

ArcelorMittal Distribution Europe



ArcelorMittal

PRL - Innovación

Forklifts > Artificial Camera.

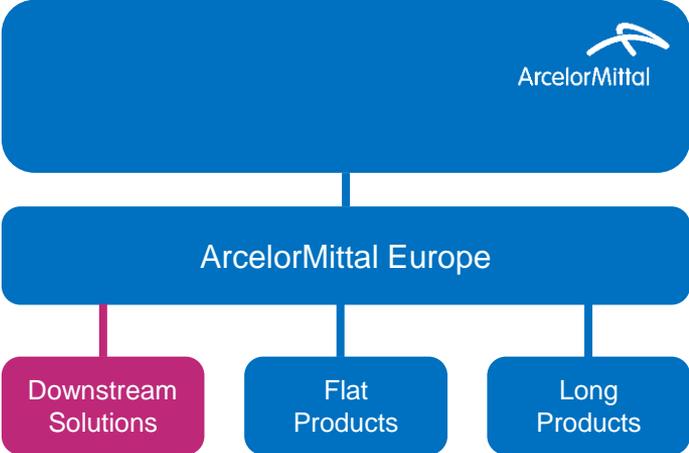
17.10.2023



AGENDA...

- **Introducción.. ¿Quienes somos?**
- **Problemas > SO “Serious Occurrence” + Hernani**
- **Solución > HIRA “Ev. Riesgos”+ Hernani & Carretillas transversales**
- **Video funcionamiento**
- **Implantación ArcelorMittal Distribucion Europa**

ArcelorMittal Downstream Solutions



ArcelorMittal Downstream Solutions



Steel Service Centres Europe

Distribution Europe

Construction

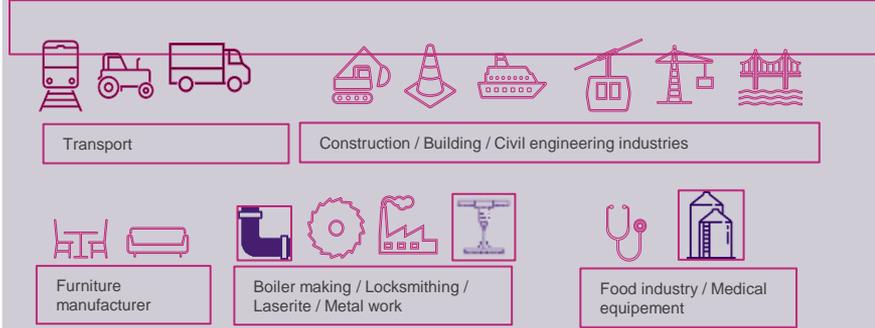
ArcelorMittal Projects

Industeel

ArcelorMittal International

Tubular Products

Geographical proximity,
all steel products are available or can be delivered within 24 hours.

Products range	Expertise	Segments
<p>Steel, stainless, aluminium and construction products</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sheets and plates, • Beams, • Merchant bars, • Rebar, • Tubes and hollow, coils, • Strip and plate, • Technical products 	<ul style="list-style-type: none"> • Use of processing equipment and machinery to optimize processes • Development of steel solutions to support our customers' development and incorporate improvements • Innovation to create solutions, fulfil requirements and take up challenges • 1 face to face to the customers = 1 dedicated contact • Customized logistics for just-in-time delivery 	 <p>Transport</p> <p>Construction / Building / Civil engineering industries</p> <p>Furniture manufacturer</p> <p>Boiler making / Locksmithing / Laserite / Metal work</p> <p>Food industry / Medical equipment</p>

Logistic area aimed at supplying our regional sites

Downstream Solutions Distribution Europe - Key figures*



A local presence and services to support every customers



2530 employees



88 sites



steel shipments
3,3 Mt/y



> 40.200
customers

*full year 2021

Downstream Solutions Distribution Europe

- Tools and products-



France, Processing long products



France, Technical products



Italy



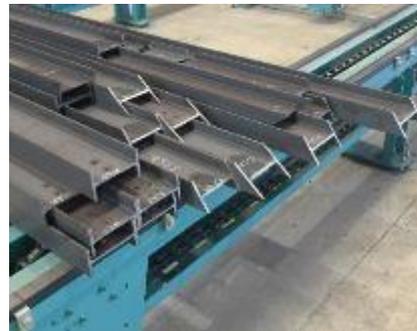
Poland



France, automatic order picker



Spain, Long products



Spain, Hernani



Benelux



Germany



Hungary

Problema – SO en Europa

FRA - El conductor descarga 2 paquetes de malla metálica soldada de un remolque en altura. Avanza mientras baja su carga para depositar los paquetes en stock, con la carga aún alta rueda hacia una canaleta y el montacargas se inclina hacia adelante.



UK - El operador del montacargas estaba recogiendo una placa deslizante. Dio marcha atrás girando a la izquierda con la placa en las horquillas. Las ruedas rebotaron en un bache provocando que la horquilla derecha se rompiera e hizo que el plato cayera al suelo

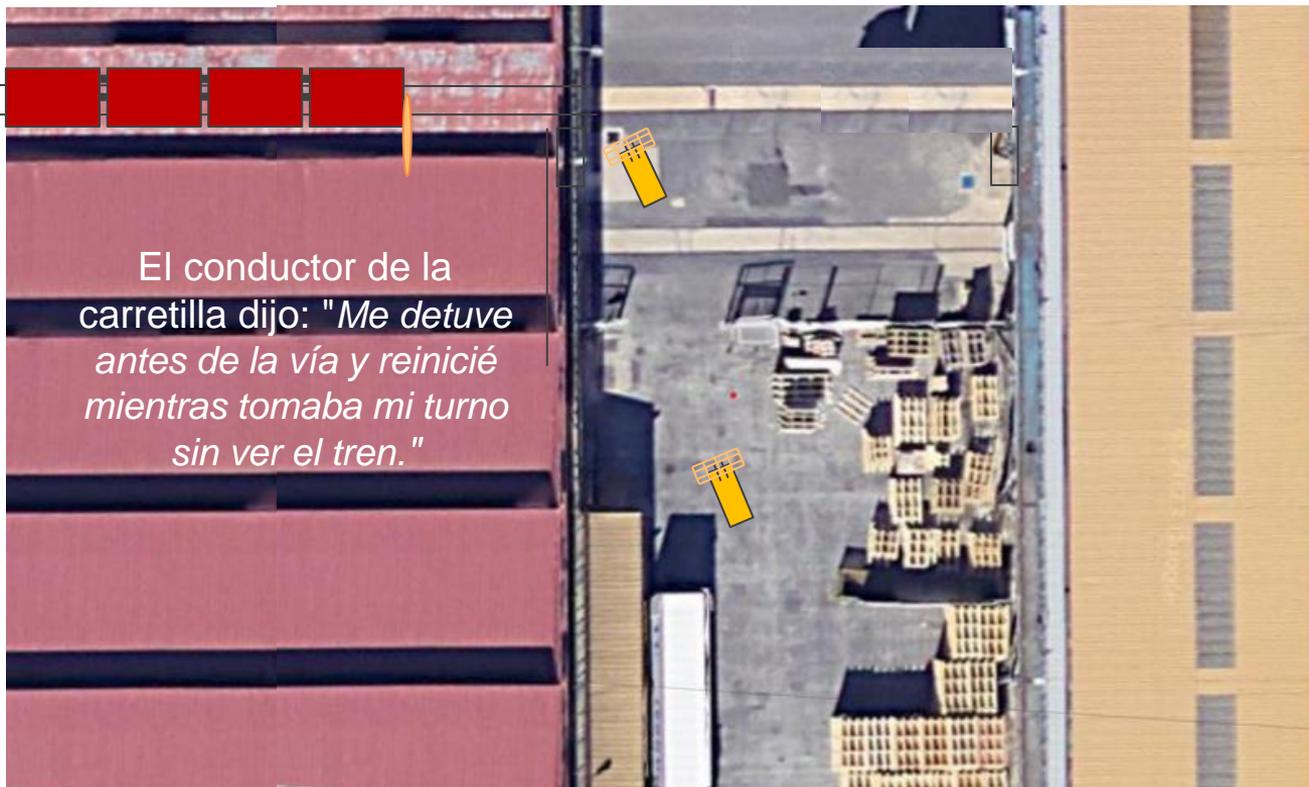


FRA - Un trabajador se situó delante de una estantería para volver a poner en stock un palet de chapa. Mientras colocaba el pallet, el mástil de la carretilla estaba inclinado hacia adelante. Las hojas se deslizaron del palet y terminaron cruzadas entre dos ranuras de las estanterías



POL - El empleado, mientras conducía la carretilla elevadora fuera del garaje, levantó las horquillas de la carretilla demasiado alto y las enganchó en la estructura de la puerta..

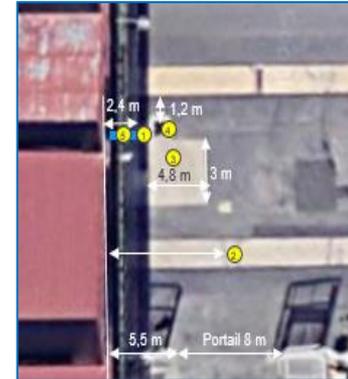




El conductor de la
carretilla dijo: "*Me detuve
antes de la vía y reinicié
mientras tomaba mi turno
sin ver el tren.*"



- Lay-out of the accident

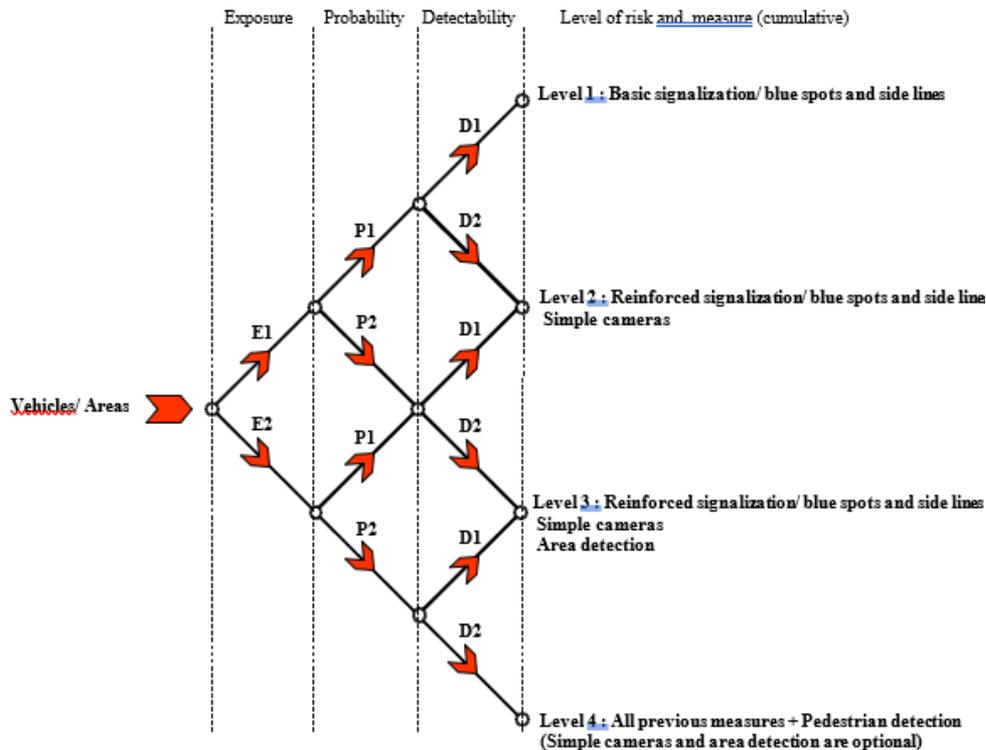


- Touch point of the fork with the footpad



HIRA común para definir prioridades en el equipamiento de los vehículos

Assessment grid and tree decision



Nuevos requisitos todos los vehículos para vehículos propios, alquilados y de contratistas.

* Alarmas de cinturón de seguridad – para todos los vehículos industriales

Estarán equipados con una alarma que suene o se encienda automáticamente cuando el cinturón de seguridad no esté abrochado. También cumple un sistema anti-arranque.

* Alarmas de freno de estacionamiento – para todos los vehículos industriales

Estarán equipados con una alarma de freno de estacionamiento visible o sonora que suene automáticamente cada vez que el conductor abandone el vehículo sin que el freno de estacionamiento esté aplicado. También cumple con un freno automático cuando el vehículo está parado.

* SMART CAMERA = INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Cuando hay visibilidad limitada, una cámara que proporciona una visibilidad efectiva en todo el perímetro.

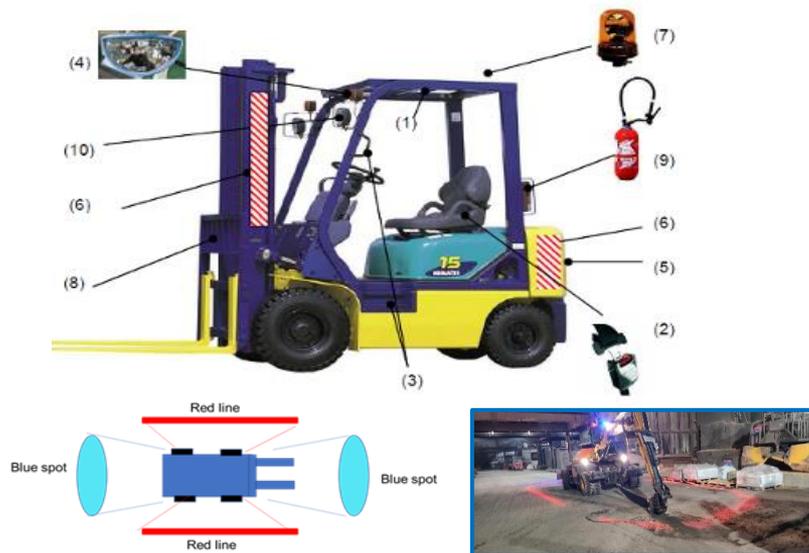
* + Detección de peatones: para todos los vehículos industriales de alto riesgo y todas las carretillas elevadoras

Cuando los vehículos deban circular cerca de peatones, un sistema de detección de proximidad eficaz y fiable, capaz de detectar y responder a la presencia de peatones. En FE decidimos tener detección simultánea delante y detrás.

* Puntos azules + líneas laterales rojas –

Para todos las carretillas – recomendado para otros vehículos (con respecto a HIRA)

Carretilla “de última generación” / Equipos móviles similares



Equipo obligatorio: Detección de Personas "Scanner / Detección de Personas "Tecnología RFID, puntos azules, líneas rojas laterales o círculo.

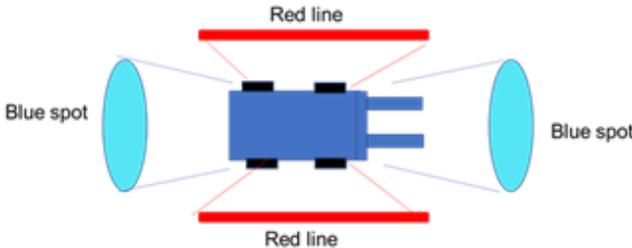
Equipos adicionales:
Detectores de proximidad
Detección de área
Cámaras



Artículos básicos de seguridad

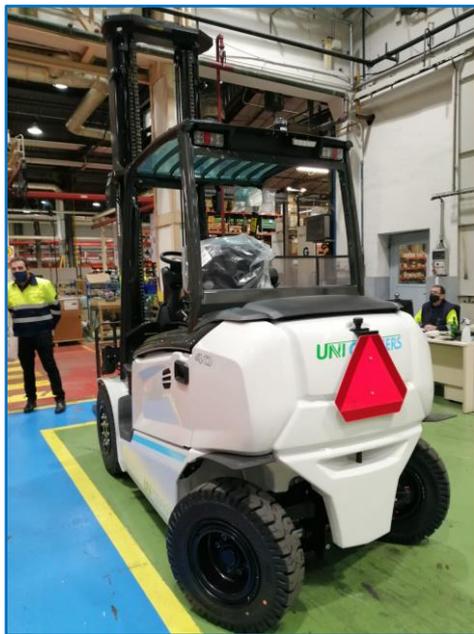
- Protección contra caídas: protección para el conductor contra la caída de material desde arriba
- Cinturón de seguridad: todas las carretillas elevadoras deberán estar provistas de un cinturón de seguridad que deberá ser utilizado por el conductor en todo momento.
- Alarma para cinturón de seguridad.
- Alarma de freno de mano
- Asas de paso y agarre para permitir al operador subir al montacargas; Los escalones deben estar equipados con material antideslizante y mantenerse en buenas condiciones.
- Espejo retrovisor gran angular; Es una buena práctica tener una cámara en la parte superior del montacargas para acceder de forma segura al material almacenado en altura.
- Pintura de visibilidad mejorada para hacer más visibles las carretillas elevadoras. Para poder controlar el comportamiento de conducción y trabajo del conductor de la carretilla elevadora, la parte trasera de la carretilla elevadora debe mantenerse siempre pintada en perfecto estado.
- Cinta reflectante para fijar al mástil y al contrapeso.
- Luces puntuales azules: delantera y trasera
- Líneas rojas a ambos lados o línea circular
- Respaldo de carga: evita que las cargas caigan en el espacio de conducción; la rejilla debe adaptarse según el tamaño de las cargas a transportar
- Cuando la zona de trabajo no esté equipada, se deberá prever el montacargas con equipo contra incendios.
- Luces delanteras y traseras

Distribución España > Hernani

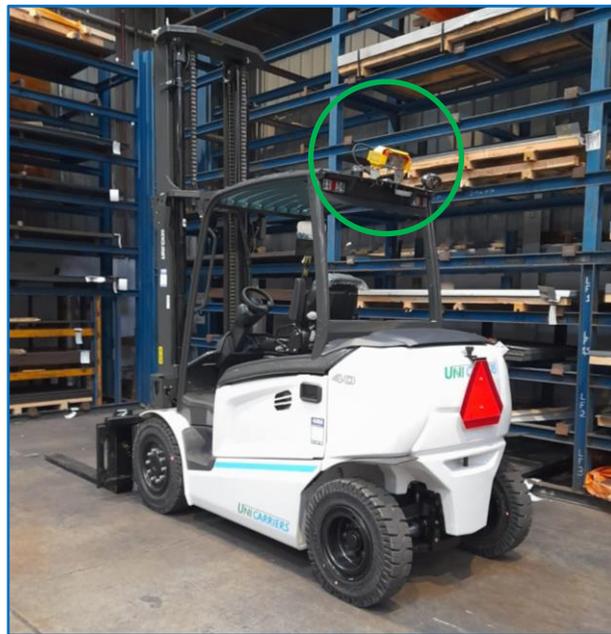


LISTADO DE GRUAS	
PG Nº0; JASO / 36213 (2000) / 10Tn	MURAL Nº11 GH / 48679 / 1Tn
PG Nº1; JASO / 52814 (2016) / 5+5Tn (Giratoria)	MURAL Nº12 GH / 48679A / 1Tn
PG Nº2; JASO / 41840 (2005) / 5+5Tn (Giratoria)	MURAL Nº13 JASO / 35998 (2000) / 1+1Tn
PG Nº3 JASO / 11719 / 12,5Tn	SEMPORTICO Nº14 JASO / 25792 (Carro 52313) / 2,5Tn
PG Nº4; JASO / 36212 (2000) / 10Tn	
PG Nº5; JASO / 35204 (1999) / 10Tn	
PG Nº6; JASO / 35205 (1999) / 10Tn	
PG Nº7; JASO / 44893 (2007) / 5+5Tn (Giratoria)	
PG Nº8A; JASO / 44892 / 5+5Tn (Giratoria)	
PG Nº8B; JASO / 22743 / 12,5Tn	
PG Nº9; JASO / 14013 (2004) / 5+5Tn (Giratoria)	



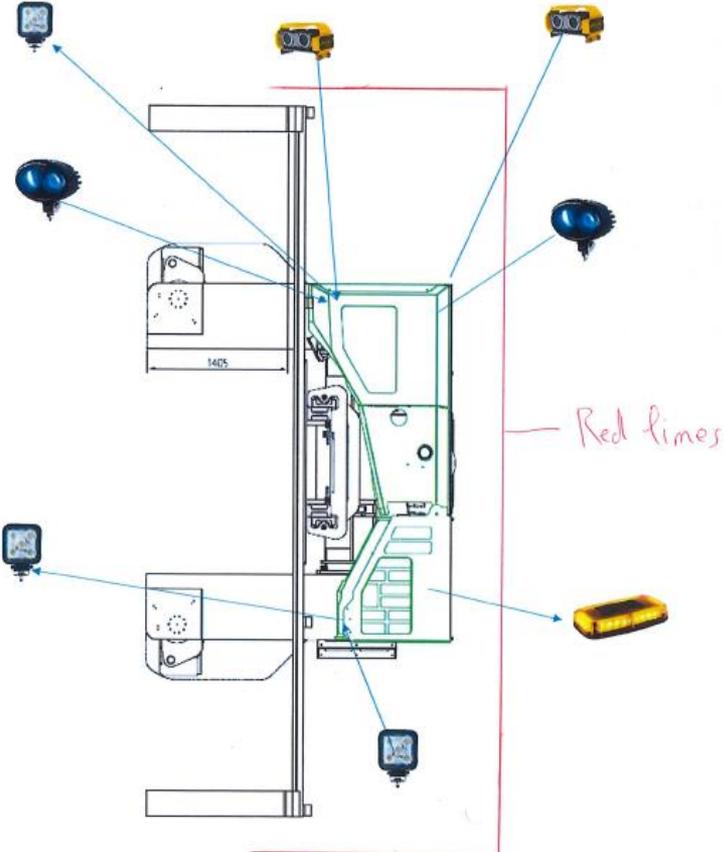


Fábrica

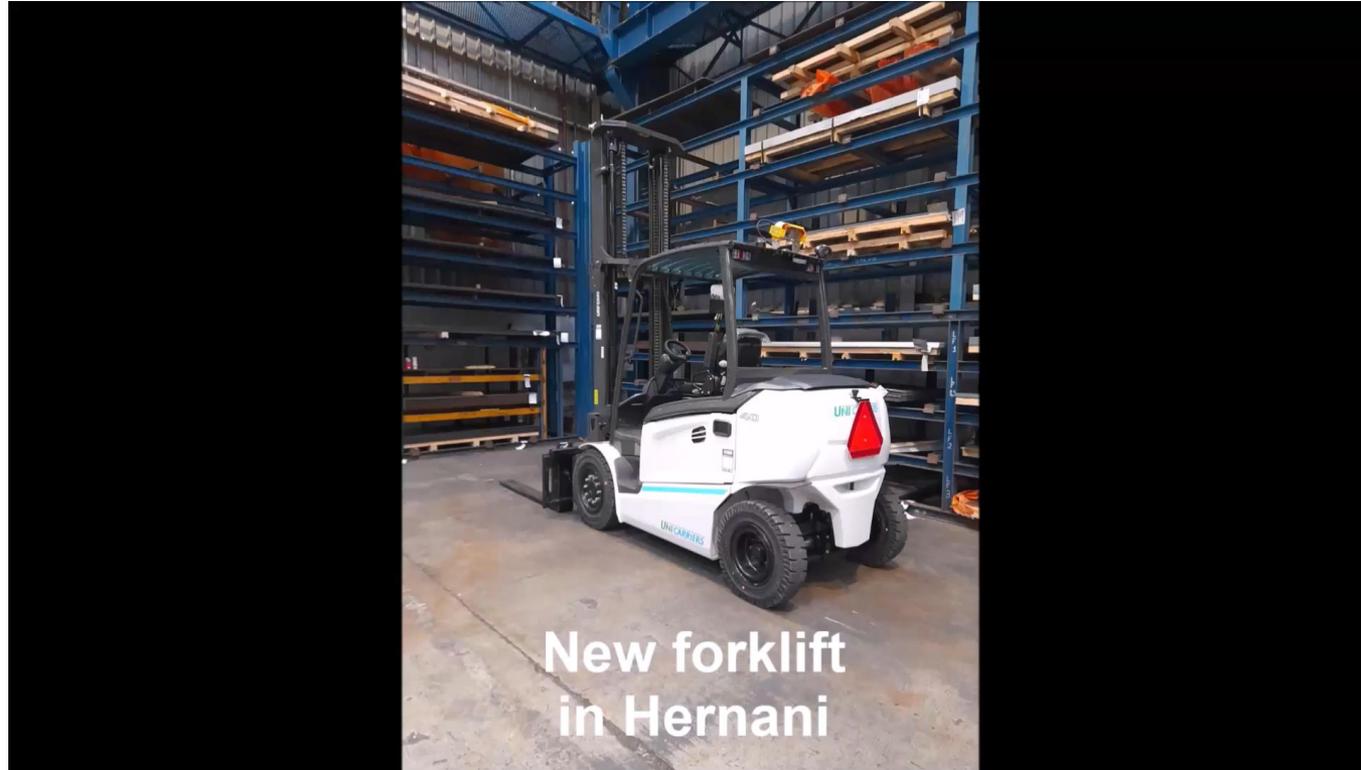


Hernani

Ejemplo – Carretilla Transversal



Carretilla elevadora > Hernani



Implantación en Europa

DISTRIBUTION	Forklift	Full Equipe	%	Blue spot	%	Red lines	%	Front smart camera	%	Rear camera smart	%
EAST	3	0	0%	2	67%	1	33%	0	0%	1	33%
	3	0	0%	3	100%	0	0%	2	67%	2	67%
	27	9	33%	15	56%	12	44%	9	33%	9	33%
	2	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL Q3	35	9	26%	20	57%	13	37%	11	31%	12	34%

NORTH	2	0	0%	1	50%	0	0%	0	0%	0	0%
	10	2	20%	10	100%	2	20%	2	20%	2	20%
	16	0	0%	2	13%	3	19%	0	0%	1	6%
	5	1	20%	2	40%	1	20%	1	20%	1	20%
TOTAL Q3	33	3	9%	15	45%	6	18%	3	9%	4	12%

SOUTH	72	0	0%	71	99%	0	0%	25	35%	25	35%
	11	1	9%	11	100%	3	27%	1	9%	2	18%
	4	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL Q3	83	1	1%	82	99%	3	4%	26	31%	27	33%

DISTRIBUTION	Forklift	Full Equipe	%	Blue Spot	%	Red Lines	%	Front Smart Camera	%	Rear Camera Smart	%
Total 2023 Q1	150	0	0%	88	59%	1	1%	29	19%	27	18%
Total 2023 Q2	149	11	7%	116	78%	23	15%	39	26%	42	28%
Total 2023 Q3	155 	13 	8% 	117 	75%	22	14%	40 	26%	43 	28%



ArcelorMittal

Juan Ramón Díaz | Head of Health & Safety
ArcelorMittal Distribution Solutions

C/ Fundidores, 2. 28906 Getafe – Madrid - Spain

T +34 91 665 49 00 | **M** +34 630 60 10 74

