB SECURITY®

Fundada en 1981 en el corazón de Baviera, el Grupo Muehlbauer ha crecido desde entonces hasta convertirse en un actor global líder en los campos de Partes y Sistemas, Productos Relacionados con Semiconductores, Soluciones Documentales y Equipos para Sistemas de Seguridad, así como Tecnologías innovadoras para eMovilidad y Soluciones Solares Flexibles.

Muehlbauer ha desarrollado su innovadora división TECURITY® a lo largo de las últimas cuatro décadas, aprovechando el enorme conocimiento adquirido en sus otras áreas de negocio. Esta unidad se ha consolidado como un socio competente para la implementación de sistemas de Gestión de Identidades y sistemas de Entrada y Salida, incluido el Control Automático de Fronteras (ABC), orientados a la identificación y verificación tanto de documentos como de personas.

Gobiernos e instituciones se benefician de la vasta experiencia que Muehlbauer ha acumulado durante la realización de más de 300 proyectos de identificación en todo el mundo.

El experto en tecnología suministra a los clientes tanto máquinas como software, y asume plena responsabilidad por la implementación del proyecto: desde la concepción y construcción de la infraestructura en el sitio, pasando por la recolección de datos y la gestión de identidades, hasta la entrega de documentos de identificación oficiales altamente seguros a la población. Además de la tecnología, el diseño desempeña un papel destacado: el Equipo de Soluciones Documentales de Muehlbauer ya ha desarrollado innumerables diseños impresionantes para pasaportes y tarjetas de identificación que reflejan el paisaje y la cultura de cada país, al mismo tiempo que mejoran la seguridad de los documentos.

En Muehlbauer, todo proviene de una única fuente. Los componentes de hardware y software claves que requiere un proyecto se desarrollan y fabrican internamente en la sede alemana en Baviera o en alguno de sus modernos centros de competencia alrededor del mundo. Muehlbauer ha agrupado sus competencias para actuar como un socio confiable en soluciones de identidad únicas.

MUEHLBAUER GERMANY

Muehlbauer Group Headquarters
Josef-Muehlbauer-Platz 1, 93426 Roding, Germany
Phone: +49 9461 952 0, Fax: +49 9461 952 1101
info@muehlbauer.de, www.muehlbauer.de

MUEHLBAUER USA

Muehlbauer Inc.
226 Pickett's Line
Newport News, VA 23603-1366, USA
Phone: +1 757 947 2820, Fax: +1 757 947 2930
info@muehlbauer.com, www.muehlbauer.com

MUEHLBAUER MALAYSIA

MB Automation (Malaysia) Sdn. Bhd.
No. 3 Jalan TU 62, Taman Tasik Utama,
75450 Melaka, Malaysia
Phone: +60 6 275 7100, Fax: +60 6 275 7101
info@muehlbauer.com.my, www.muehlbauer.com.my

MUEHLBAUER SERBIA

Muehlbauer Automation d.o.o.
Evropska 17, 22300 Stara Pazova, Serbia
Phone: +381 22 215 5100, Fax: +381 22 215 5130
serbia@muehlbauer.de, www.muehlbauer.com

MUEHLBAUER CHINA

Muehlbauer Technologies (Wuxi) Co., Ltd.
No 23. Huayi Road, Wuxi New District
214135 Wuxi, Jiangsu, China
Phone: +86 510 8190 0100, Fax: +86 510 8190 0101
info@muehlbauer.cn, www.muehlbauer.cn

MUEHLBAUER SLOVAKIA

Muehlbauer Automation s.r.o.
Novozámocká 233, 94905 Nitra, Slovakia
Phone: +421 37 6946 000, Fax: +421 37 6946 501
info@muehlbauer.sk, www.muehlbauer.com



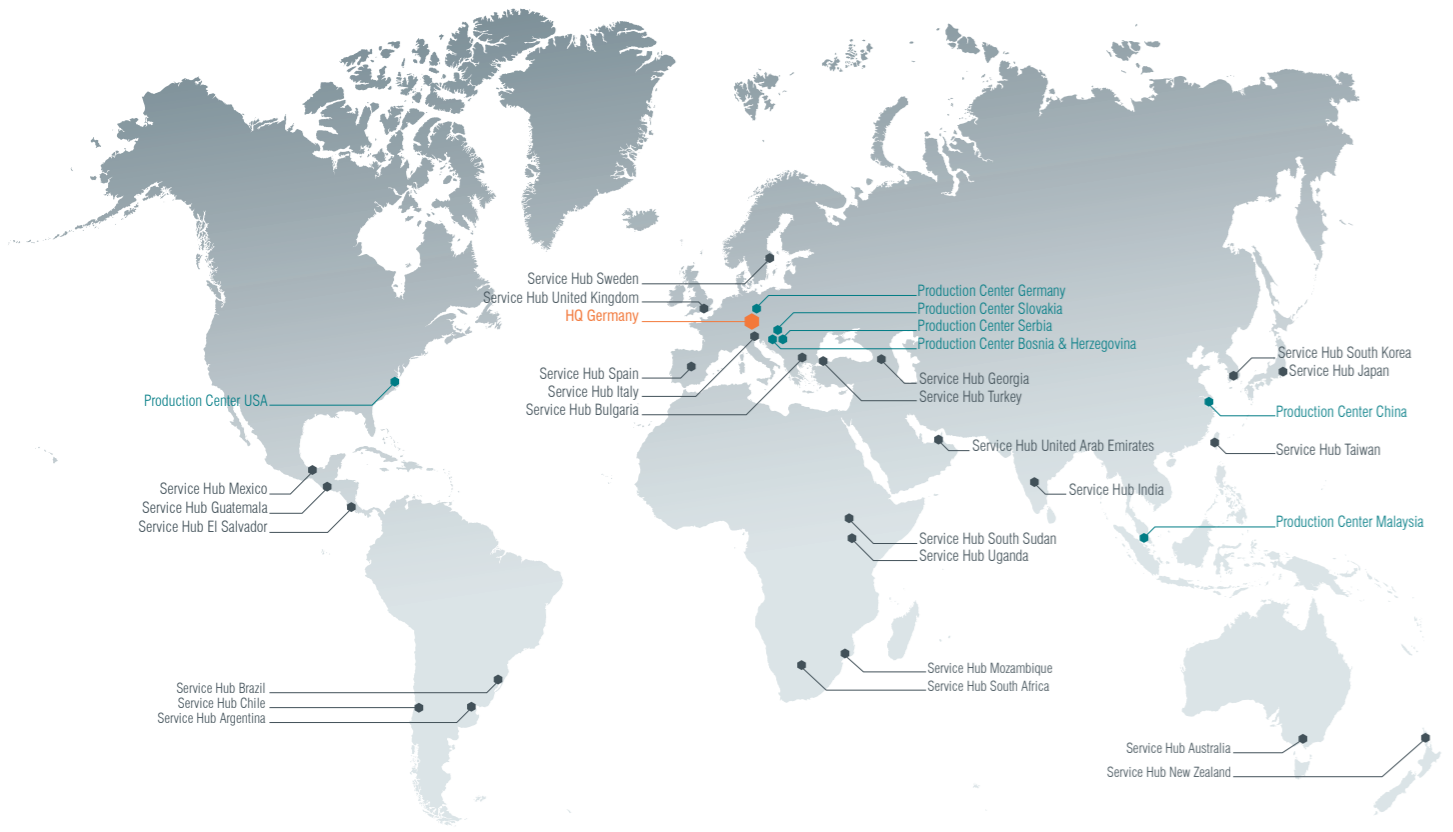
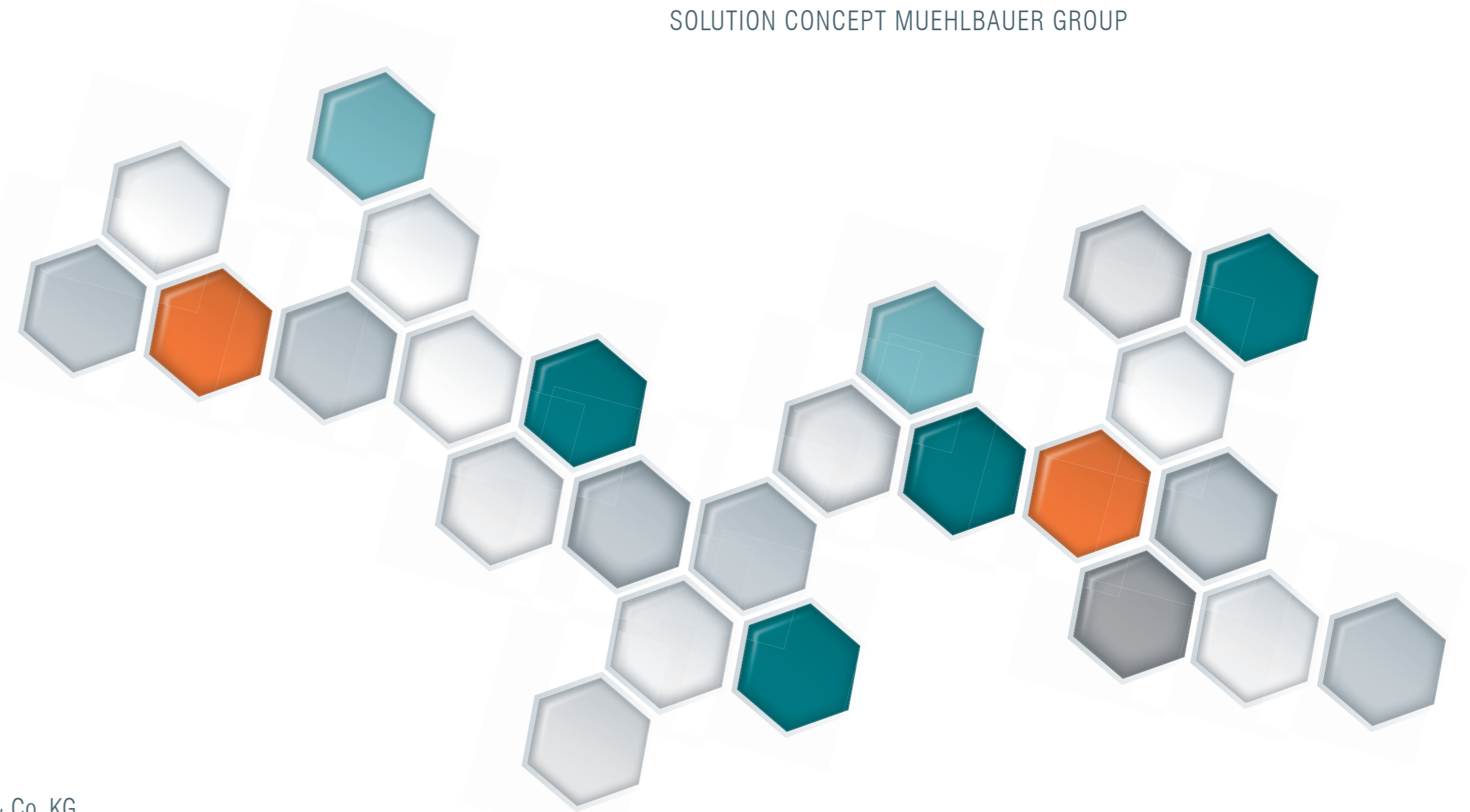
MB Automation GmbH & Co. KG

Josef-Muehlbauer-Platz 1 | 93426 Roding | Germany
Tel.: +49 9461 952 0 | Fax: +49 9461 952 1101
Mail: info@muehlbauer.de | Web: www.muehlbauer.de



MB SEAMLESS TRAVEL CORRIDOR

SOLUTION CONCEPT MUEHLBAUER GROUP



SITUACION ACTUAL

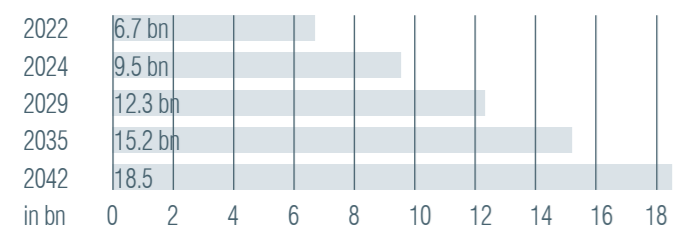
DESAFIOS GLOBALES EN LA GESTION DE FRONTERAS

La globalización constante está provocando un aumento mundial en las actividades de viaje.

Los volúmenes de pasajeros están creciendo aproximadamente y se proyecta que aumenten a una tasa anual promedio del 3 % entre 2024 y 2053.

Se espera que este crecimiento dé lugar a aproximadamente 18 500 millones de pasajeros para 2042 y 23 200 millones para 2053, casi 2,4 veces el volumen proyectado para 2024.

DESARROLLO DEL VOLUMEN DE PASAJEROS



(Fuentes: ACI World, World Airport Traffic Forecast Update, September 2024)

Para atender al creciente número de viajeros, aeropuertos, puertos marítimos y puntos de control fronterizo requieren soluciones eficientes que permitan tanto un procesamiento más rápido como cruces fronterizos seguros.

Los sistemas ABC (sistemas de Control Automatizado de Fronteras) no solo aumentan la capacidad de control fronterizo, sino que también incrementan significativamente la seguridad. Al comparar datos biométricos con documentos de viaje, las identidades de los viajeros se verifican con precisión, reduciendo el riesgo de fraude de identidad y entrada no autorizada. Los controles de seguridad automatizados permiten una vigilancia continua, mientras que el uso de controles de autoservicio aumenta la eficiencia y reduce costos. Además, estos sistemas ayudan a detectar actividades sospechosas en una fase temprana y permiten una respuesta rápida por parte de las autoridades.



CONCEPTO DE SOLUCION

MB SEAMLESS TRAVEL CORRIDOR – RAPIDO PROCESAMIENTO POR SISTEMAS INTELIGENTES

MB SEAMLESS TRAVEL CORRIDOR de Muehlbauer representa un enfoque revolucionario para el cruce fronterizo, permitiendo a los viajeros pasar por seguridad con interacción mínima y sin necesidad de mostrar documentos. Los viajeros simplemente caminan por el corredor sin detenerse – y quizá sin siquiera notarlo – y son reconocidos e identificados por el marco inteligente. Este sistema innovador utiliza aprendizaje automático avanzado, tecnologías de inteligencia artificial y procesamiento de imágenes para operar eficientemente en segundo plano, empleando identificación facial y reidentificación de personas con capacidades de seguimiento.

Diseñado con una huella reducida, MB SEAMLESS TRAVEL CORRIDOR puede desplegarse con facilidad en diversos lugares, incluidos aeropuertos, fronteras terrestres y puertos marítimos, siempre priorizando la seguridad y la privacidad desde su concepción. El sistema emplea múltiples cámaras de alta resolución, ofreciendo imágenes de alta calidad con velocidades de transmisión rápidas (menos de 30 milisegundos posibles). Para asegurar un despliegue flexible, admite diversos protocolos estándar como USB y RTSP, así como un protocolo de alta velocidad desarrollado por Muehlbauer que se comunica a través de una red de 10 Gbps y puede manejar transmisión de video en 4K sin compresión de imagen. Con baja latencia de comunicación, el software visualizador permite la supervisión de imágenes casi en tiempo real mediante tableta o computadora a través de un servicio web.

Su capacidad para capturar individuos en formaciones de grupo aleatorias, sin necesidad de cooperación activa, aumenta considerablemente su eficacia. El sistema puede detectar personas a distancias de hasta 12 metros, rastrear y reconocer rostros hasta 8 metros de distancia (con un estándar de 7 metros), y logra tasas de procesamiento tres veces superiores a las soluciones ABC tradicionales en el mismo espacio físico.

Es posible realizar el preregistro antes de cruzar el corredor utilizando documentos de viaje legibles por máquina electrónicos (eMRTD), identificaciones digitales (como licencias de conducir móviles, Credenciales de Viaje Digitales o Autorizaciones de Viaje Digitales). MB SEAMLESS TRAVEL CORRIDOR puede integrarse fácilmente en los Sistemas de Gestión Fronteriza existentes (BMS), garantizando una transición fluida hacia prácticas de control fronterizo más eficientes.

Además, este sistema es rentable, ya que utiliza hardware compacto para el procesamiento. MB SEAMLESS TRAVEL CORRIDOR puede instalarse en bloques o segmentos, permitiendo personalización según los requisitos de espacio, y los modelos se entrenan de forma autónoma con datos totalmente libres de costos de licencia.

Esta solución innovadora no solo revoluciona la gestión fronteriza, sino que también mejora la experiencia de viaje en su conjunto, asegurando tanto la seguridad como la eficiencia.



SOLUCION COMPLETA

MB ABC KIOSK Y MB SEAMLESS TRAVEL CORRIDOR

MB SEAMLESS TRAVEL CORRIDOR y el ABC KIOSK de Muehlbauer operan de manera conjunta para garantizar un procesamiento eficiente y fluido de los viajeros. Los pasajeros pueden registrarse en el ABC KIOSK, integrándose automáticamente sus datos en el sistema MB SEAMLESS TRAVEL CORRIDOR. Esta estrecha integración de ambos sistemas permite una identificación y verificación continuas y automatizadas, haciendo que el proceso sea más rápido y seguro.

Por lo tanto, Muehlbauer ofrece una solución completa que abarca todo el proceso: desde el registro hasta el cruce fronterizo seguro. El ABC KIOSK es capaz de leer documentos electrónicos de viaje, verificar su validez, consultar listas de vigilancia y realizar reconocimiento facial biométrico. Asimismo, puede facilitar diversas tareas específicas del cliente, como completar declaraciones, verificar visas y gestionar solicitudes de visa.

Por defecto, el quiosco captura y analiza la imagen frontal del rostro del viajero para la detección de ataques de presentación, ayudando a prevenir falsificaciones. La imagen capturada en vivo se compara exclusivamente con la imagen facial almacenada en el Grupo de Datos 2 de la Estructura Lógica de Datos, que cumple con los estándares ICAO 9303, Versión 1.8. Además, la verificación de la firma digital y los valores de hash correctos en el Objeto de Seguridad (SOD) garantizan que la imagen facial almacenada del titular del documento no haya sido alterada.

MB SEAMLESS TRAVEL CORRIDOR puede integrarse fácilmente en los Sistemas de Gestión Fronteriza (BMS) existentes y permite una transición fluida hacia métodos más eficientes de control fronterizo.

