

# SATECH

Modular Machine Guards

A **Safe** factory is a **Productive** one.

**20** YEARS  
2000-2020  
Celebrating our first  
twenty years

## CATÁLOGO GENERAL

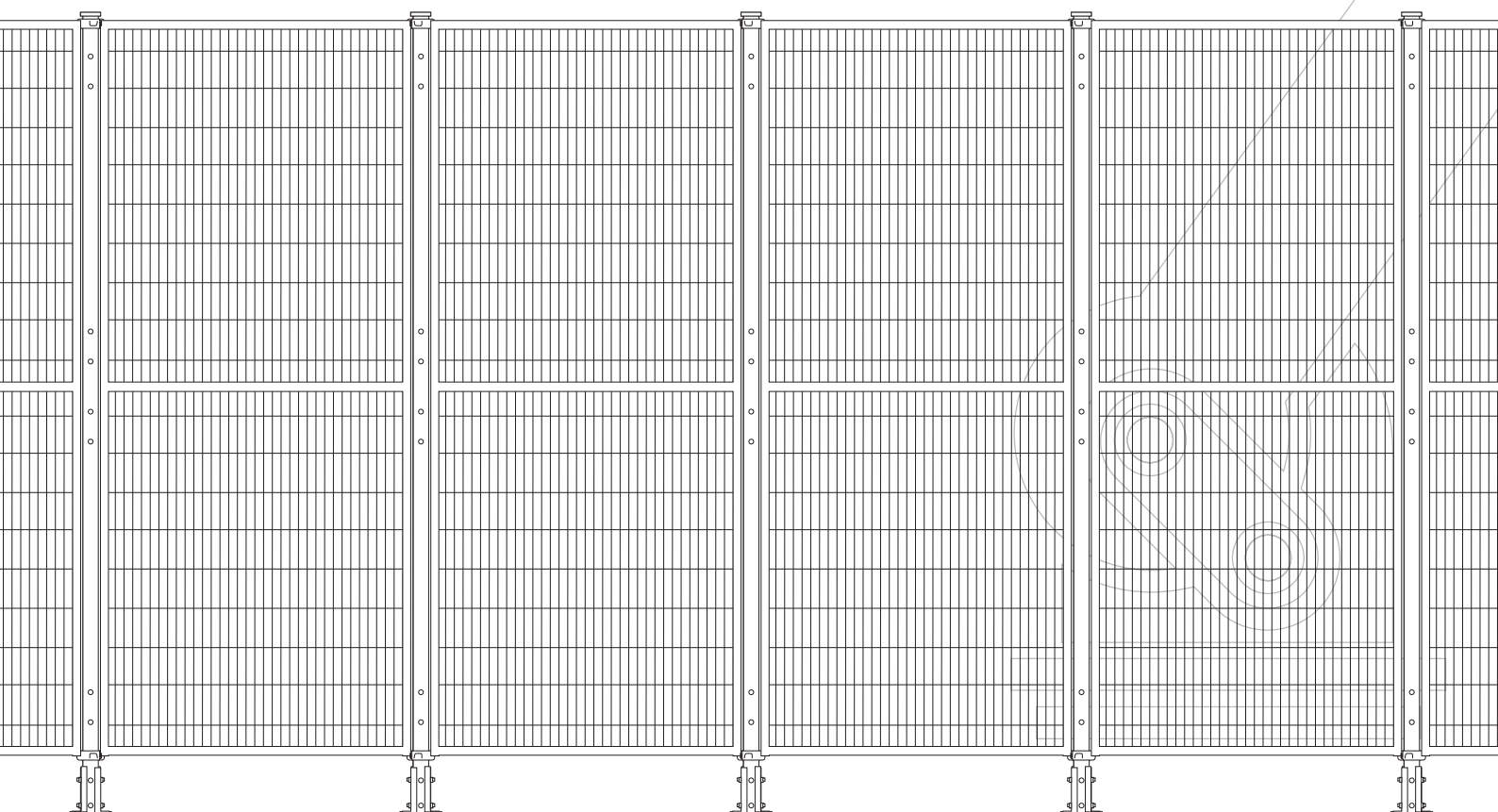
# Protección Perimetral Modular

### SAFETY STANDARDS

EN ISO 14120 - ISO 14122-3 - EN ISO 12100

EN ISO 13857 - EN 349 - ISO 13854

EN ISO 10218-2 - EN ISO 14119





## Normas EN acerca de la seguridad en ambientes de trabajo

**EN ISO 14120** Requisitos generales para el diseño y construcción de protecciones fijas y móviles.

### 5.2.4 - Visualización

Cuando se requiere la visualización del proceso, los reguardos deben estar diseñados y contruidos para ofrecer la visión adecuada.

### 5.9 - Visualización de la maquinaria

Cuando se requiere la visualización de funcionamiento de la máquina a través del resguardo, los materiales serán seleccionados con propiedades adecuadas (...) si se utiliza malla de alambre, debe ser de área abierta adecuada y color adecuado para permitir la visión. La visualización se verá reforzada si el material perforado es más oscuro que el área observada.

**ISO 14122-3** Medios de acceso permanente a máquinas. Escaleras, escalas de peldaños y guardacuerpos.

**EN ISO 12100** Conceptos fundamentales, principios generales de diseño.

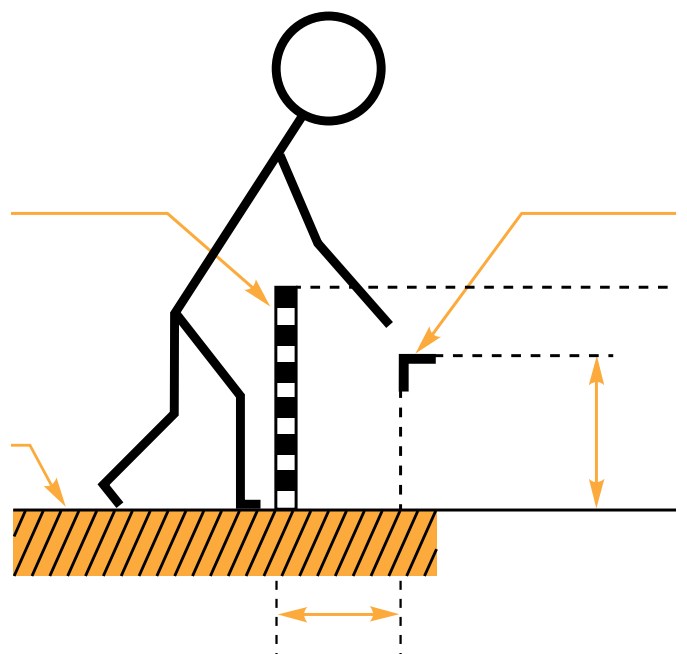
**EN ISO 13857** Distancias de seguridad para impedir el acceso a partes peligrosas con las extremidades superiores e inferiores.

**EN 349 - ISO 13854** Espacios mínimos para evitar el aplastamiento de partes del cuerpo.

**EN ISO 10218-2** Robots industriales de manipulación. Seguridad.

**EN ISO 14119** Dispositivos de bloqueo asociados a las protecciones. Principios de diseño y selección.

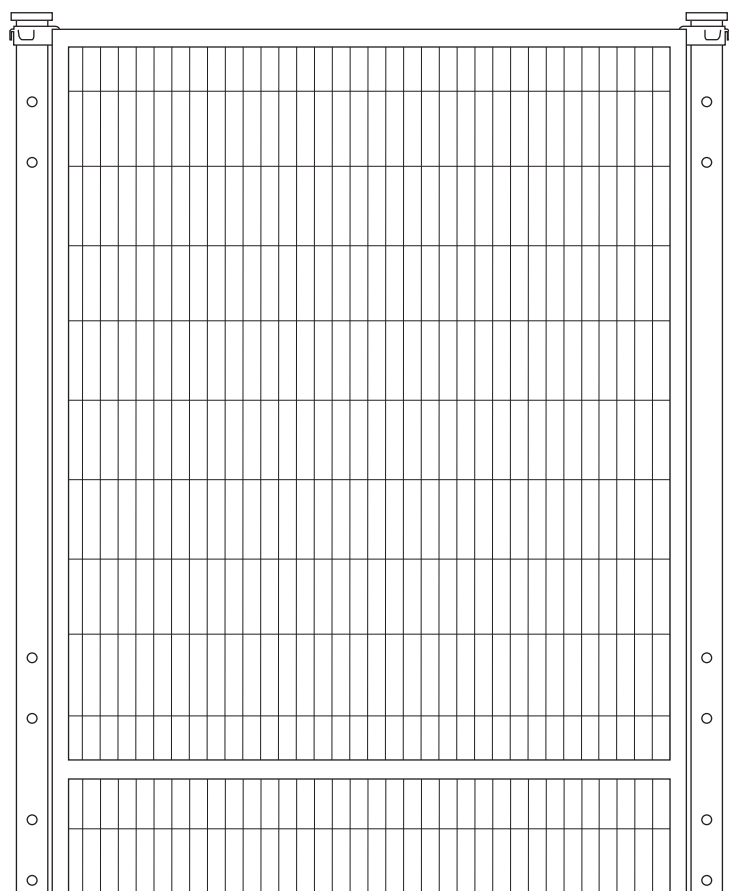
**2006/42/CE** Directiva de máquinas.





We **take care** of  
every single **detail**.

A **Safe** factory is a **Productive** one.



Producimos y distribuimos soluciones para la seguridad de máquinas y plantas industriales de acuerdo con las directivas de la UE y directivas internacionales (ISO). **Protecciones perimetrales modulares de acero y accesorios** que se traducen en **soluciones personalizadas** para empresas de todo el mundo.

El flujo de material se gestiona por completo dentro de nuestra fábrica, lo que garantiza una **alta calidad** que se puede ver en cada detalle. Siempre estamos innovando en la industria con nuestras patentes exclusivas, know-how, y continuas actualizaciones de productos.

Investigación, desarrollo, diseño, producción, logística y asistencia: Satech es **el punto de referencia** para la seguridad de los entornos de trabajo.

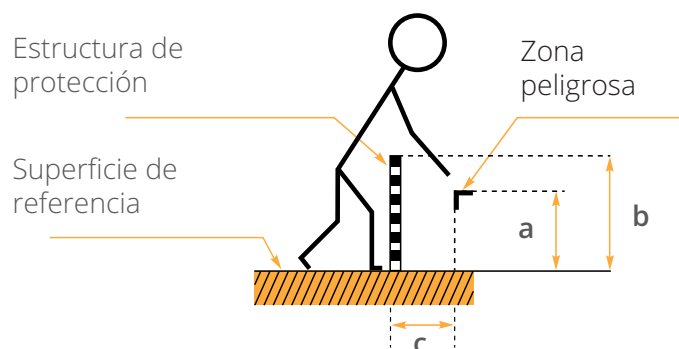
**SATECH**  
Modular Machine Guards

# Distancias de seguridad

Resumen de valores de distancia de seguridad para evitar el alcance de áreas peligrosas

## EN ISO 13857, 4.2.2:

Accesibilidad por encima de las estructuras de protección



**a:** altura de la zona peligrosa  
**b:** altura de la estructura de protección  
**c:** distancia horizontal a la zona peligrosa

Tabla 2

Dimensiones en milímetros

Altura de la zona peligrosa <b>a</b>	Altura de la estructura de protección <b>b</b>									
	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2500	2700
Distancia horizontal de la zona peligrosa <b>c</b>										
2700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2600	900	800	700	600	600	500	400	300	100	-
2400	1100	1000	900	800	700	600	400	300	100	-
2200	1300	1200	1000	900	800	600	400	300	-	-
2000	1400	1300	1100	900	800	600	400	-	-	-
1800	1500	1400	1100	900	800	600	-	-	-	-
1600	1500	1400	1100	900	800	500	-	-	-	-
1400	1500	1400	1100	900	800	-	-	-	-	-
1200	1500	1400	1100	900	700	-	-	-	-	-
1000	1500	1400	1000	800	-	-	-	-	-	-
800	1500	1300	900	600	-	-	-	-	-	-
600	1400	1300	800	-	-	-	-	-	-	-
400	1400	1200	400	-	-	-	-	-	-	-
200	1200	900	-	-	-	-	-	-	-	-
0	1100	500	-	-	-	-	-	-	-	-

## EN ISO 13857, 4.2.4.1:

Alcance a través de aberturas regulares



La Tabla 4 indica los valores **Sr** en aberturas regulares para personas de 14 años de edad en adelante.

La dimensión de la abertura "**e**" corresponde al lado de una abertura cuadrada, el diámetro de una abertura redonda o la dimensión más estrecha de una abertura de ranura.

Para las aberturas mayores de 120 mm deben observarse las distancias de seguridad del apartado 4.2.2

Tabla 4

Dimensiones en milímetros

Parte del cuerpo	Ilustración	Abertura	Distancia de seguridad <b>Sr</b>		
			Ranura	Cuadrada	Redonda
Punta del dedo		$e \leq 4$	$\geq 2$	$\geq 2$	$\geq 2$
		$4 < e \leq 6$	$\geq 10$	$\geq 5$	$\geq 5$
Dedo hasta el nudillo		$6 < e \leq 8$	$\geq 20$	$\geq 15$	$\geq 5$
		$8 < e \leq 10$	$\geq 80$	$\geq 25$	$\geq 20$
		$10 < e \leq 12$	$\geq 100$	$\geq 80$	$\geq 80$
		$12 < e \leq 20$	$\geq 120$	$\geq 120$	$\geq 120$
Mano		$20 < e \leq 30$	$\geq 850^a$	$\geq 120$	$\geq 120$
		$30 < e \leq 40$	$\geq 850$	$\geq 200$	$\geq 120$
Brazo hasta la articulación del hombro		$40 < e \leq 120$	$\geq 850$	$\geq 850$	$\geq 850$

Las líneas en negrita de la tabla indican la parte del cuerpo limitada por el tamaño de la abertura.

a) Si la longitud de la abertura de ranura es  $\leq 65$  mm, el pulgar actúa como tope y la distancia de seguridad puede reducirse a 200 mm.



# EN ISO 13857, 4.3:

## Distancias de seguridad para impedir el acceso de las extremidades inferiores

En general, las distancias de seguridad deben determinarse mediante las Tablas 1 a 6 para las extremidades superiores.

Cuando no sea previsible que las extremidades superiores puedan tener acceso a la abertura, es permisible usar los valores indicados en la Tabla 7 para determinar las distancias de seguridad para las extremidades inferiores.

La dimensión de la abertura “e” corresponde al lado de una abertura cuadrada, el diámetro de una abertura redonda o la dimensión más estrecha de una abertura de ranura.

Los valores indicados en la Tabla 7 son independientes de la ropa o el calzado que se utilice y son aplicables a personas de 14 años de edad en adelante. Para el acceso a través de aberturas de forma irregular, ver el apartado 4.2.4.3.

Tabla 7

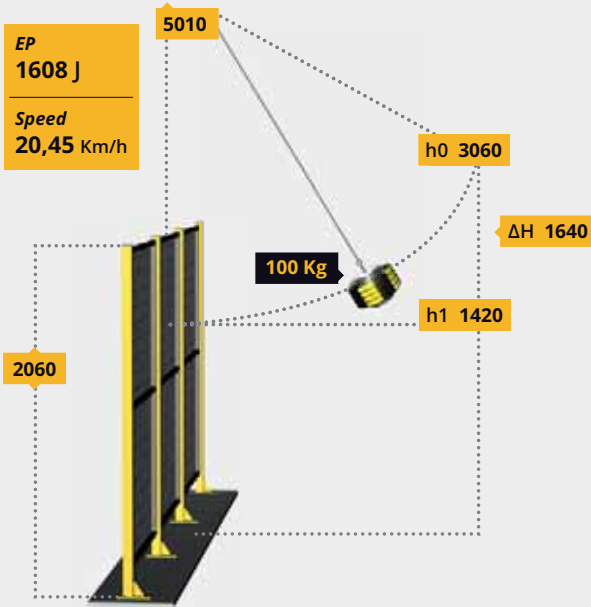
Parte de la extremidad inferior	Ilustración	Abertura	Distancia de seguridad $S_r$	
			Ranura	Quadrada o Redonda
Punta de los dedos		$e \leq 5$	0	0
Dedos		$5 < e \leq 15$	$\geq 10$	0
		$15 < e \leq 35$	$\geq 80^a$	$\geq 25$
Pie		$35 < e \leq 60$	$\geq 180$	$\geq 80$
		$60 < e \leq 80$	$\geq 650^b$	$\geq 180$
Pierna (punta de los dedos hasta la rodilla)		$80 < e \leq 95$	$\geq 1100^c$	$\geq 650^b$
Pierna (punta de los dedos hasta la ingle)		$95 < e \leq 180$	$\geq 1100^c$	$\geq 1100^c$
		$180 < e \leq 240$	not admissible	$\geq 1100^c$

- a) Si la longitud de la abertura de ranura es  $\leq 75$  mm, la distancia puede reducirse a  $\geq 50$  mm.  
b) El valor corresponde a la pierna (punta de los dedos hasta la rodilla)  
c) El valor corresponde a la pierna (punta de los dedos hasta la ingle)
- Nota:** Las aberturas de ranura con  $e > 180$  mm y las aberturas cuadradas o redondas con  $e > 240$  mm permitirán el acceso de todo el cuerpo (ver también Cláusula 1, último párrafo)

# EN ISO 14120

## Test de impacto

Nuestras protecciones de **Serie BASIC, STRONG y HEAVY** montadas con tornillos pasantes han sido sometidas a **pruebas de resistencia dinámica** severas para el impacto desde el interior hacia el exterior de acuerdo con el procedimiento llamado “cuerpo rígido - test del pendulo” contenido en la norman EN ISO 14120.



h0 = altura libre de la masa desde el suelo (masa anclada en el centro) **m 3,060**  
h1 = altura de impacto de la masa desde el suelo (masa anclada en el centro) **m 1,420**  
ΔH = h0 - h1 = 3,05 - 1,42 = 1,64 m



## Disegna

Software de diseño gratuito



## Tu seguridad, en 3 simples pasos

**Disegna** es el **software de diseño gratuito** dedicado a **nuestros clientes y distribuidores** que hace que sea más fácil solicitar un presupuesto. El interfaz simple e intuitivo se basa en el mismo software utilizado por nuestro departamento técnico y contiene la base de datos completa de los productos estándar de SATECH. **Puede diseñar a partir de una página en blanco o importar su diseño existente en un formato estándar** (dwg, pdf, etc.). ¡Obtendrá la lista de los componentes para la cotización **en solo 3 pasos!**

NOVEDAD!

**Disegna**  
design software  
V4.0-fluid

**SATECH**  
Modular Machine Guards

developed by SCT INFORMATICA Srl

Pregunta por él ahora! [disegna@satech.it](mailto:disegna@satech.it)



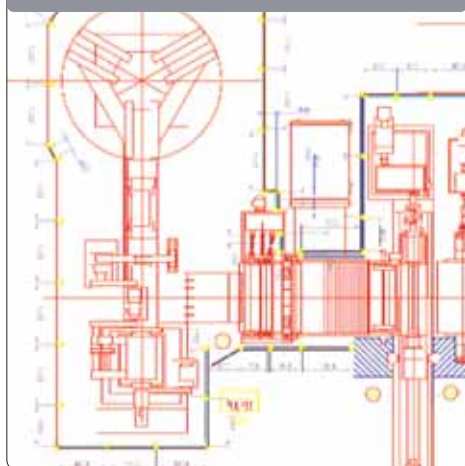
## Diseño **Autocad®** e **Inventor®**

Desde las necesidades del cliente hasta el diseño personalizado

El departamento técnico está orientado a satisfacer los requisitos individuales de los clientes y da **soluciones de protección personalizadas para todos los sectores de industriales.**

Una aplicación de diseño personalizada de **Autocad®** nos permite optimizar al máximo la elección de los componentes modulares utilizados en los diseños. Nuestros diseños se guardan en formato **STEP y PDF-3D**, lo que garantiza una compatibilidad total con sus IT estándar.

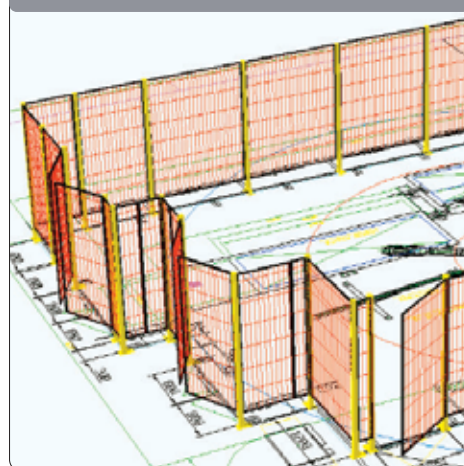
LAYOUT DEL CLIENTE



PROYECTO EN AUTOCAD



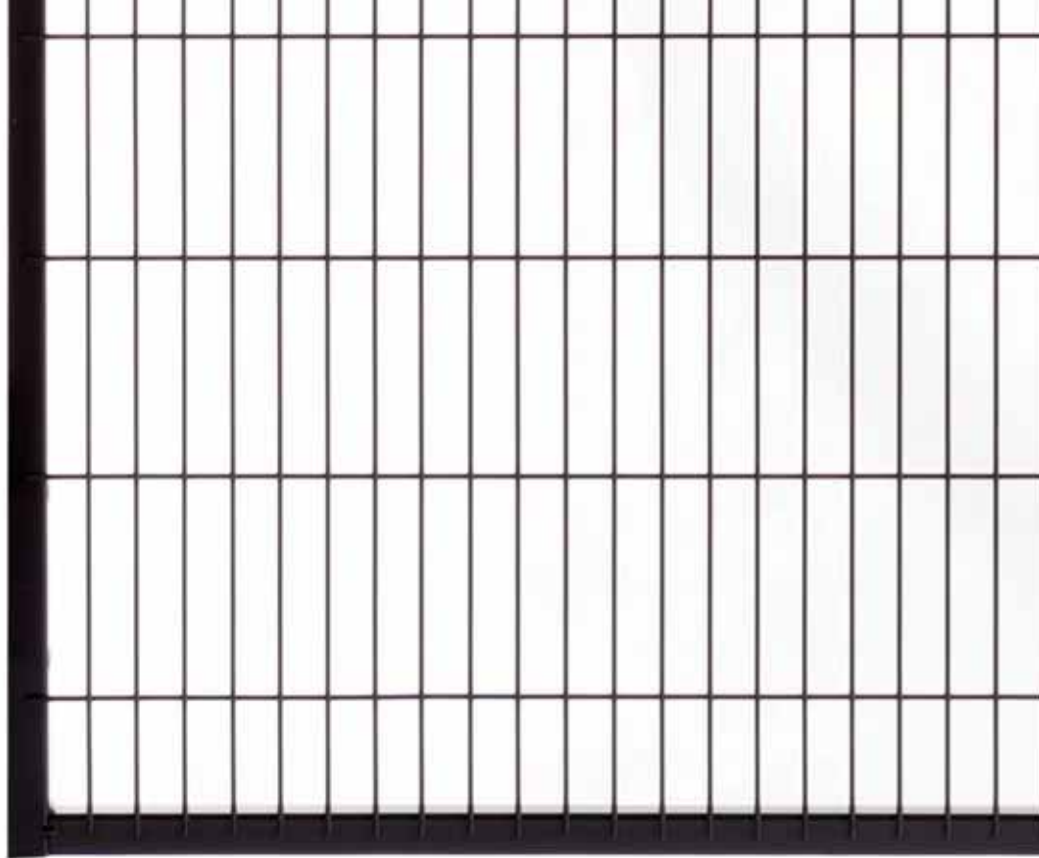
VISUALIZACIÓN 3D











## Satech Systems

hecho para usted

Fabricamos y comercializamos diferentes sistemas de protección, cada uno diseñado para necesidades específicas. Para recibir la documentación completa de su vallado de protección, contáctenos en

[info@satech.it](mailto:info@satech.it)

## Calidad de fabricación y **estándares europeos**

Materiales de alta calidad y control total de todo el proceso de producción

Cada uno de nuestros sistemas de protección y accesorios de montaje **se fabrica completamente en la planta de Satech** a partir de materias primas. Un gran cantidad de productos estándar estocados y logística integrada nos permite satisfacer cualquier tipo de solicitud de forma rápida. Los materiales de alta calidad que utilizamos para nuestros sistemas, garantizan la **máxima protección y durabilidad**, adaptándose a las condiciones de uso más críticas.

Todos los productos Satech cumplen con los **estándares europeos e internacionales**.









# Paneles con Marco

Fácil de manejar, robusto, seguro

## Fácil de manejar

Ligero y robusto

Una estructura resistente y ligera, un panel con marco puede ser manipulado fácilmente por una persona



## Listo para ser usado

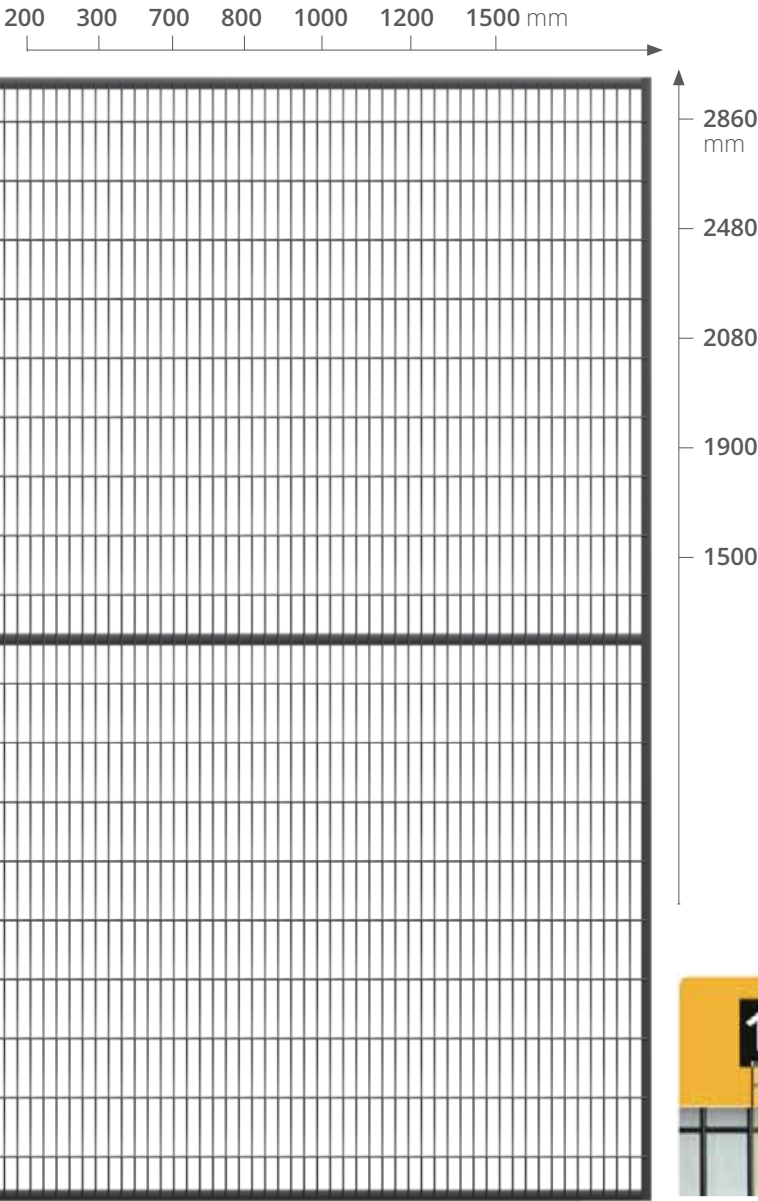
Versatilidad plug and play

El marco está perforado para permitir el montaje con tornillos y la instalación de soportes y accesorios

## Resistente

¿Marcos de 20 o 30 mm?

El panel Satech es rígido y resistente, gracias a las soldaduras a lo largo de todo el marco y en cada intersección de las barillas. Dependiendo de la serie, está disponible con marco de 20 o 30 mm



## Seguridad

EN ISO 13857

Un ancho entre varillas de **19 mm** permite la instalación del vallado tan solo a **120 mm** de la zona de peligro

## Anti-escalada

EN ISO 14120-5.18

Varillas verticales externas previenen la escalada

## Visibilidad

EN ISO 14120-5.9

Las ranuras de las mallas verticales garantizan una excelente visibilidad de la maquinaria



# Serie **BASIC**

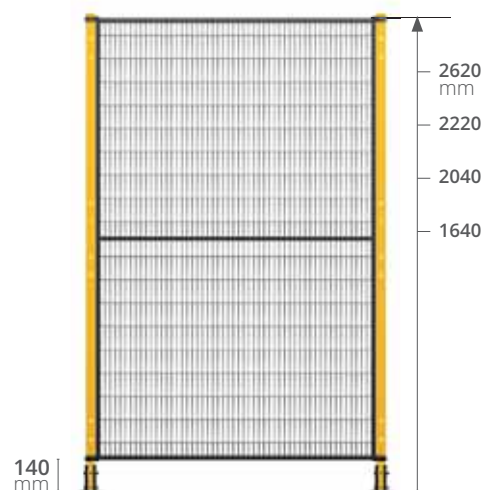
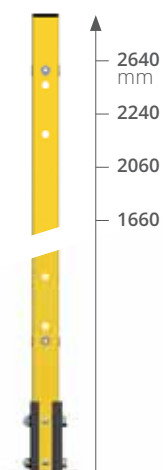
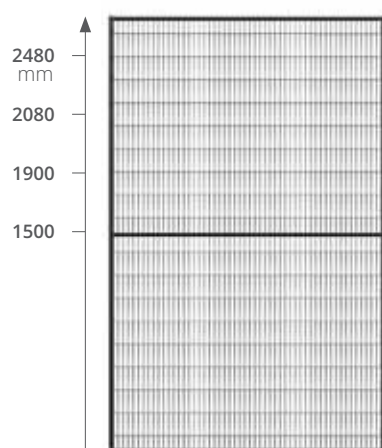
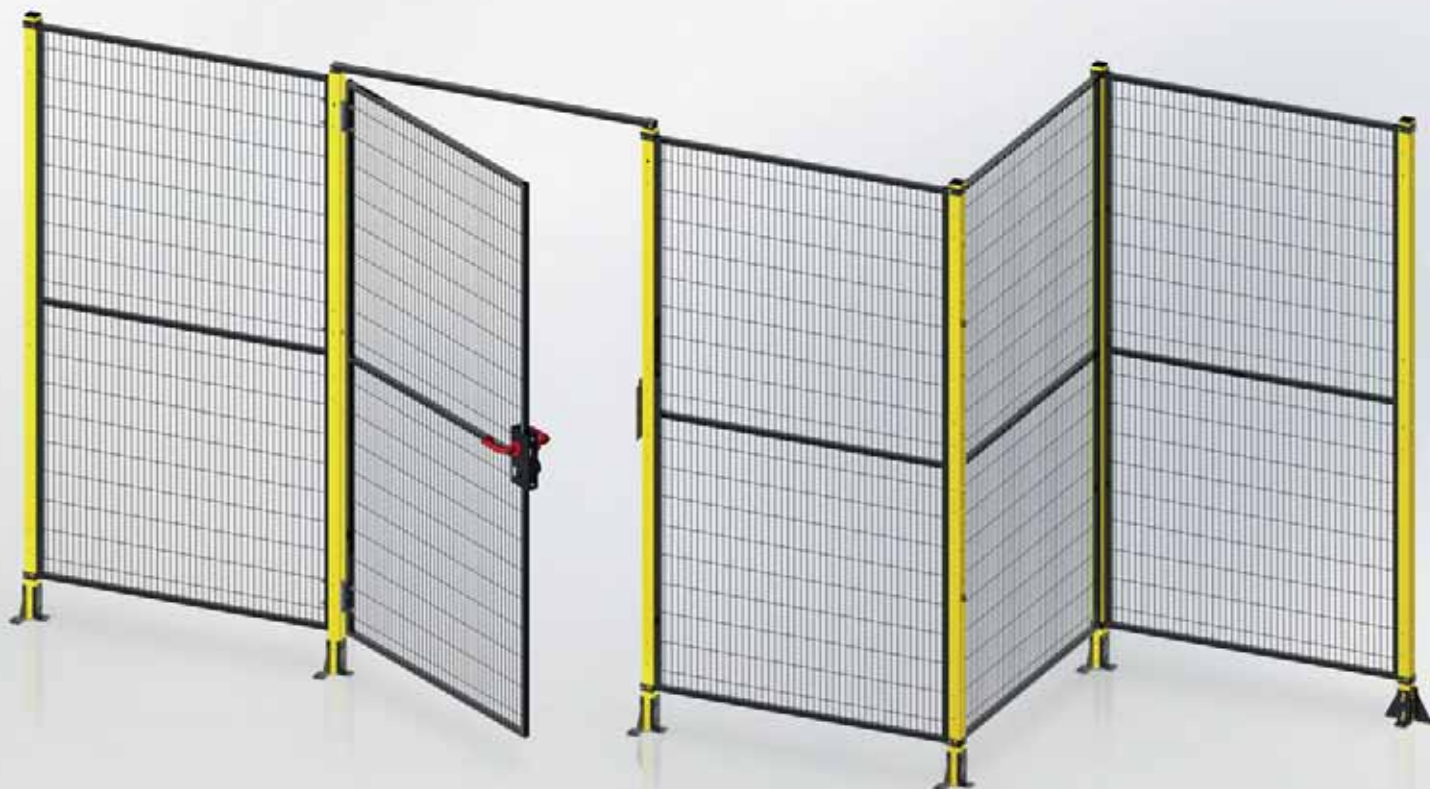
## Protección Perimetral Modular

POSTE  
mm  
**40**

MARCO  
mm  
**20**



El sistema **BASIC** de protección y prevención de accidentes consiste en **postes de 40 x 40 mm y paneles con marco de 20 x 20 mm**. Es el método más utilizado para los resguardos de máquinas e instalaciones.



### Paneles

**Marco:** 20 x 20 mm

**Rejilla:** 22 x 100 x 3 mm

**Alturas:** 1500, 1900, 2080, 2480 mm

**Ancho:** 200, 300, 700, 800, 1000, 1200, 1500 mm

### Postes

**Sección:** 40 x 40 mm

**Base:** montada con 3 o 4 puntos de anclaje o en opción soldada

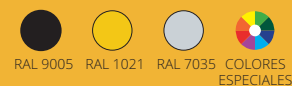
**Alturas:** 1660, 2060, 2240, 2640 mm

Altura de la protección: **1640 ~ 2620 mm**

### Pintura:

Polvo Epoxy-polyester (solo para uso interno)

### Colores:





## Práctico

**BASIC** es fácil de instalar, gracias a la abarazadera patentada o con tornillos tradicionales imperdibles



El **clip patentado** permite una fácil reinstalación de la protección en caso de eliminación para un mantenimiento extraordinario

**EN ISO 14120 6.4.4.1 b.**



El sistema **BASIC** se puede montar con **tornillos tradicionales imperdibles**



**NUEVO**

### CLIP ESPACIADOR

El espaciador nos asegura una colocación rápida y correcta de la grapa inferior y garantizar la distancia mínima al suelo de acuerdo con la norma **EN ISO 13857**



### Fijación Imperdible

El sistema de acoplamiento está provisto de tornillos imperdibles según **EN ISO 14120** y **2006/42/CE** - Directiva Máquinas

## Versátil



### BASE MONTADA O SOLDADA

Los postes **BASIC** están disponibles con base regulable en altura o en opción soldada

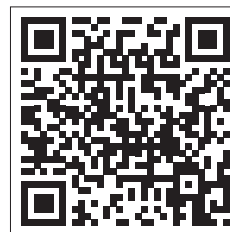


## Impact test **EN ISO 14120**



**BASIC** ensamblado con tuercas y tornillos ha superado las pruebas estrictas de resistencia dinámica para el impacto **desde dentro hacia fuera hasta 1600J**

según el procedimiento de "cuerpo rígido" contenido en **EN ISO 14120**



### KIT DE CORTE

proporciona una adaptación rápida y fácil de los paneles y permite el ajuste del perímetro del resguardo in-situ

## Conformidad **ISO**

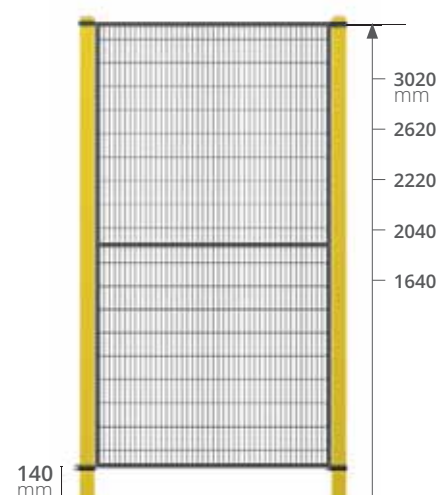
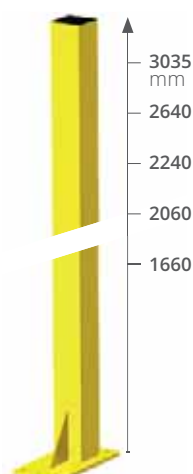
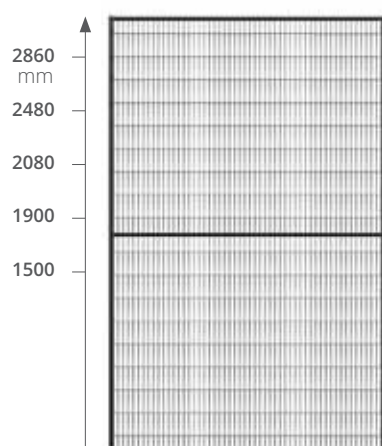
**BASIC** cumple con la normativa EUROPEA e INTERNACIONAL: **EN ISO 14120**; **EN ISO 12100**; **EN ISO 13857**; **EN ISO 14119**; **EN ISO 10218-2**

# Serie **STRONG** y **HEAVY**

## Protección Perimetral Modular



**STRONG** es el sistema de vallado compuesto por **postes de 60x60 mm** y paneles con marco de **20x20 mm** (o 30x30 mm en la versión **HEAVY**) diseñado para uso en condiciones difíciles.



### Paneles

**Marco:** 20 x 20 / 30 x 30 (HEAVY) mm

**Rejilla:** 22 x 100 x 3 mm

**Alturas:** 1500, 1900, 2080, 2480, 2860 (1900 + 960) mm

**Ancho:** 200, 300, 700, 800, 1000, 1200, 1500 mm

### Postes

**Sección:** 60 x 60 mm

**Base:** soldada con 4 puntos de anclaje

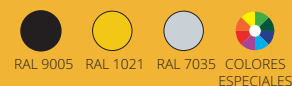
**Alturas:** 1660, 2060, 2240, 2640, 3035 mm

Altura de la protección: **1640 ~ 3020 mm**

### Pintura:

Polvo Epoxy-polyester (solo para uso interno)

### Colores:



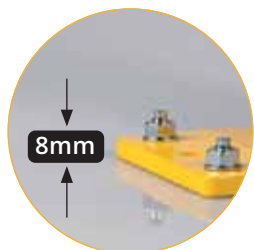




## Robusto

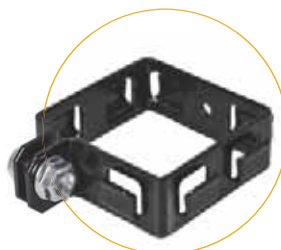


Postes de acero de alta resistencia - 60x60 mm con nervios de refuerzo



Placas base de gran tamaño (100 x 200 x 8 mm) aseguran la máxima estabilidad

## Práctico



El **clip patentado** permite una fácil reinstalación de la protección en caso de eliminación para un mantenimiento extraordinario

EN ISO 14120 6.4.4.1 b.



Opcionalmente el sistema STRONG se puede montar con **tornillos tradicionales imperdibles**

El **marco de 30 mm** de la **VERSION HEAVY** asegura una mayor rigidez y resistencia al impacto

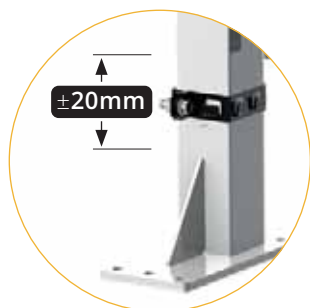
MARCO  
mm  
**30**



### Fijación Imperdible

El sistema de acoplamiento está provisto de tornillos imperdibles según **EN ISO 14120** y **2006/42/CE** - Directiva Máquinas

## Versátil



### ALTURA AJUSTABLE

Para adaptar el soporte en el suelo a las variaciones en la nivelación de los pavimentos



### KIT DE CORTE

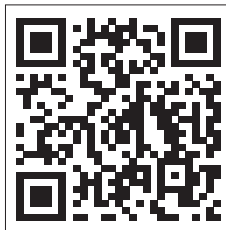
proporciona una adaptación rápida y fácil de los paneles y permite el ajuste del perímetro del resguardo in-situ

## Impact test EN ISO 14120



**STRONG** ensamblado con tuercas y tornillos ha superado las pruebas estrictas de resistencia dinámica para el impacto **desde dentro hacia fuera hasta 1600J**

según el procedimiento de "cuerpo rígido" contenido en **EN ISO 14120**



### Conformidad ISO

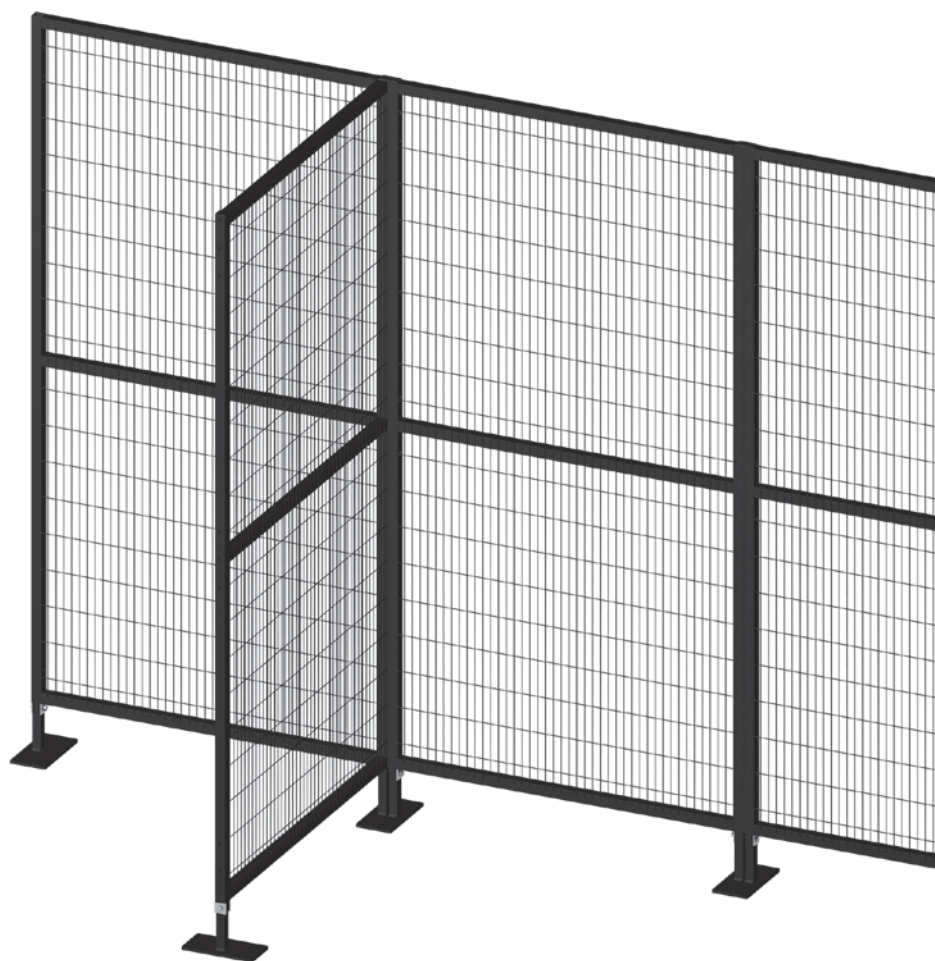
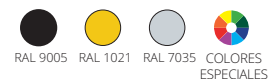
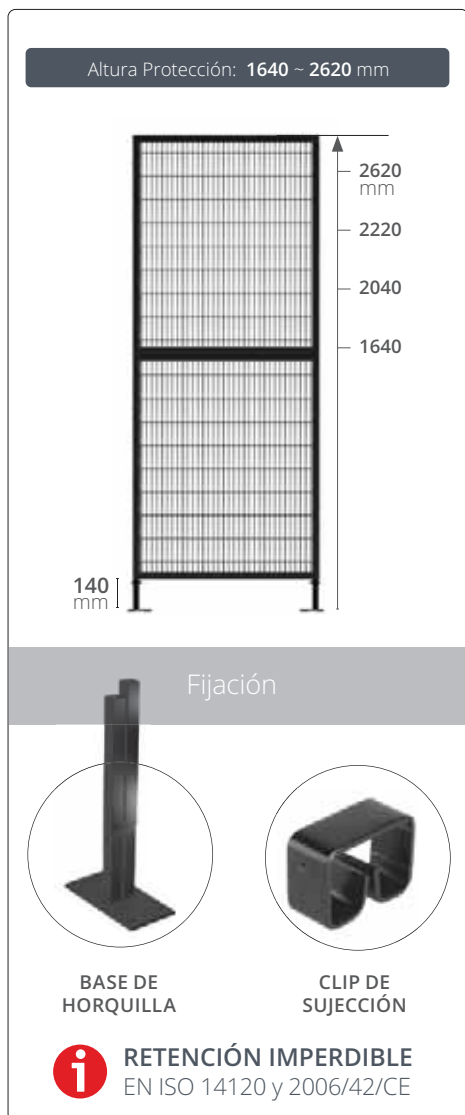
**STRONG** cumple con la normativa EUROPEA e INTERNACIONAL: **EN ISO 14120; EN ISO 12100; EN ISO 13857; EN ISO 14119; EN ISO 10218-2**

# Serie **GREEN FAST** y GREEN FAST DP

## Protección Perimetral Modular



**GREEN FAST** es el sistema de protección **patentado sin postes** que cuenta con **paneles autoportantes con marcos de 30x30 o 20x20 mm** (versión GREEN FAST DP), bases con horquilla de bloqueo y clip de ajuste superior. **GREEN FAST** está diseñado para lograr un **montaje fácil y rápido**, resistente y con una amplia gama de alturas.



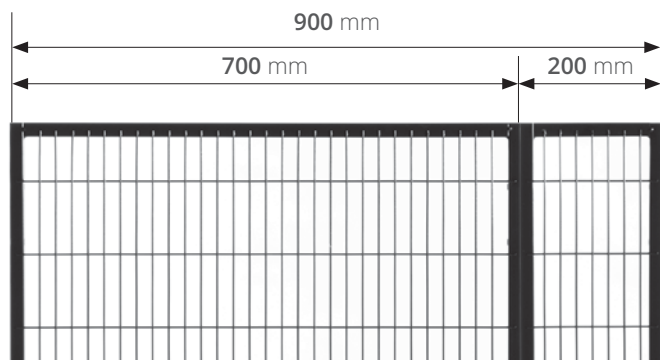
# Paneles

Además de la malla estándar, nuestros paneles con marco pueden fabricarse en materiales diferentes o mixtos y modelarse bajo pedido

## Combinaciones Satech

7 tamaños estándar, posibilidades infinitas

La composición modular de 7 anchos distintos estandarizados le permite obtener todas las dimensiones intermedias con una progresión de solo 100 mm.



## Composición de Paneles

200	200	
300	300	
400	200	200
500	200	300
600	300	300
700	700	
800	800	
900	700	200
1000	1000	
1100	800	300
1200	1200	
1300	1000	300
1400	700	700
1500	1500	

## Chapa metálica



MARCO  
mm

20

MARCO  
mm

30

### MATERIAL:

1,2 mm de grosor  
de chapa metálica

TAMBIÉN DISPONIBLE  
VERSIONES SIN MARCO Y  
CON PERFIL PLEGADO

## Chapa metálica con ventana



MARCO  
mm

20

MARCO  
mm

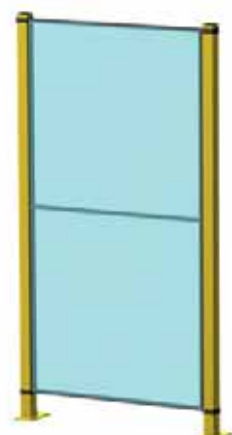
30

### MATERIAL:

1,2 mm de grosor  
de chapa metálica

TAMBIÉN DISPONIBLE  
CON VENTANAS  
PROTEGIDAS PARA  
DIFERENTES PROCESOS  
DE SOLDADURA

## Placa Transparente



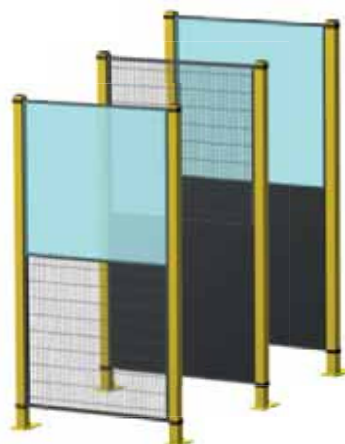
MARCO  
mm

30

### MATERIAL:

4 mm de grosor  
de placa transparente

## Mixto



MARCO  
mm

20

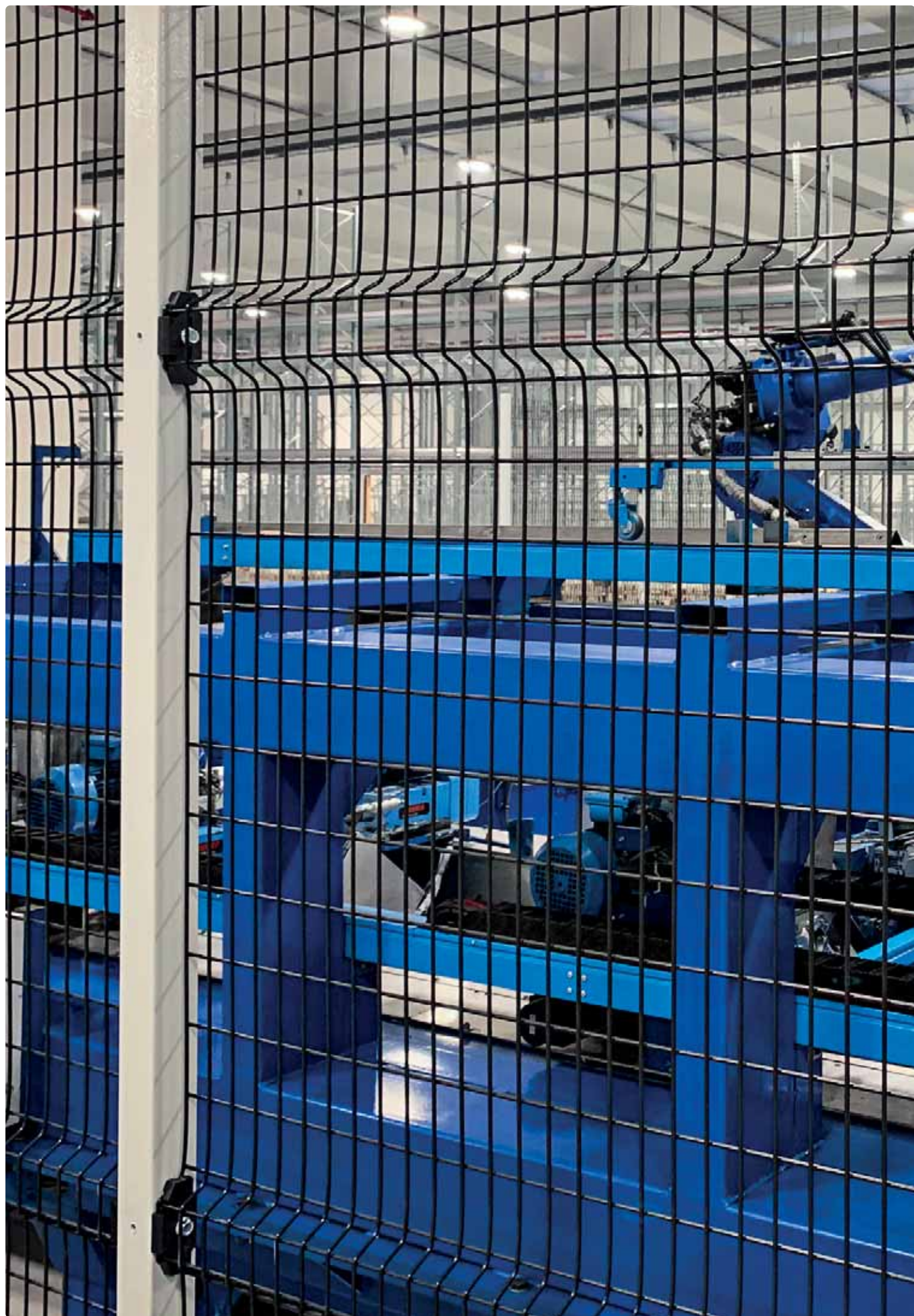
MARCO  
mm

30

### MATERIALES:

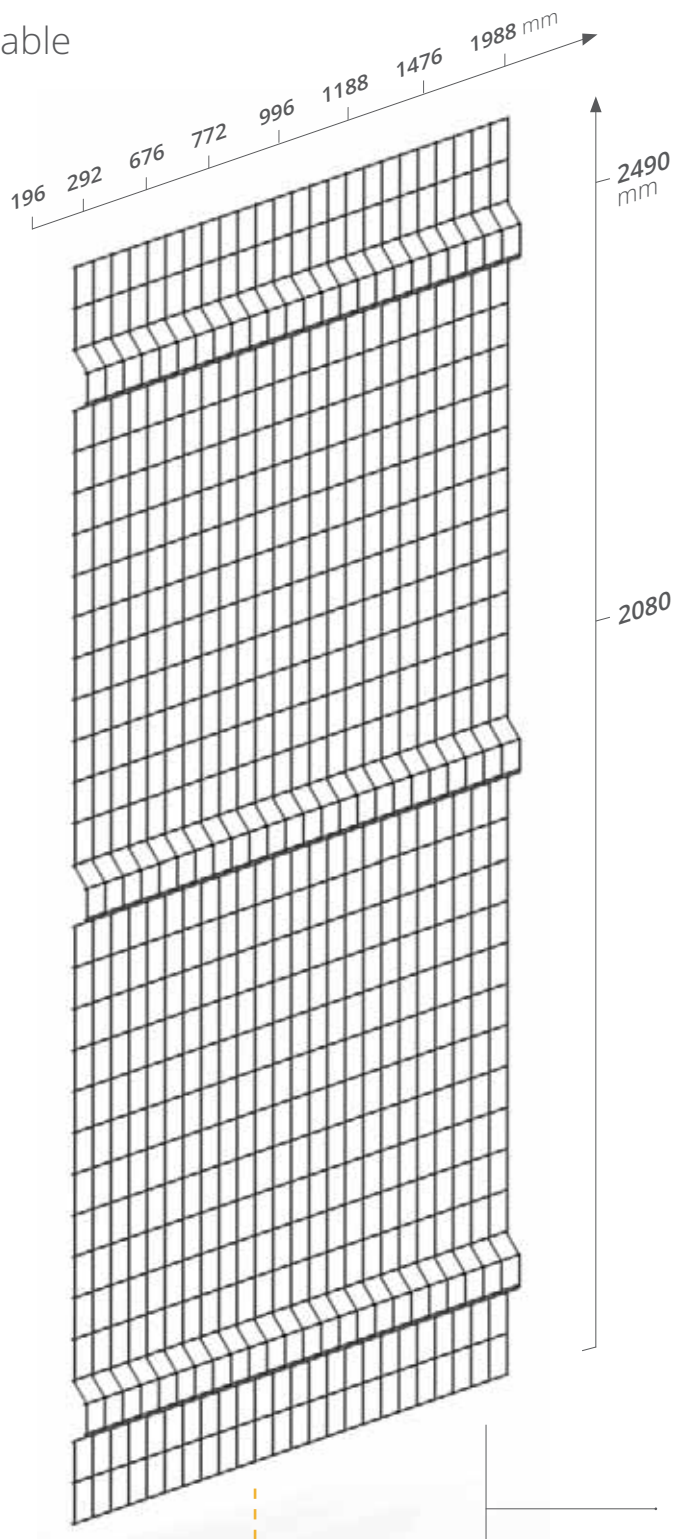
3 mm  
Varillas de las mallas  
1,2 mm de grosor  
de chapa metálica  
4 mm de grosor  
de placa transparente





# Paneles sin Marco

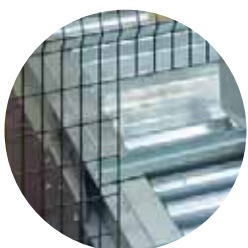
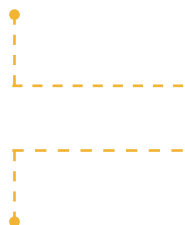
Versátil, resistente, adaptable



## Fácil de manejar

Ligero y robusto

Una estructura resistente y ligera, los paneles sin marco satech pueden ser manejados fácilmente por una persona



## Adaptable

Listo para todas las eventualidades

En el caso de dificultades imprevistas, la construcción de los paneles sin marco permite que los tamaños se ajusten rápidamente en el sitio

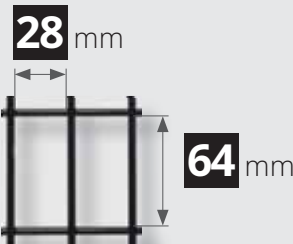
Ø VARILLA  
mm

4

## Resistente

Varillas de 4 mm y pliegues

Los paneles sin marco Satech son resistentes, gracias a las varillas de acero de 4 mm con pliegues transversales



## Seguridad

EN ISO 13857

Una ranura de 28 x 64 mm permite la instalación del vallado a 200 mm de la zona de peligro

## Visibilidad

EN ISO 14120-5.9

Las ranuras verticales de la malla garantizan una excelente visibilidad de la máquina



# AdaptaGuard

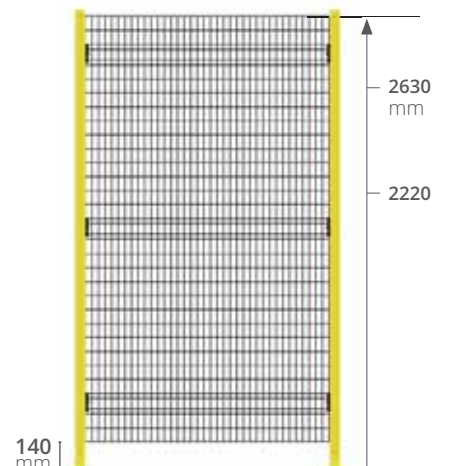
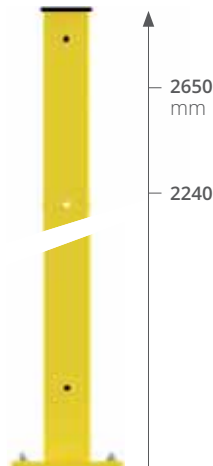
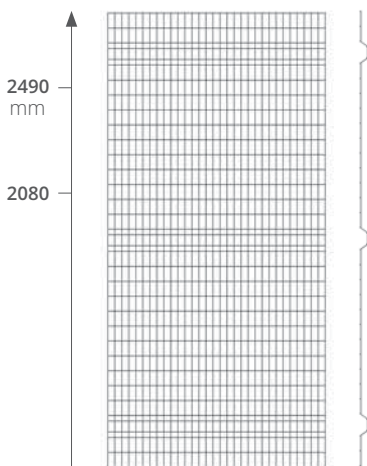
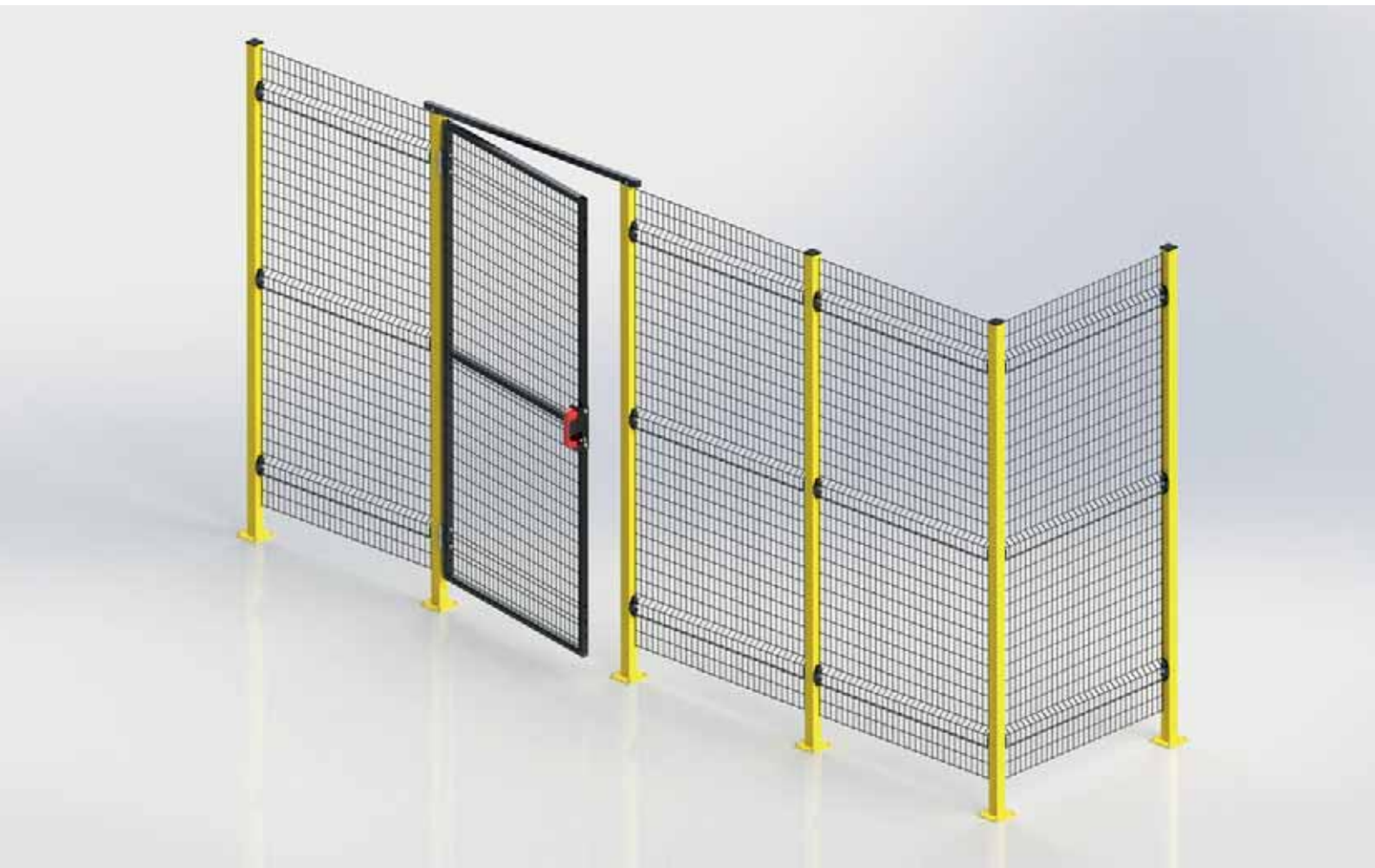
## Protección Perimetral Modular

POSTE  
mm  
**50**

Ø VARILLA  
mm  
**4**



AdaptaGuard se instala fácilmente gracias al práctico sistema de conexión que ofrece la ventaja de poder ser adaptado a las características de espacio, gracias a los paneles sin marco.



### Paneles

**Rejilla:** 32 x 68 x 4 mm

**Alturas:** 2080, 2490 mm

**Ancho:** 196, 292, 676, 772, 996, 1188, 1476, 1988 mm

### Postes

**Sección:** 50 x 50 mm

**Base:** soldada con 4 orificios de fijación  
120 x 120 x 8 mm

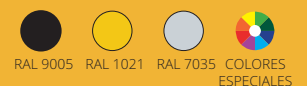
**Alturas:** 2240, 2650 mm

Altura de la protección: **2220 - 2630 mm**

### Pintura:

Polvo Epoxy-polyester (solo para uso interno)

### Colores:





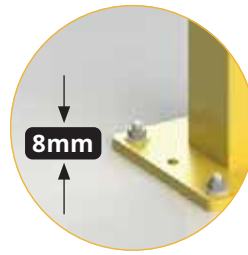
## Robusto



Varilla de 4 mm de acero trefilado, alto valor elástico



Se consigue mayor estabilidad mediante los pliegues de refuerzo



La base cuadrada con alto espesor (120 x 120 x 8 mm) garantiza la máxima estabilidad en el suelo



Los postes de 50 x 50 mm con orificios "Flow Drill" aseguran un montaje perfecto



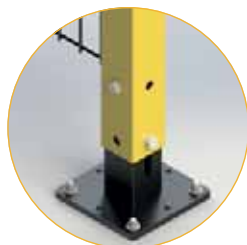
### Impact test EN ISO 14120

AdaptaGuard ha superado las pruebas estrictas de resistencia dinámica para el impacto **desde dentro hacia fuera hasta 1600J** según el procedimiento de "cuerpo rígido" contenido en **EN ISO 14120**

## Práctico



La grapa en polímero de alta resistencia con una forma ergonómica permite un rápido posicionamiento y fijación de las mallas



El pie ajustable (**opcional**) permite la adaptación de la base en el suelo en caso de variaciones en la nivelación del piso.

### Fijación Imperdible

El sistema de enganche está provisto de cierre cautivo, según **EN ISO 14120** y **2006/42/CE** - Directiva Máquinas

## Adaptable



### Conformidad ISO

AdaptaGuard cumple con la normativa EUROPEA e INTERNACIONAL: **EN ISO 14120; EN ISO 12100; EN ISO 13857; EN ISO 14119; EN ISO 10218-2**



# Puertas

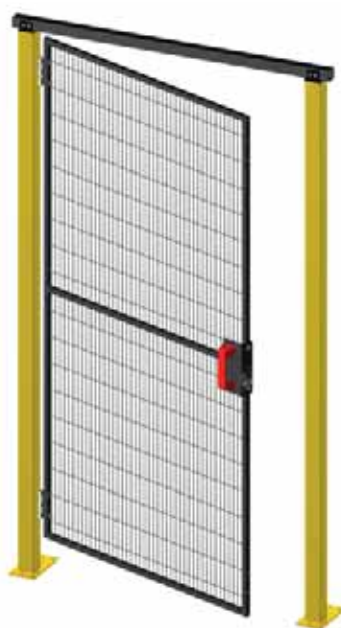
## Puertas batientes

POSTE  
mm  
**40**

POSTE  
mm  
**50**

POSTE  
mm  
**60**

Puerta con bisagras estándar de una sola hoja. El movimiento se logra mediante dos bisagras y un tope de puerta, que está provisto de una nueva generación potentes imanes.



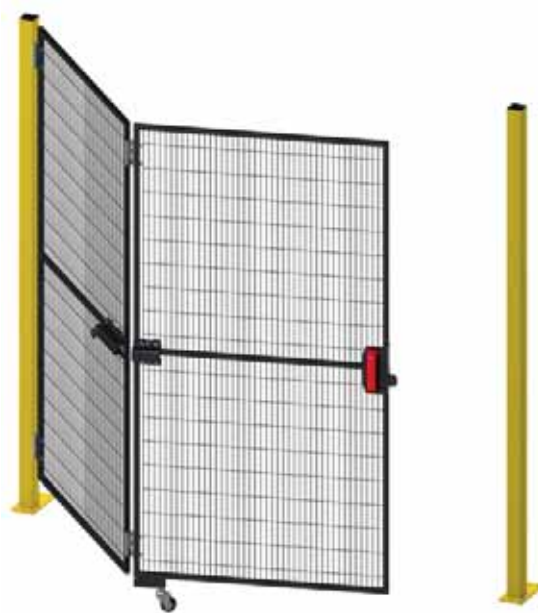
## Puerta plegable

POSTE  
mm  
**40**

POSTE  
mm  
**50**

POSTE  
mm  
**60**

Una puerta abatible con bisagras esta diseñada para reducir la dimensión con la puerta abierta. Una vez que se suelta el perno, las dos hojas se pliegan una encima de la otra, reduciendo el tamaño total.



### DISPONIBILIDAD:

- SIMPLE
- DOBLE

**APERTURA:**  
de **700** a **3.000** mm

### DISPONIBILIDAD:

- SIMPLE
- DOBLE

**APERTURA:**  
de **1.400** a **6.000** mm

## Door in a box

todo lo que necesitas, en una caja

Los paneles con marco de Satech se pueden convertir fácilmente en puertas, el panel se convierte en la hoja de la puerta, mientras que los otros componentes se suministran "todo en una caja".

En "Kit puerta en una caja" de Satech, encontrará las bisagras, la cerradura y una maneta estándar. Dependiendo de cómo estén montadas las bisagras y la cerradura, la puerta puede ser de derecha o de izquierda.

La puerta también se puede adaptar a requisitos de seguridad específicos, (es decir, con bloqueo antipánico o enclavamiento).





# Puertas Correderas

## Con guías

POSTE  
mm  
**40**

POSTE  
mm  
**50**

POSTE  
mm  
**60**

Puertas corredera suspendidas por guías superiores o con guías inferiores que soportan las presión ejercidas por los neumáticos de la carretilla elevadora.



### DISPONIBILIDAD:

- INDIVIDUAL CON GUÍA SUPERIOR
- OPUESTA CON GUÍA SUPERIOR
- ALTERNATIVA CON GUÍA SUPERIOR DOBLE
- DOBLE ALTERNADO CON GUÍA SUPERIOR DOBLE
- INDIVIDUAL CON GUÍA INFERIOR
- OPUESTA CON GUÍA INFERIOR

**APERTURA:**  
de 700 a 3.000 mm

## Libres al paso

POSTE  
mm  
**40**

POSTE  
mm  
**50**

POSTE  
mm  
**60**

Puertas correderas con guías telescópicas de baja fricción o con paneles deslizantes suspendidos en estructuras robustas. La ausencia de una guía superior o inferior deja el espacio totalmente libre.



### DISPONIBILIDAD:

- INDIVIDUAL CON GUÍA TELESCOPICA TX
- OPUESTA CON GUÍA TELESCOPICA TX
- INDIVIDUAL 2.0
- OPUESTA 2.0
- INDIVIDUAL 3.0
- OPUESTA 3.0

**APERTURA:**  
de 700 a 6.000 mm

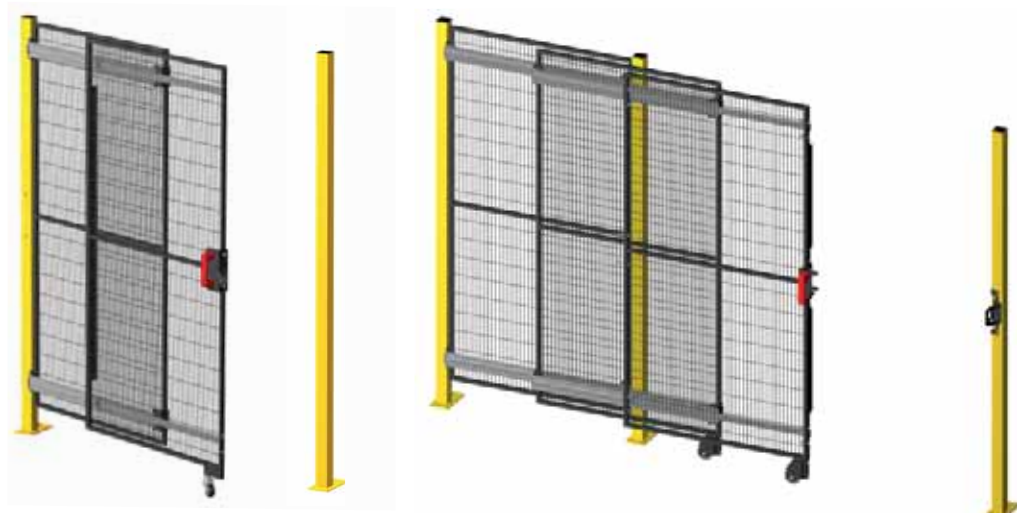
# Puertas Especiales

Puertas a medida híbridas, inclinadas y verticales con operación manual, eléctrica o neumática

## Híbridas y multietapas

Las puertas híbridas de Satech combinan el movimiento deslizante y abatible en los paneles. Están específicamente diseñadas para las plantas donde se requiere una gran abertura y una dimensión reducida en posición abierta.

Las puertas con varias etapas están disponibles en versiones de accionamiento manual o neumático y están diseñadas específicamente para aberturas muy grandes.



**APERTURA:**  
hasta **15 metros** (multietapa)

## Verticales o basculantes



### Puertas **Automáticas**

Las puertas Satech pueden venir equipadas con motores electromecánicos o neumáticos



# Cerraduras

Las puertas Satech se pueden completar con una selección de más de 150 cerraduras y sistemas de bloqueo electrónico programables

## MECÁNICAS



### Simplicidad y funcionalidad

Cerraduras de cerrojo con candado, cerraduras de llave con pomo o palanca fija, cerradura de antipánico con pulsador o barra de emergencia de antipánico. Las cerraduras mecánicas de Satech están fabricadas con **componentes de alta calidad** e se integran perfectamente con nuestros paneles.

## MECÁNICAS con interruptor de seguridad integrado



**SATECH**  
Modular Machine Guards

### D-FenceLock: durabilidad y confiabilidad

Las cerraduras Satech D-FenceLock con interruptor de seguridad integrado **están hechas totalmente de metal** para una mayor robustez y durabilidad en entornos hostiles. El actuador del interruptor de seguridad se mantiene en posición mediante un **sistema de autocentrado** que garantiza la máxima precisión operativa. Su **liberación del antipánico** permite la apertura de la cerradura de emergencia desde el interior y un **dispositivo de retención con candado** que previene bloqueos accidentales por personal no autorizado. El soporte de montaje con **palanca integrada y placa anti-intrusión** permite el montaje directo en los paneles de las puertas con bisagras y correderas.

## CERRADURAS DE ENCLAVAMIENTO



### Máxima protección para operarios y procesos

Las cerraduras de enclavamiento desactivan una salida segura para parar la máquina en caso de apertura de la puerta. **Esto evita el inicio de las funciones peligrosas de la máquina** hasta que se cierra la puerta y se restablece el control de reinicio.

Nos asociamos con los principales fabricantes para ofrecerle las soluciones más adecuadas basadas en su análisis de riesgos.



# Accesorios

Una gama completa de accesorios garantizan la máxima versatilidad y opciones de personalización

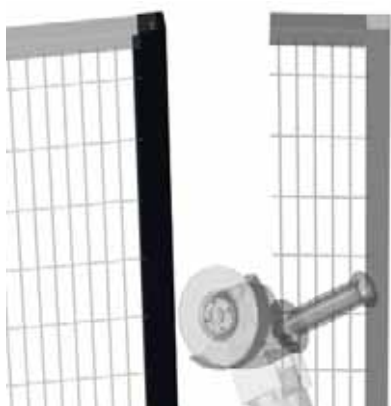
## MICROINTERRUPTORES Y SOPORTES DEDICADOS

Microinterruptores, soportes de montaje específicos para todas las cerraduras y cerraduras eléctricas, soportes para micros personalizados



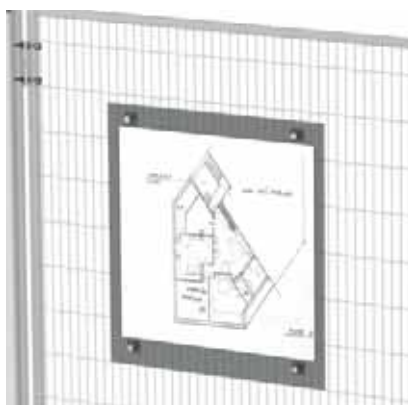
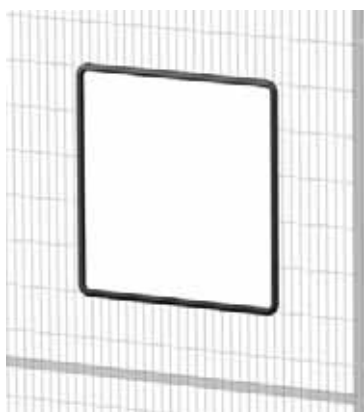
## ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS

Kits de corte, ventanas con puerta, conductos de cables, apoyo de refuerzo, placas de apoyo para la fijación a tierra, calzas de nivelación, accesorios de montaje



## ACABADOS

Perfiles de goma, articulaciones angulares fijas y ajustables, placas de fijación para advertencias, dispositivos antimanipulación para puertas y cerraduras





# BodyGuard

## Barandillas anticaída

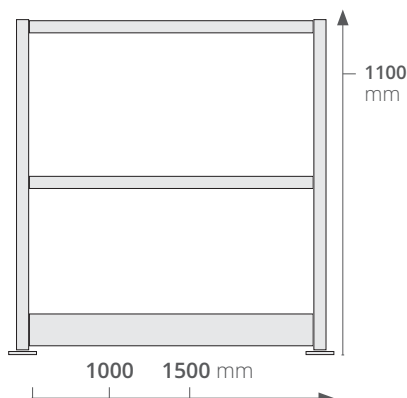
TUBOS  
mm  
**40**

ESPESOR  
mm  
**2**



**BODYGUARD** es el sistema de protección modular utilizado para evitar que el personal caiga de pasarelas y áreas elevadas o para delimitar pasillos en el suelo. Compuesto por **dos tubos horizontales y un poste de apoyo**, se ensambla con soportes de montaje autocentrantes y autobloqueantes, y está provisto de anclaje frontal para pasarelas o anclaje al suelo con placa base plana. **BODYGUARD** se puede desmontar por completo y se fabrica de acuerdo con la norma internacional **EN ISO 14122-3**.

Altura Protección: **1100 mm**



Anclaje



**ANCLAJE AL SUELO  
CON PLACA**



**ANCLAJE A PASARELA  
CON TORNILLOS  
FRONTALES**



 RAL 1021  COLORES  
ESPECIALES

Versátil



Práctico



Modular

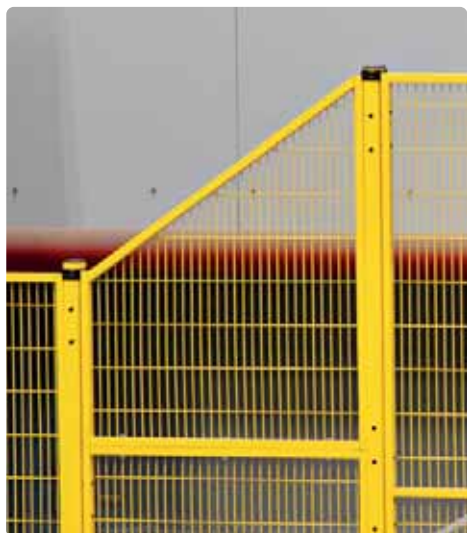




# Producción Personalizada

Paneles, puertas y accesorios hechos siguiendo el diseño del cliente en colores estándar y personalizados

Además de la producción estándar, **diseñamos y fabricamos soluciones personalizadas** para cada necesidad: paneles con **dimensiones y formas especiales**, ventanas de inspección o el control de muestras, **puertas verticales y basculantes** manuales, eléctricas y neumáticas, soportes para accesorios e interruptores de seguridad. Podemos personalizar el vallado con el color que mejor se adapte a su entorno.



## Servicio de **Preensamblaje**

Premontaje de puertas, manetas, paneles, precableado eléctrico y verificaciones

Podemos premontar puertas, paneles, cerraduras, manetas, interruptores de seguridad y los paneles electrónicos de su sistema de protección.

Estos componentes se entregan **listos para su instalación**, lo que le permite **ahorrar mucho tiempo** para sus instaladores.



## Después de las ventas servicio y soporte

Toda la ayuda que necesita para la instalación de su protección perimetral



### PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA INSTALADORES

La formación y el apoyo a los operarios de montaje son fundamentales. El plan educativo para los instaladores de nuestros sistemas de protección consiste en una **etapa teórica en nuestro Centro de Formación y algunas pruebas prácticas de montaje** de los componentes más importantes (puertas, interruptores de seguridad, cerraduras). Además de las instrucciones de montaje, los pedidos siempre se entregan con los archivos **PDF-3D** de los diseños.



### SERVICIO DE MONTAJE E INSTALACION

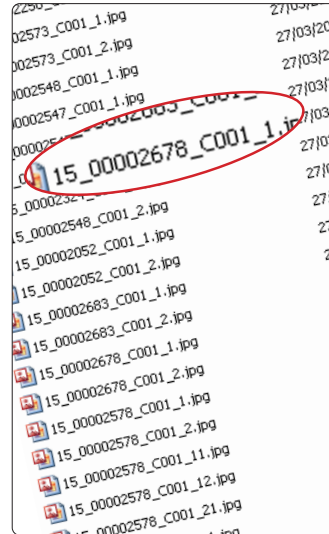
Nuestra red de instaladores profesionales puede **montar sus protecciones perimetrales en todo el mundo**. Nuestros **expertos en montaje están formados en el Centro Técnico de Satech**, que está equipado con toda la gama de productos para el montaje a escala real.



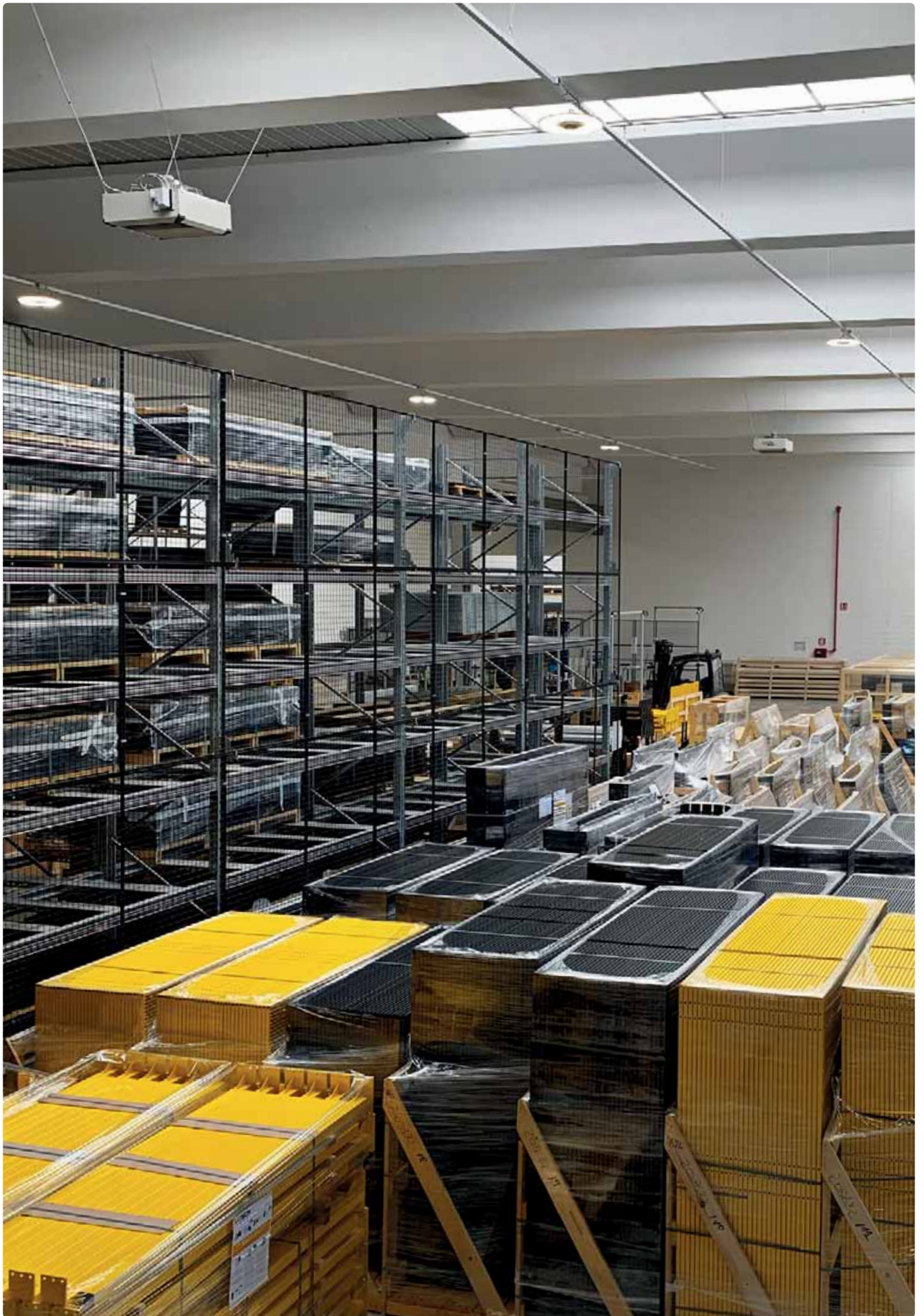
## Almacén y envío

Máxima atención en el embalaje y la documentación  
fotográfica de los envíos

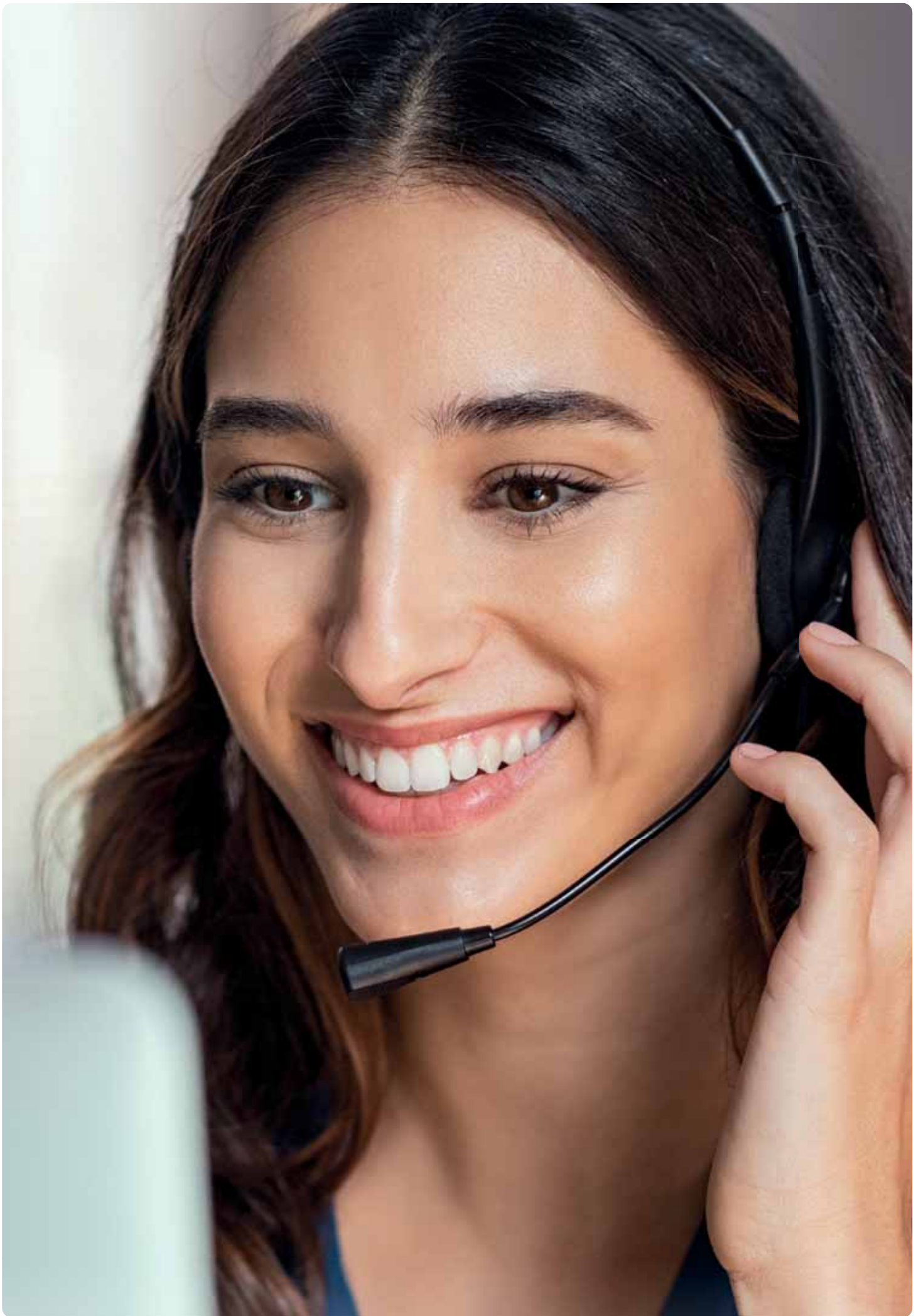
Nuestro sistema de empaquetado permite la **optimización de los envíos y la reducción de costes**. Cada palet está **meticulosamente envalado** por personal experimentado. Todos los componentes están asegurados y protegidos para que nada se mueva o se dañe durante el envío. El software de gestión de Satech también integra un **sistema de control trazable por envíos**. Dos cámaras de alta resolución generan una **documentación fotográfica de las paletas** que vinculan las imágenes con los códigos de pedido, para que estén disponibles en cualquier momento.











## Atención al **Ciente** a tu lado, en todo momento

Nuestro objetivo es construir **relaciones de confianza** que perduren en el tiempo como lo hacen nuestros productos. Todos los clientes pueden contar con un asistente personal que proporciona **folletos de productos, actualizaciones en tiempo real sobre el estado y el envío de los pedidos, documentos administrativos y consejos sobre los productos o sobre el mantenimiento** de nuestros vallados perimetrales.

Para obtener más información acerca de nuestro, escriba a:

**customer.service@satech.it**





## SATECH, SU SOCIO GLOBAL PARA LA SEGURIDAD

La seguridad del personal que trabaja en entornos de producción ha sido nuestra especialidad durante 20 años. Nuestra fuerza es el cumplimiento de la normativa de la UE y estándares internacional, productos modulares listos para su entrega y especial atención a las necesidades de los clientes.

El Departamento Técnico diseña soluciones para la seguridad y el cumplimiento de su maquinaria industrial, robots y plantas de producción. Con los más de 20.000 m<sup>2</sup> de superficie productiva en Bulciago (LC), con una línea automatizada de 5.500 paneles al día y una unidad de pintura en polvo, comprobamos cada detalle para proporcionar la máxima calidad de nuestros productos.

Con nuestras cuatro filiales directas y una red de distribuidores en todo el mundo, estamos a su lado en todas partes: para un nuevo proyecto o incluso una simple integración en maquinaria existente.

Las resguardos perimetrales de Satech permiten a los trabajadores de la máquina trabajar con total seguridad y están hechas para durar. 5 series modulares distintas están siempre disponibles en más de 5.000 m<sup>2</sup> de almacén. Pero podemos hacer más: incluso sus requisitos más específicos se encuentran con asesoramiento profesional y calificado. Nuestro departamento especial está a su disposición para estudiar soluciones a medida.

Nuestro primer pensamiento es su satisfacción: sistemas versátiles, sistemas complementarios, gran selección de accesorios, los diseños de completos planos en 2D y 3D AutoCAD e Inventor. Nuestro compromiso es hacer que su empresa sea más segura y productiva.

**SATECH**  
Modular **Machine Guards**

**Satech Safety Technology SpA**

Via Conte Taverna, 1  
I-23892 Bulciago (LC)  
Phone +39 039 9911 811  
Fax +39 039 9911 870

info@satech.it | [www.satech.it](http://www.satech.it)

YouTube

