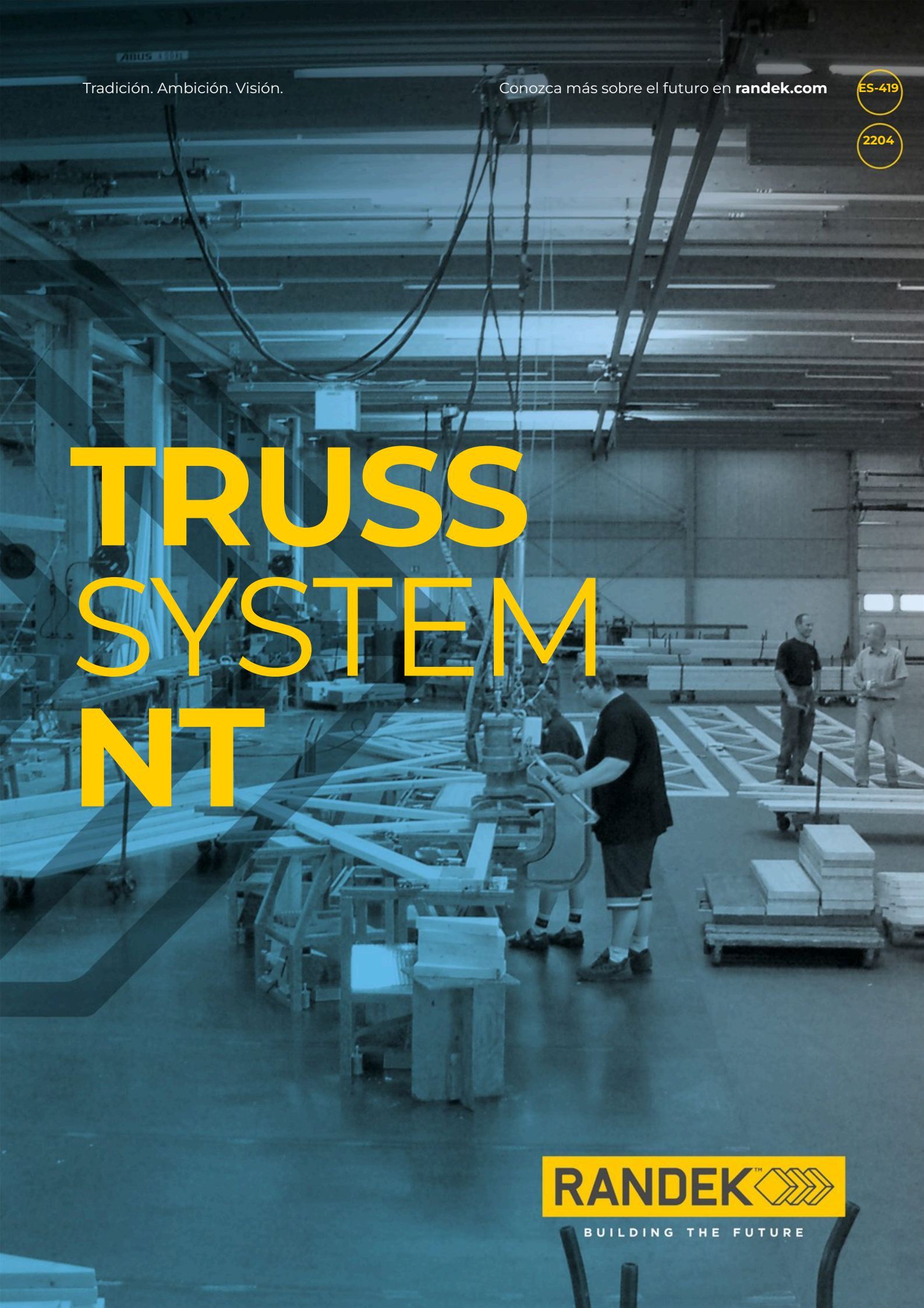
Tradición. Ambición. Visión.

Conozca más sobre el futuro en **randek.com**

ES-419

2204

TRUSS SYSTEM NT



RANDEK™

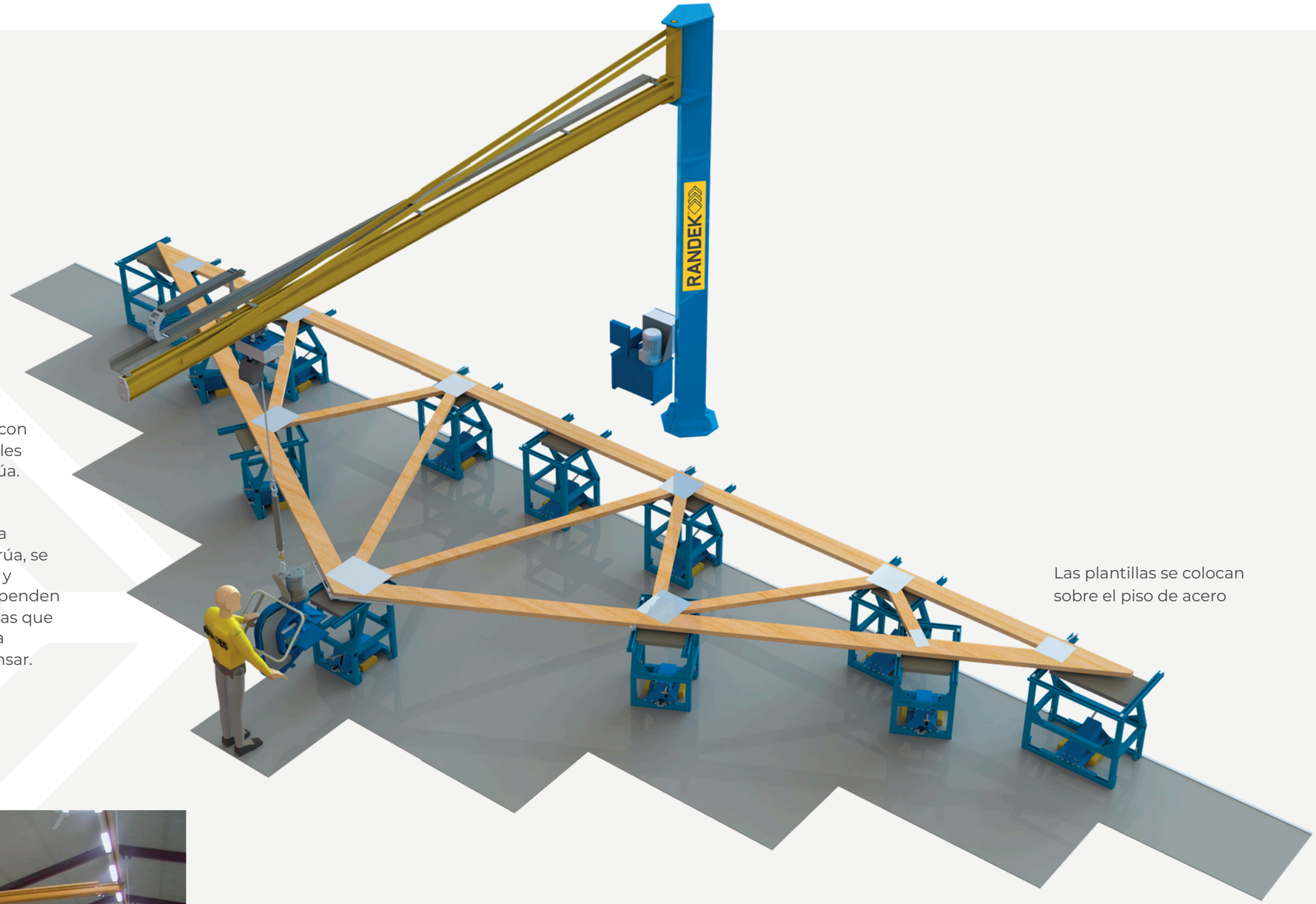
BUILDING THE FUTURE

TRUSS SYSTEM NT

FABRICACIÓN INDUSTRIAL DE CERCHAS DE TECHO

Randek Truss System NT produce cerchas de techo con cabezales de prensa en C, plantillas magnéticas móviles sobre un piso de acero y uno de cinco sistemas de grúa.

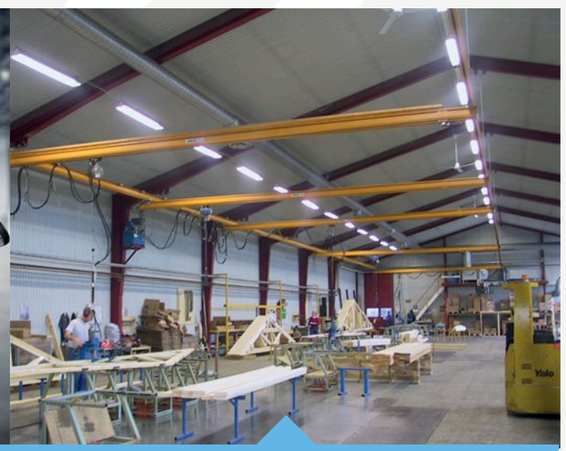
El bastidor de la cercha se coloca sobre plantillas magnéticas permanentes, ubicadas en cada unión. La prensa en C, suspendida de uno de los sistemas de grúa, se desplaza de plantilla en plantilla a mano o con motor y prensa cada unión. La prensa y la grúa adecuadas dependen de las condiciones de la planta y de las placas dentadas que se usen. Con accesorios como apoyos y sujetadores, la cercha se conforma a su forma correcta antes de prensar.



Las plantillas se colocan sobre el piso de acero



Cabezal de prensa de 35 t



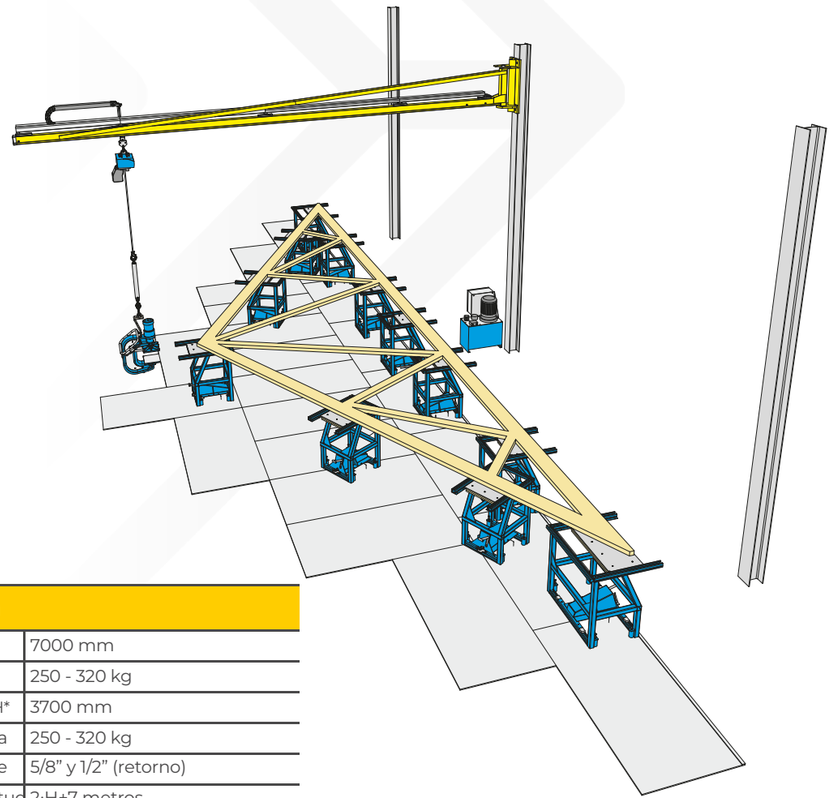
Línea de prensado con puente grúa liviano

- Cabezales de prensa de 23 a 50 toneladas
- Grúa pluma de pared o de columna, puente grúa, puente grúa liviano o grúa con contrapeso
- Sistema flexible que permite producir todos los tipos de cerchas

LÍNEA DE PRENSADO CON GRÚA DE PARED
MONTADA



La línea de prensado Randek con grúa pluma de pared es una solución simple y funcional para producir todos los tipos de cerchas. La grúa se sujeta con abrazaderas o se atornilla a las columnas de pared existentes, a la altura deseada. Mide 7 metros de largo y soporta cargas de hasta 320 kg. Cuenta con cadenas portacables por las que los cables y las mangueras hidráulicas corren de forma controlada. La altura de trabajo de la prensa se ajusta con un polipasto eléctrico de cadena. Un resorte de gas compensa la carrera de la prensa durante el ciclo de prensado. El polipasto facilita elevar la prensa por encima de la cercha, de modo que se puede prensar desde el interior de la cercha.



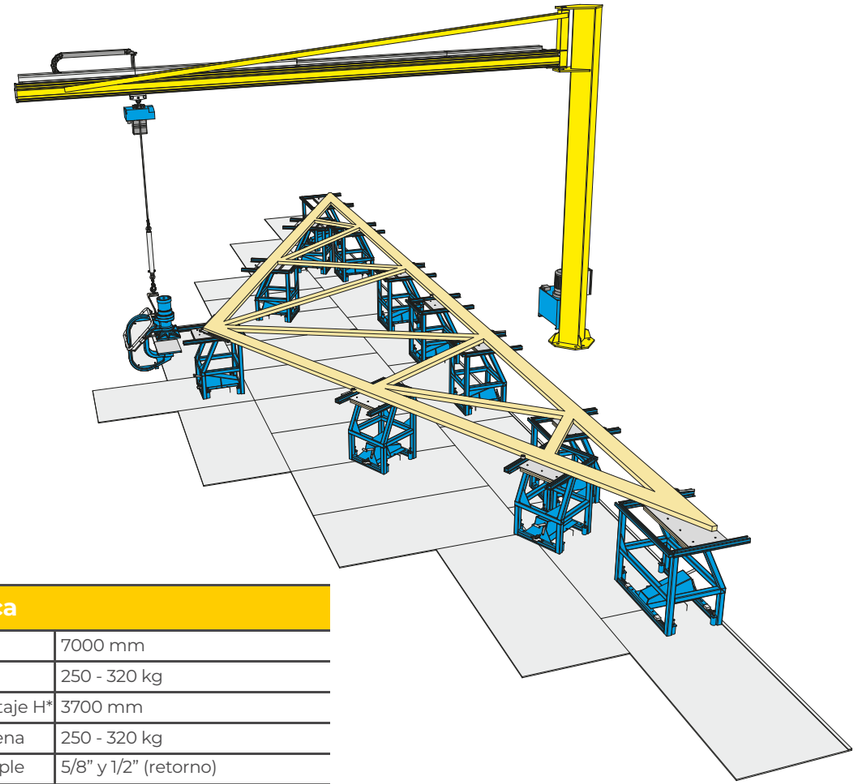
Descripción técnica	
Longitud de la grúa	7000 mm
Grúa - Carga máx.	250 - 320 kg
Grúa - Altura mín. de montaje H*	3700 mm
Polipasto eléctrico de cadena	250 - 320 kg
Manguera hidráulica - Acople	5/8” y 1/2” (retorno)
Manguera hidráulica - Longitud	2·H+7 metros
Consumo - Eléctrico	Configurado según el mercado de dest

* H = Distancia entre el piso y el borde inferior de la grúa

LÍNEA DE PRENSADO CON GRÚA DE COLUMNA
MONTADA



La grúa pluma de columna es una buena opción cuando las columnas de pared existentes son demasiado débiles o cuando no se quiere ubicar la estación junto a una pared existente. La columna se empotra y se atornilla en el piso de hormigón y se puede pedir en la altura necesaria. Mide 7 metros de largo y soporta cargas de hasta 320 kg. Cuenta con cadenas portacables por las que los cables y las mangueras hidráulicas corren de forma controlada. La altura de trabajo de la prensa se ajusta con un polipasto eléctrico de cadena. Un resorte de gas compensa la carrera de la prensa durante el ciclo de prensado. El polipasto facilita elevar la prensa por encima de la cercha, de modo que se puede prensar desde el interior de la cercha.



Descripción técnica	
Longitud de la grúa	7000 mm
Grúa - Carga máx.	250 - 320 kg
Grúa - Altura mín. de montaje H*	3700 mm
Polipasto eléctrico de cadena	250 - 320 kg
Manguera hidráulica - Acople	5/8” y 1/2” (retorno)
Manguera hidráulica - Longitud*	2·H+7 metros
Consumo - Eléctrico	Configurado según el mercado de dest

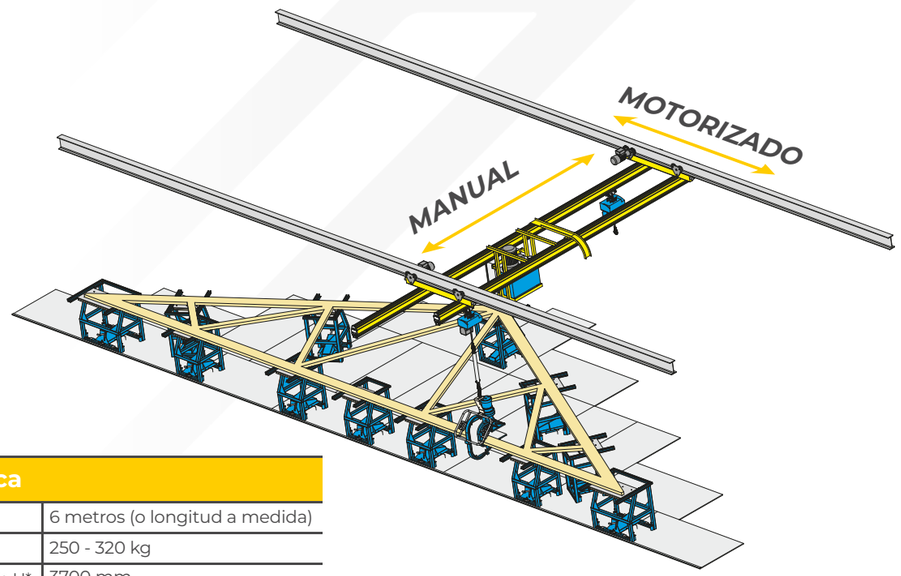
* H = Distancia entre el piso y el borde inferior de la grúa

LÍNEA DE PRENSADO CON PUENTE GRÚA



El puente grúa motorizado es una buena opción para los cabezales de prensa más pesados (27 y 35 toneladas), ya que la prensa nunca se arrastra a lo largo de la cercha. La grúa se maneja con controles en el cabezal de prensa, y los motores de alta y baja velocidad con control de frecuencia aseguran una aceleración y una desaceleración suaves. El puente grúa se monta sobre una vía de rodadura existente y se diseña según la necesidad de cada caso. La unidad hidráulica va montada entre las dos vigas, por lo que recorre toda la zona de trabajo, que puede incluir una o más estaciones de prensado. La altura de trabajo de la prensa se ajusta con un polipasto eléctrico de cadena.

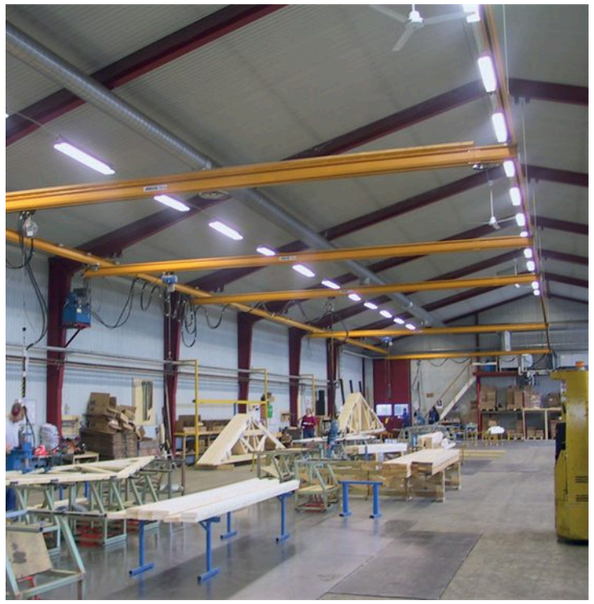
Un resorte de gas compensa la carrera de la prensa durante el ciclo de prensado. El polipasto facilita elevar la prensa por encima de la cercha, de modo que se puede prensar desde el interior de la cercha.



Descripción técnica	
Longitud de la grúa	6 metros (o longitud a medida)
Grúa - Carga máx.	250 - 320 kg
Grúa - Altura mín. de montaje H*	3700 mm
Polipasto eléctrico de cadena	250 - 320 kg
Manguera hidráulica - Acople	5/8” y 1/2” (retorno)
Manguera hidráulica - Longitud	H+B/2+2,5 metros
Consumo - Eléctrico	Configurado según el mercado de dest

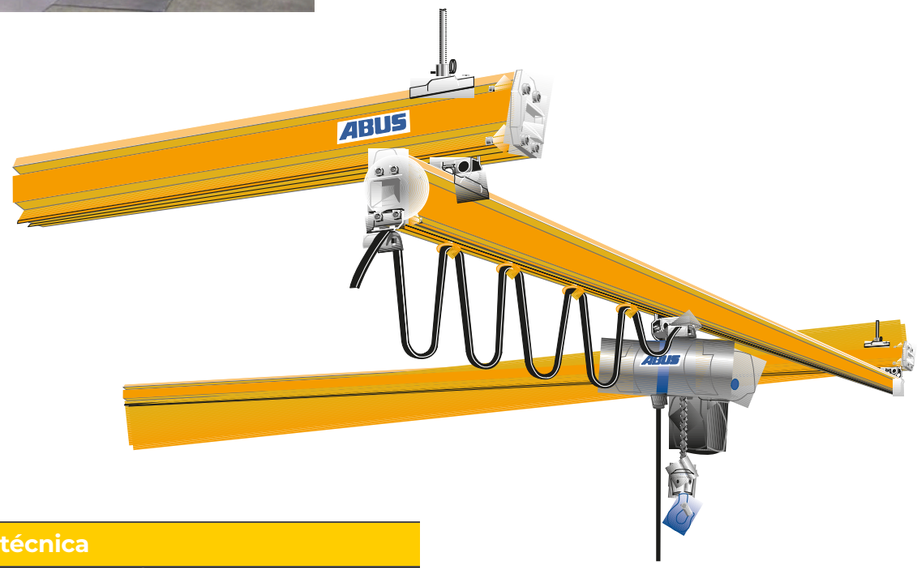
* H = Distancia entre el piso y el borde inferior de la grúa
B = Ancho de la grúa (6 metros)

LÍNEA DE PRENSADO LIVIANA CON PUENTE GRÚA



El puente grúa liviano es una buena opción para los cabezales de prensa más livianos (23 - 27 toneladas), ya que no tiene accionamiento por motor. Pesa poco, por lo que es fácil de desplazar a mano. Su poca altura de construcción lo hace ideal para edificios de producción con techo bajo. Las vigas longitudinales se fijan a las cerchas existentes del edificio.

La altura de trabajo de la prensa se ajusta con un polipasto eléctrico de cadena. Un resorte de gas compensa la carrera de la prensa durante el ciclo de prensado. El polipasto facilita elevar la prensa por encima de la cercha, de modo que se puede prensar desde el interior de la cercha.



Descripción técnica	
Longitud de la grúa	6 metros (o longitud a medida)
Grúa - Carga máx.	250 kg
Grúa - Altura mín. de montaje H*	3700 mm
Polipasto eléctrico de cadena	250 kg
Manguera hidráulica - Acople	3/4” y 5/8” (retorno)
Consumo - Eléctrico	Configurado según el mercado de dest

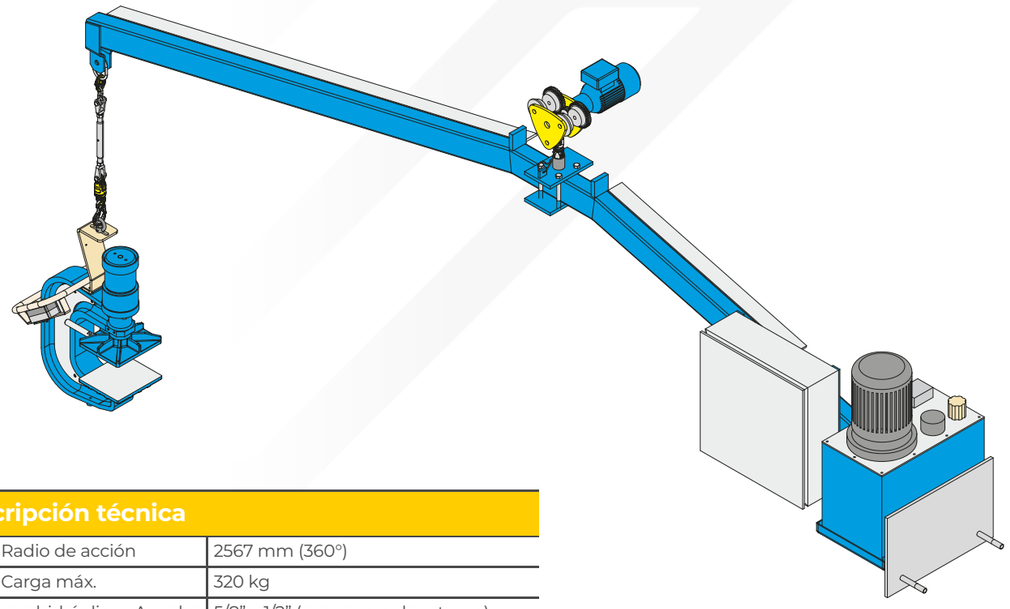
* H = Distancia entre el piso y el borde inferior de la grúa

LÍNEA DE PRENSADO CON GRÚA CON CONTRAPESO



Igual que el puente grúa, la grúa con contrapeso es motorizada y admite cabezales de prensa de 23 a 35 toneladas. La grúa se maneja con controles en el cabezal de prensa, que acciona un motor con control de frecuencia a alta o baja velocidad para una aceleración y una desaceleración suaves.

La grúa con contrapeso se monta sobre una vía de rodadura existente, directamente sobre la zona de producción. La unidad hidráulica va montada en la parte trasera de la grúa y actúa como contrapeso. Como la grúa está montada sobre la vía de rodadura, el área de operación abarca todo el largo de la vía, por lo que puede cubrir una o varias estaciones de prensado. La altura se ajusta con la cadena y un tensor.



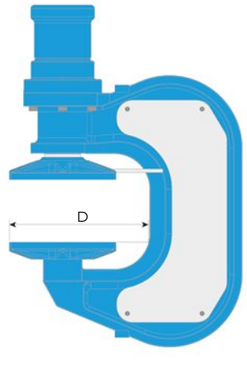
Descripción técnica	
Grúa - Radio de acción	2567 mm (360°)
Grúa - Carga máx.	320 kg
Manguera hidráulica - Acoples	5/8” y 1/2” (manguera de retorno)
Manguera hidráulica - Longitud	23 toneladas = H+B/2+2,5 metros 27 y 35 toneladas = H+B/2+2,5 metros
Consumo - Eléctrico	Configurado según el mercado de destino

* H = Distancia entre el piso y el borde inferior de la grúa

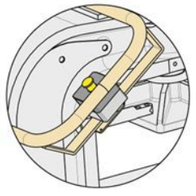
CABEZAL DE PRENSA

Una prensa usada para fabricar cerchas de techo está expuesta una y otra vez a fuerzas elevadas. Por eso nuestras prensas hidráulicas son robustas, y su diseño en forma de C las hace fáciles y flexibles de usar. La fuerza máxima de prensado va de 23 a 50 toneladas según el modelo. Las prensas son especialmente adecuadas para empalmar madera.

La prensa se activa con un mando a dos manos para evitar el riesgo de lesiones.







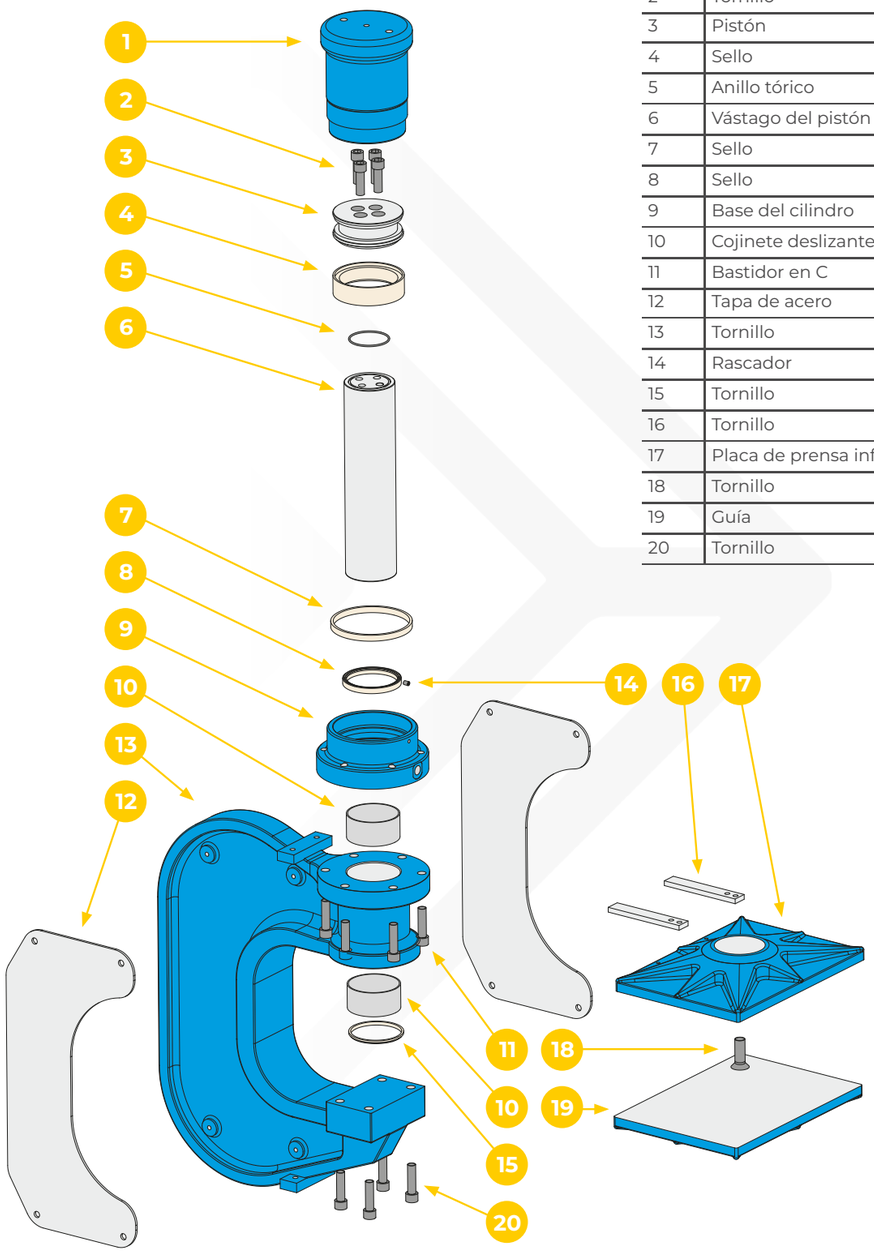
Pulsador (activación)



Empuñadura de pistola (activación)

Descripción técnica					
Cabezal de prensa	23 t	27 t	30 t	35 t	50 t
Presión hidráulica máx. (bar)	242	175	195	227	196
Profundidad de trabajo D (mm	315	355	350	390	445
Altura de trabajo H (mm)	169	175	153	177	170
Ancho de placa dentada B (m	260	400	400	420	460
Peso (kg)	126	190	200	240	450

CABEZAL DE PRENSA - REPUESTOS

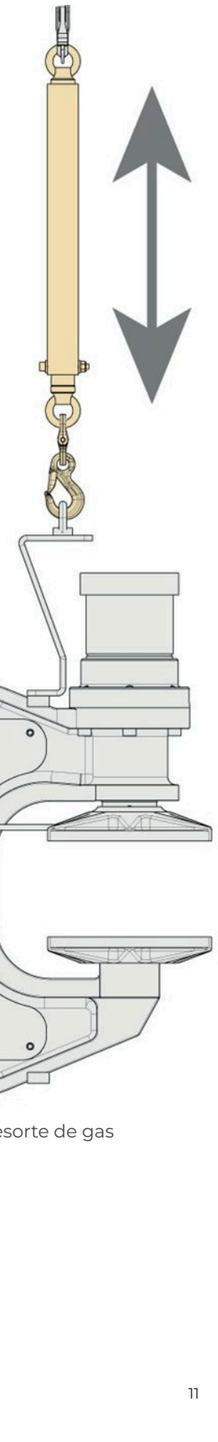


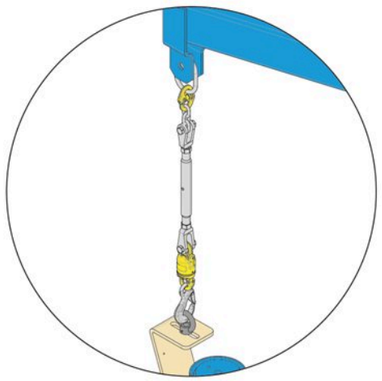
Pos	Pieza
1	Cilindro
2	Tornillo
3	Pistón
4	Sello
5	Anillo tórico
6	Vástago del pistón
7	Sello
8	Sello
9	Base del cilindro
10	Cojinete deslizante
11	Bastidor en C
12	Tapa de acero
13	Tornillo
14	Rascador
15	Tornillo
16	Tornillo
17	Placa de prensa inferior
18	Tornillo
19	Guía
20	Tornillo

SUSPENSIÓN DE PRENSA

El resorte de gas es una mejora respecto de las suspensiones anteriores con balanceadores de resorte para compensar la carrera de la prensa. El resorte de gas, más robusto, mejora la durabilidad y el funcionamiento del ciclo de prensado. Según el cabezal de prensa que se use, una fuerza de resorte distinta contrarresta la carrera. Junto con el polipasto eléctrico de cadena, la prensa es más segura y fácil de manejar.

Descripción técnica			
Cabezal de prensa	23 toneladas	27 toneladas	35 toneladas
Peso - Amortiguador de gas	9,2 kg	9,2 kg	9,2 kg
Resorte de gas	900 N	1400 N	1700 N
Polipasto - Fuerza de elevación r	320 kg	320 kg	320 kg



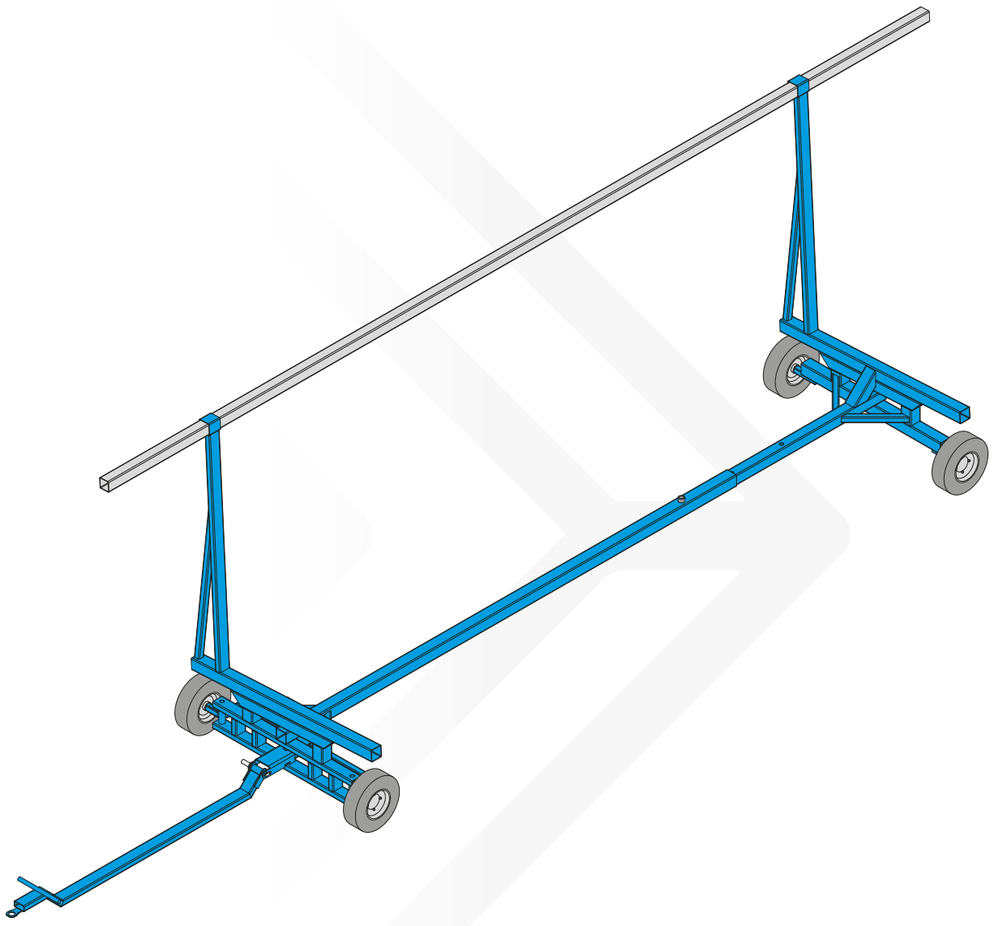


Tensor

Resorte de gas

ROOF TRUSS WAGON

El Randek Roof Truss Wagon es un carro simple pero flexible, con ruedas robustas y enganche para montacargas. Las cerchas se cargan en el carro sobre vigas inclinadas, apoyadas contra un soporte. La distancia entre las vigas se puede ajustar de 5 a 8 metros para admitir distintos tamaños de cerchas. El ancho máximo de pila es de 1500 mm.



Descripción técnica		
Capacidad	Mín	Máx
Longitud de pila*	4980 mm	7980 mm
Ancho de pila	1500 mm	

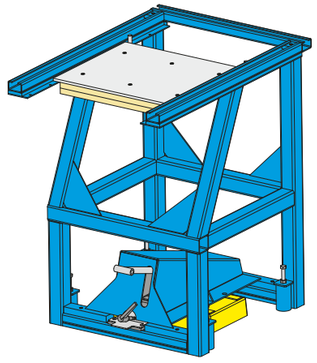
* Distancia entre vigas

PLANTILLAS

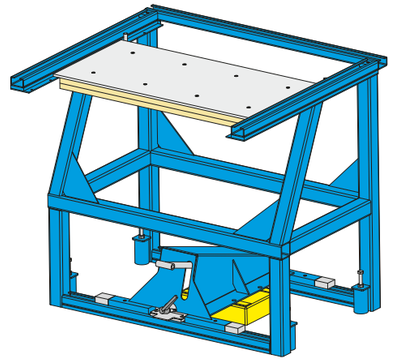
Las plantillas Randek tienen imanes permanentes y se fijan contra un piso de acero de 10 mm de espesor. Vienen en distintos modelos y tamaños y, una vez liberadas, se desplazan con facilidad por el piso de acero. El imán se levanta del piso con un gato hidráulico y se libera fácilmente con un pedal. La plantilla NTD está disponible en dos tamaños, 550 mm y 900 mm. Una estación de prensado normal tiene diez plantillas de 550 mm y dos de 900 mm. La plantilla más ancha es una buena alternativa en el pie de la cercha, donde los ángulos son poco pronunciados y largos. Sobre las plantillas se pueden colocar apoyos, sujetadores de agarre rápido, sujetadores excéntricos y otras herramientas para alinear y conformar la madera antes de prensar la cercha.

Modelo	Ancho	Altura
NTD	550 mm	832 mm
NTD	900 mm	832 mm
NTP	615 mm	890 mm
Apoyo redondo		
Apoyo superior de cercha		
Apoyo largo		
Sujetador de agarre rápido		
Sujetador excéntrico		

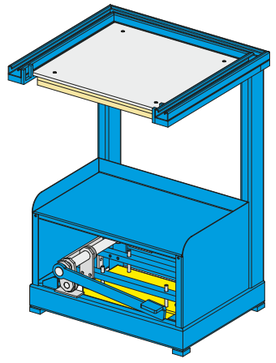
Las plantillas se colocan sobre un piso de acero soldado y nivelado de 10 mm de espesor.



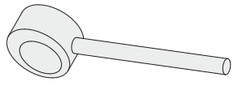
NTD550



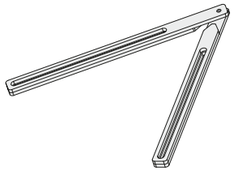
NTD900



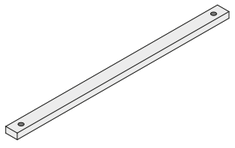
NTP615



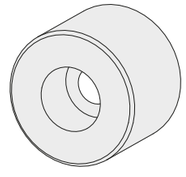
Sujetador excéntrico



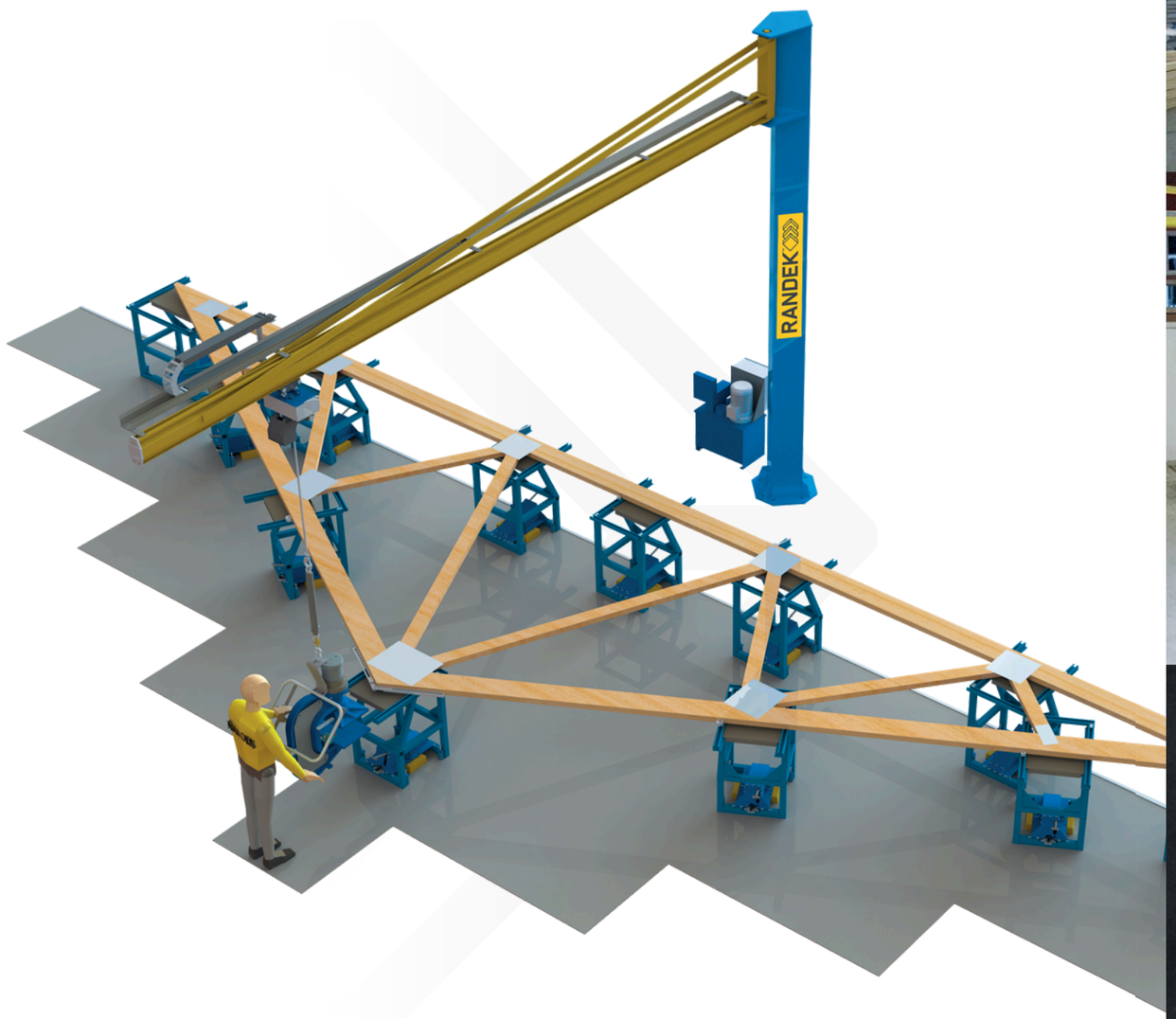
Apoyo superior de cercha



Apoyo largo



Apoyo redondo


RANDEK






RANDEK


RANDEK



LA CALIDAD SUECA PERDURA

Randek desarrolla automatización para la industria de viviendas prefabricadas desde 1943. Hoy suministra máquinas de alto desempeño, soluciones robotizadas y líneas de producción completas a fabricantes de viviendas en 40 países de cuatro continentes.

PRODUCTOS/SISTEMAS



SIERRAS TRONZADORAS SERIE SP720

Sierras tronzadoras robustas y confiables para fabricantes de viviendas y cerchas de techo, con topes de longitud controlados por computadora.



LÍNEAS DE MUROS, ENTREPISOS Y TECHOS

Sistemas a la medida para muros, entrepisos y techos prefabricados. De manuales a totalmente automatizados.



SISTEMAS ROBOTIZADOS

Randek Robotics desarrolla el sistema robotizado ZeroLabor: celdas robotizadas para revestimiento, subensamble y aislamiento.



SISTEMAS DE CERCHAS DE TECHO

Randek Truss System NT para la producción tradicional de cerchas y AutoEye System para el prensado automatizado.



MESAS MARIPOSA (BUTTERFLY)

Mesas volteadoras de muros, una invención de Randek de 1963. Desde una sola mesa manual hasta una línea completa.

SERVICIOS RANDEK



ESTUDIO PRELIMINAR RANDEK



MANTENIMIENTO



SOPORTE GLOBAL



MYRANDEK

Randek no se hace responsable por erratas o errores en este folleto

Randek AB · Vagnsvägen 1, SE-311 32 Falkenberg, Suecia · **Teléfono:** +46 346 55 700
Randek Robotics · Snickaregatan 9, SE-671 34 Arvika, Suecia · **Teléfono:** +46 570 180 80
Correo electrónico: sales@randek.com · www.randek.com

RANDEK™
BUILDING THE FUTURE