

# INTRALOGISTICS

INTRALOGÍSTICA Y DEPÓSITOS  
AUTOMATIZADOS

●●●polytec

OBM  
GROUP

# “ COMPANY OVERVIEW RENDIMIENTO DE LA EMPRESA

Sales & Marketing  
Marketing y  
Comerciales

**15**

Operations and  
Production  
Project Management  
y Producción

**35**

Mechatronics  
Engineering  
Ingeniería  
Mecatrónica

**10**

Administration &  
Financial  
Administración y  
Finanza

**12**

Electrical  
Engineering  
Ingeniería Eléctrica

**10**

Software Engineering  
Automation  
Desarrollo Software y  
Automatización

**30**

## RELIABILITY CONFIABILIDAD

More than 90 senior technical managers and engineers. About 35% of people hired in the last 25 years still works for the company. More than 25 employees have worked on international assignments since 1993.

Más de 90 manager técnicos e ingenieros senior. Aproximadamente el 35% de las personas contratadas en los últimos 25 años todavía trabaja para la empresa. Más de 25 empleados han trabajado en encargos internacionales desde 1993.



Machine Vision  
Systems & AI  
Department  
Departamento  
Sistemas de Visión e  
Inteligencia Artificial

Service & Aftersales  
Asistencia Post Venta

Software Engineering  
Mechatronics  
Desarrollo Software  
Mecatrónica

**7**  
**5**  
**18**

## INTERNATIONAL EFFORT COMPROMISO INTERNACIONAL

Polytec installed its solutions in more than 35 countries globally, more than 12 languages are spoken between its constantly expanding international team. The race toward innovation had the company invest in numerous R&D projects and collaborated with both national and international universities and research centers. By creating tailor made solutions, the company set roots in different industries and areas of expertise such as steel, aluminium, pulp and paper, tile and ceramics, pharmaceutical, energy, building and infrastructures. Sustainability has also always been a core matter for Polytec, more than 20 wind, solar, and water powered plants have been installed internationally, producing more than 40 MW of clean and sustainable energy.

Polytec ha instalado sus soluciones en más de **35 países** en todo el mundo, más de **12 idiomas** se hablan en su equipo internacional en expansión continua. La carrera a la innovación ha llevado a la empresa a invertir en numerosos **proyectos de investigación y desarrollo** y a colaboración con universidades y centros de investigación nacionales y internacionales. Creando soluciones a medida, la empresa se radica en diferentes sectores y áreas de competencia como acero, aluminio, celulosa y papel, baldosas y cerámica, farmacéutica, energética, edilicia e infraestructuras. También la sostenibilidad siempre ha sido una cuestión central para Polytec, más de **20 sistemas edílicos, solares y hídricos** han sido instalados a nivel internacional, produciendo más de **40 MW de energía limpia y sostenible**.

## BRANCH OFFICES & FACILITIES FILIALES Y ESTRUCTURAS

### BM GROUP POLYTEC S.P.A.

#### HEADQUARTER/SEDE

Via Roma 151  
38083 Borgo Chiese TN  
Tel. +39 0465 621794  
Fax +39 0465 621202  
sales@bmgroup.com  
[polytec.bmgroup.com](http://polytec.bmgroup.com)

#### BRANCH OFFICES/FILIALES

##### ROVERETO

Piazza della Manifattura 1  
38068 TN  
sales@bmgroup.com

##### BRESCIA

Via B. Buozzi 5  
25125 BS  
sales@bmgroup.com

##### TARANTO

Strada Provinciale 48  
74010 TA  
sales@bmgroup.com

### POLYTEC USA CORP.

#### HEADQUARTERS/SEDE

1800 West Loop S Ste  
1740. Houston, TX 77027

#### OPERATIONAL HEADQUARTERS SEDE ADMINISTRATIVA

9000 Clay Road, Suite  
110. Houston, TX 77080

##### ATLANTA

225 Creekstone Ridge,  
Woodstock, GA 30188

##### TAMPA BAY AREA

360 Central Avenue,  
Suite 815. St. Petersburg,  
FL 33701

## CERTIFICATIONS CERTIFICACIONES

UNI EN ISO 14001:2015  
UNI EN ISO 9001:2015  
UNI CEI EN ISO 50001:2018  
UNI EN ISO 45001:2018 CERTIFICATE  
OF COMPLIANCE UL 508A/CSA 22.2  
ROCKWELL 06M GOLD PARTNER

SIEMENS SOLUTION PARTNER  
FOR DRIVES & MOTION  
SIEMENS SOLUTION PARTNER  
FOR FACTORY AUTOMATION  
ATTESTAZIONE SOA OG6/II - OG9/VI -  
OG10/V - OG30/IV-BIS

# INNOVATION IS A GRADUAL PROCESS THAT CREATES SPACE FOR NEW WAYS OF PRODUCING.

The multidisciplinary competence in the fields of automation, mechatronics and software development has allowed Polytec to develop, over the years, the ideal know-how to design turnkey technological solutions that are quick to adapt to new situations, anticipating the concept of "lean production" and supports the customer in the path of change towards a continuous improvement mentality.



## LA INNOVACIÓN ES UN PROCESO GRADUAL QUE CREA ESPACIO PARA ALMACENAR NUEVOS MODOS DE PRODUCIR.

La competencia multidisciplinaria en los ámbitos de la automatización, mecatrónica y desarrollo software ha permitido a Polytec madurar en los años el know-how ideal para diseñar soluciones tecnológicas llave en mano adaptables rápidamente a nuevas situaciones, anticipando el concepto de "lean production" y acompañando al cliente en el recorrido de cambio hacia una mentalidad de mejoría continua en incremento.

## COMPETENCIES /COMPETENCIAS

Process automation and DCS systems - Hardware and software upgrade for existing automation systems - Electrical Engineering - Automation Panels & Drive Panels - Power Distribution Center, PLC, Drive, SCADA and Tracking software development - Tailor-made robotic cells for heavy industry - Intralogistics and AMR autonomous mobile robots - Integration of robotic cells with new and existing automated lines - Machine vision systems - IIoT/AI.

Automatización de proceso y sistemas DCS - Upgrade Hardware y software para sistemas de automatización existentes - ingeniería eléctrica - Desarrollo de los softwares de centro de distribución de la energía, PLC, Drive, SCADA u Tracking - Celdas robotizadas a medida para la industria pesada - Robot móviles autónomos para intralogística y AMR - Integración de celdas robotizadas con líneas automatizadas nuevas y existentes - Sistemas de visión artificial - IIoT/AI.

## ASSESSMENT

Warehouse process analysis.  
Analysis of available warehouse data.  
Identification of areas of improvement.  
Creating a work environment suitable for change.  
Sharing goals at various levels.

Electrical Engineering, Process Automation, Mechatronic Design and Development of software technologies to obtain:

Efficient storage.  
Quick and easy withdrawal.  
Speed in packing operations.  
Optimization of trajectories.  
Transport minimization.  
Warehouse organization for the e-commerce.  
Reduction of unpredictable external variables.  
Real time control.  
Construction, testing and commissioning.  
Training and Assistance.

Análisis de los procesos de depósito.  
Análisis de los datos disponibles.  
Identificación de los ámbitos de mejoría.  
Creación de un ambiente de trabajo idóneo al cambio.  
Compartir objetivos en varios niveles.

Ingeniería Eléctrica, Automatización de Proceso, Diseño Mecatrónico y Desarrollo de las tecnologías y software para obtener:

Almacenamiento eficiente.  
Extracción fácil y rápida.  
Rapidez en las operaciones de embalaje.  
Optimización de las trayectorias.  
Minimización de los transportes.  
Organización del depósito en función de las e-commerce.  
Reducción de las variables externas imprevisibles.  
Control en tiempo real.  
Fabricación, prueba y Puesta en servicio.  
Formación y Asistencia.

# 1

## PALLETISATION AREA ÁREA DE PALETIZACIÓN

Each working area considers a space dedicated to the pallet formation and a safe area in which the operator can complete the cycle with tagging, first packing, where required, quality control or picking for transport to packaging.

*Cada área de trabajo prevé un espacio dedicado a la formación del palet y un área segura en la que el operador puede completar el ciclo con etiquetado, primer embalaje, donde se requiera, control de calidad o picking para el transporte al empaquetado.*

# 3

## SMART PICKING ROBOT SMART ROBOT PARA EL PICKING

Picking smart robots with 3D vision system to manage best picking sequence, according to the software data processed.

*Smart Picking robot integrados con sistemas de visión 3D para gestionar la mejor secuencia de picking, en base a los datos elaborados del software.*

# 5

## ERP SOFTWARE ERP SOFTWARE

The system for the management of the productive process, fully interconnected with the customer's ERP.

*Sistema de gestión del proceso productivo, totalmente interconectado con el ERP del cliente.*

“MOVE SMART THANKS TO THE VOYAGER FLEET!  
¡DESPLAZA DE MANERA INTELIGENTE GRACIAS A LA FLOTA VOYAGER!

# 2

## PALLETTISATION ROBOTS ROBOT PARA LA PALETIZACIÓN

Robotic cells for palletisation or depalletization.

*Islas robotizadas para paletización o despaletizado.*

# 4

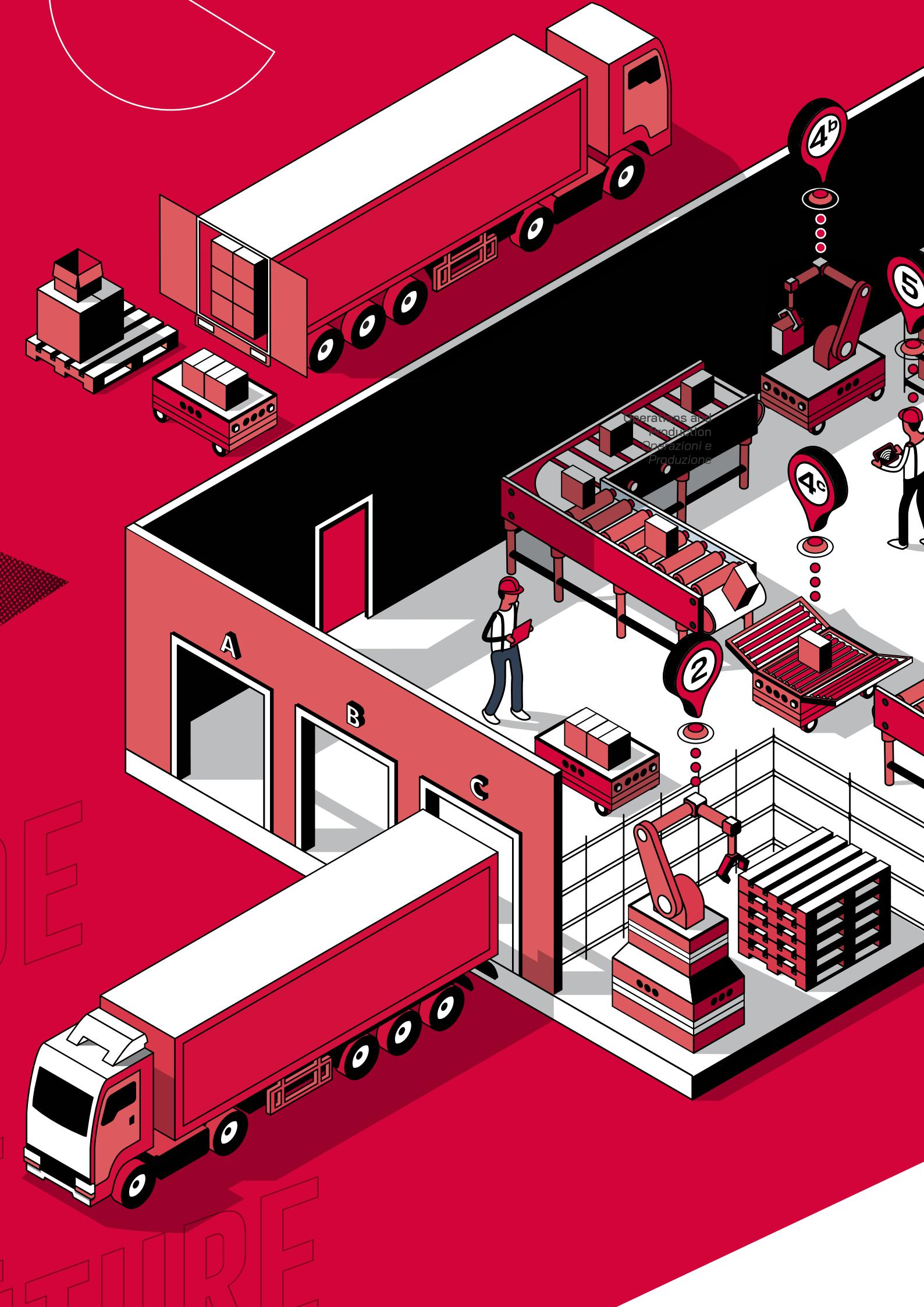
## VOYAGER FLEET FLOTA VOYAGER

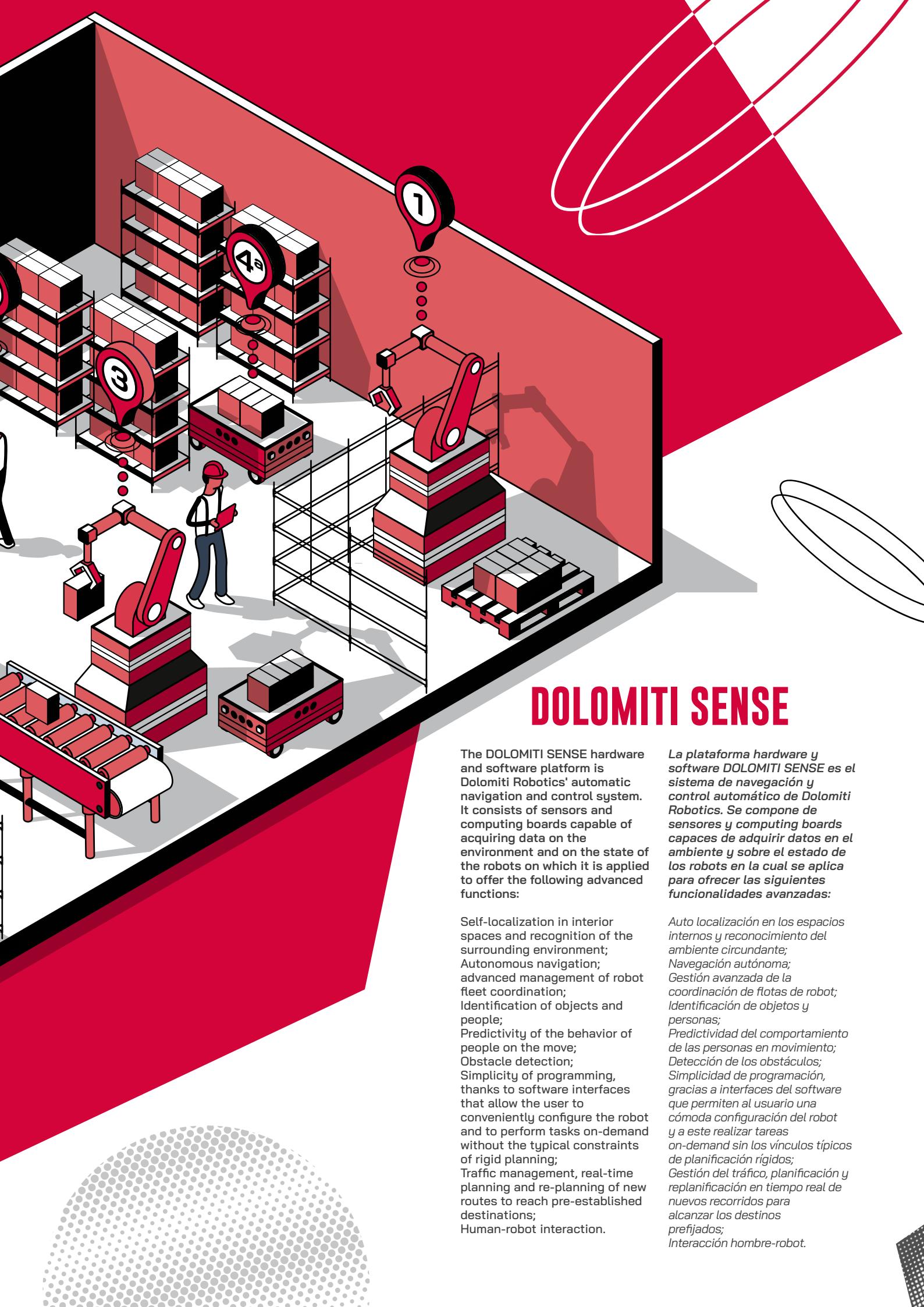
Voyager is our new range of mobile robotic and automatically guided vehicles. A cost-efficient automated materials handling solution to move pallets or products throughout your warehouse or manufacturing facility.

- a. Voyager 200 | 2000 Kg payload
- b. Voyager 200R | 1500 Kg payload  
Integrated robotic arm.
- c. Voyager 200XL | 2000 Kg payload  
Surface with integrated rollers.

*Voyager es nuestra gama de robot de conducción autónoma, concretas soluciones para el desplazamiento ágil de materiales en el interior del depósito o del sistema de producción.*

- a. Voyager 200 | 2000 Kg carga
- b. Voyager 200R | 2000 Kg carga  
Braccio robotico integrato.
- c. Voyager 200XL | 1500 Kg carga  
Superficie con rodillos integrados.





## DOLOMITI SENSE

The DOLOMITI SENSE hardware and software platform is Dolomiti Robotics' automatic navigation and control system. It consists of sensors and computing boards capable of acquiring data on the environment and on the state of the robots on which it is applied to offer the following advanced functions:

Self-localization in interior spaces and recognition of the surrounding environment; Autonomous navigation; advanced management of robot fleet coordination; Identification of objects and people; Predictivity of the behavior of people on the move; Obstacle detection; Simplicity of programming, thanks to software interfaces that allow the user to conveniently configure the robot and to perform tasks on-demand without the typical constraints of rigid planning; Traffic management, real-time planning and re-planning of new routes to reach pre-established destinations; Human-robot interaction.

*La plataforma hardware y software DOLOMITI SENSE es el sistema de navegación y control automático de Dolomiti Robotics. Se compone de sensores y computing boards capaces de adquirir datos en el ambiente y sobre el estado de los robots en la cual se aplica para ofrecer las siguientes funcionalidades avanzadas:*

*Auto localización en los espacios internos y reconocimiento del ambiente circundante; Navegación autónoma; Gestión avanzada de la coordinación de flotas de robot; Identificación de objetos y personas; Predictividad del comportamiento de las personas en movimiento; Detección de los obstáculos; Simplicidad de programación, gracias a interfaces del software que permiten al usuario una cómoda configuración del robot y a este realizar tareas on-demand sin los vínculos típicos de planificación rígidos; Gestión del tráfico, planificación y replanificación en tiempo real de nuevos recorridos para alcanzar los destinos prefijados; Interacción hombre-robot.*

**IN THE MOBILE ROBOTICS SECTOR,  
DOLOMITI ROBOTICS DEVELOPS  
ADVANCED MANAGEMENT,  
LOCALIZATION AND GUIDANCE  
SOLUTIONS FOR AUTONOMOUS  
MOBILE ROBOTS CAPABLE OF  
RECOGNIZING THE ENVIRONMENT  
AND ADAPTING TO THE OPERATING  
CONTEXT.**

Specialized in the design of algorithms for the autonomous and assisted movement of mobile robots and algorithms based on innovative AI techniques and real-time planning that allow, on the basis of environmental assessments, to avoid critical issues on the path and to achieve set objectives while

respecting constraints and specified times, in full compliance with the priority safety requirements. One of the company expertises is study and implementation of advanced solutions for Human Robot Interaction in order to develop the concept of collaborative robotics.

**DOLOMITI  
ROBOTICS**  
*A BM GROUP COMPANY*

**EN EL SECTOR DE LA ROBÓTICA  
MÓVIL, DOLOMITI ROBOTICS  
DESARROLLA SOLUCIONES DE  
GESTIÓN, LOCALIZACIÓN Y  
CONDUCCIÓN AVANZADAS PARA  
AUTONOMOUS MOBILE ROBOTS  
CAPACES DE RECONOCER EL  
AMBIENTE Y ADAPTARSE AL  
CONTEXTOPERATIVO.**

Especializada en el diseño de algoritmos para el desplazamiento autónomo y asistido de robot móviles y de algoritmos basados en innovadoras técnicas de AI y planificación en tiempo real que permiten, en base a las evaluaciones del ambiente, evitar criticidad en el recorrido y alcanzar objetivos prefijados

respetando vínculos y tiempos especificados en el máximo respeto de los requisitos prioritarios de seguridad. Entre las experiencias, el estudio y la implementación de soluciones avanzadas para la Human Robot Interacción en la óptica de desarrollar el concepto de la robótica colaborativa

## **KEY FEATURES CARACTERÍSTICAS CLAVE**

**ENVIRONMENT PERCEPTION,  
MAPEO,  
MULTI-TECHNOLOGY  
LOCALIZATION,  
MISSION PLANNING,  
PATH PLANNING,  
REACTIVE PLANNING,  
OBSTACLE AVOIDANCE.**

**PERCEPCIÓN DEL AMBIENTE,  
MAPEO,  
LOCALIZACIÓN  
MULTITECNOLOGÍA,  
PLANIFICACIÓN DE LA MISIÓN,  
PLANIFICACIÓN DEL RECORRIDO,  
PLANIFICACIÓN REACTIVA,  
ELUSIÓN DE LOS OBSTÁCULOS.**



INSIDE FUTURE

FUTURE

FUTURE

INSIDE FUTURE

INSIDE FUTURE