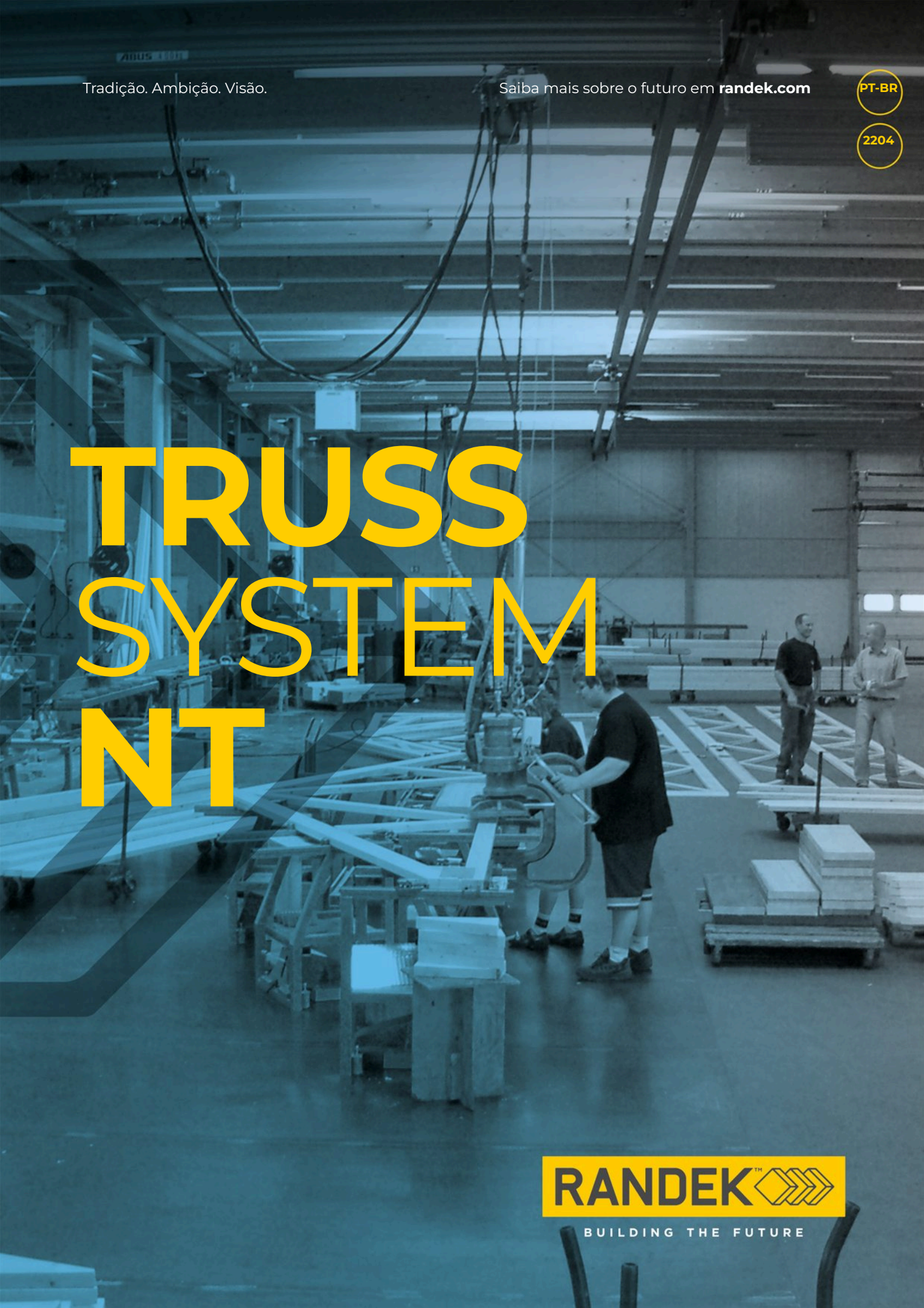
Tradição. Ambição. Visão.

Saiba mais sobre o futuro em **randek.com**

PT-BR

2204

TRUSS SYSTEM NT



RANDEK™

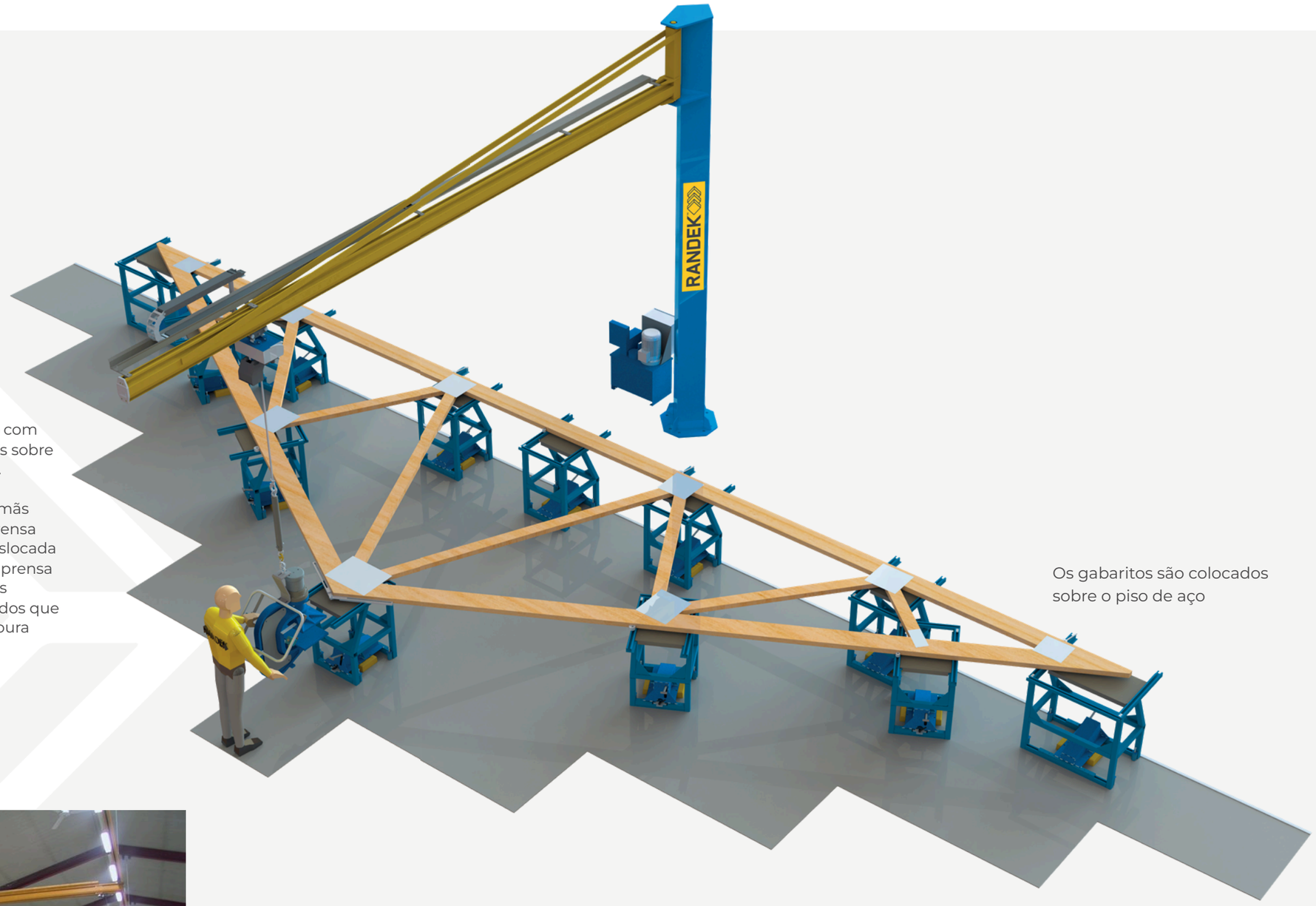
BUILDING THE FUTURE

TRUSS SYSTEM NT

FABRICAÇÃO INDUSTRIAL DE TESOURAS DE TELHADO

O **Randek Truss System NT** produz tesouras de telhado com cabeçotes de prensa em C, gabaritos magnéticos móveis sobre um piso de aço e um entre cinco sistemas de guindaste.

A estrutura da tesoura é colocada sobre gabaritos com ímãs permanentes, posicionados em cada nó da tesoura. A prensa em C, suspensa em um dos sistemas de guindaste, é deslocada de gabarito em gabarito, manualmente ou por motor, e prensa cada junta. A prensa e o guindaste certos dependem das condições da fábrica e das chapas com dentes estampados que você usa. Com acessórios como apoios e fixadores, a tesoura recebe a forma correta antes da prensagem.



Os gabaritos são colocados sobre o piso de aço



Cabeçote de prensa de 35 toneladas



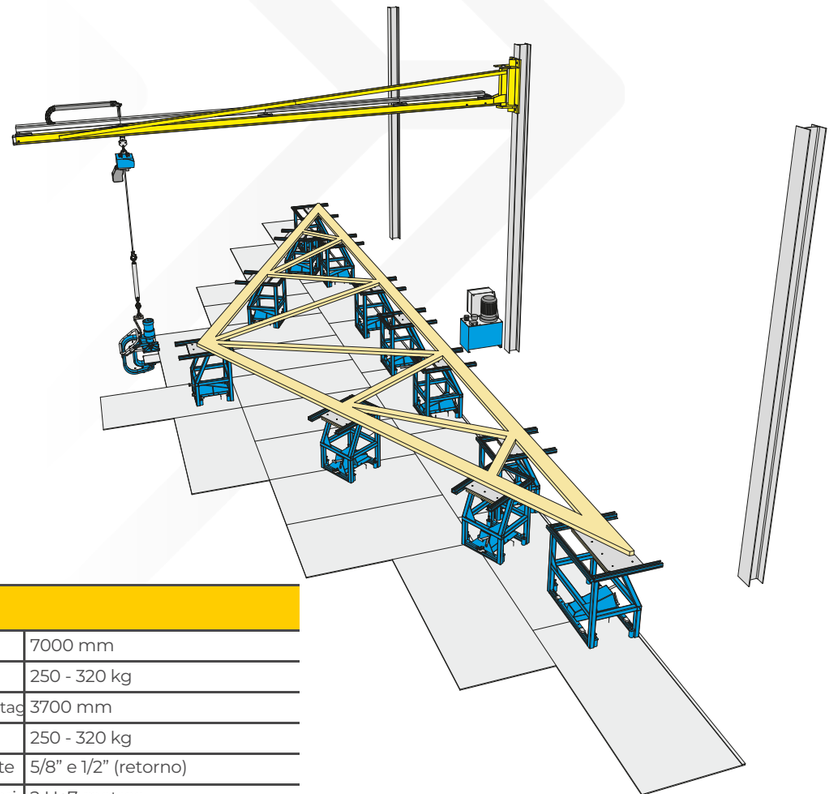
Linha de prensagem com ponte rolante leve

- Cabeçotes de prensa de 23 a 50 toneladas
- Guindaste de parede, de coluna, ponte rolante, ponte rolante leve ou com contrapeso
- Sistema flexível que permite produzir todos os tipos de tesoura

LINHA DE PRENSAGEM COM
GUINDASTE DE PAREDE



A linha de prensagem Randek com guindaste de parede é uma solução prática e funcional para produzir todos os tipos de tesoura. O guindaste é preso com braçadeiras ou parafusado às colunas de parede existentes, na altura desejada. Tem 7 metros de comprimento e suporta cargas de até 320 kg. É equipado com esteiras porta-cabos, por onde cabos e mangueiras hidráulicas correm de forma controlada. A altura de trabalho da prensa é ajustada com uma talha elétrica de corrente. Uma mola a gás compensa o curso da prensa durante o ciclo de prensagem. A talha de corrente facilita levantar a prensa por cima da tesoura, para que você possa prensar pelo lado de dentro da tesoura.



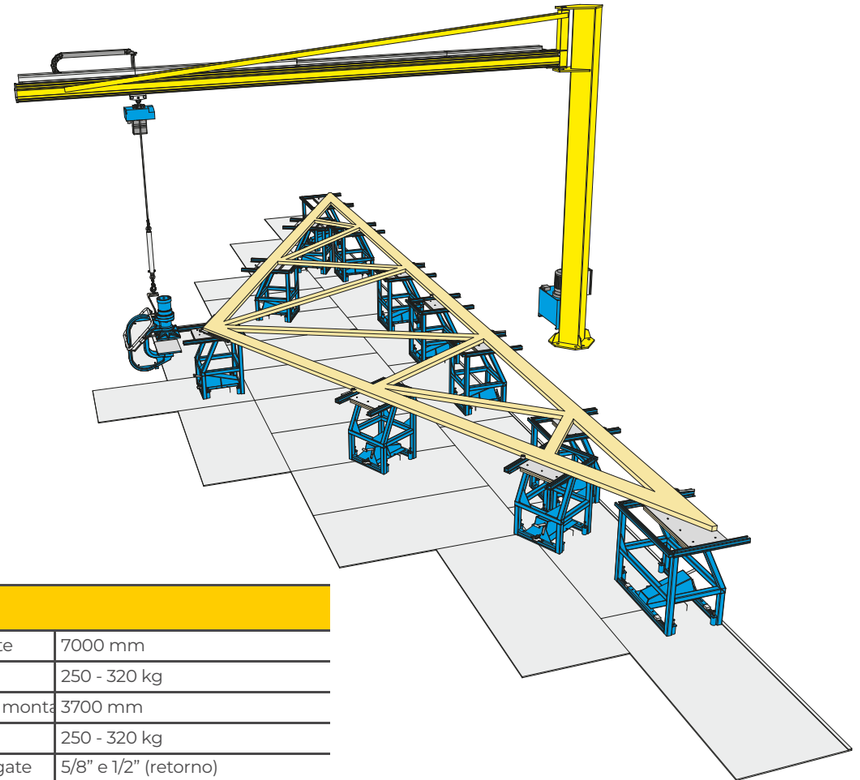
Descrição técnica	
Comprimento do guindaste	7000 mm
Guindaste - Carga máx.	250 - 320 kg
Guindaste - Altura mín. de montag	3700 mm
Talha elétrica de corrente	250 - 320 kg
Mangueira hidráulica - Engate	5/8” e 1/2” (retorno)
Mangueira hidráulica - Comprir	2·H+7 metros
Consumo - Elétrico	Configurado para o mercado de destin

* H = Distância entre o piso e a borda inferior do guindaste

LINHA DE PRENSAGEM COM COLUNA
GUINDASTE DE PAREDE



O guindaste de coluna é uma boa opção quando as colunas de parede existentes são fracas demais ou quando você não quer posicionar a estação ao longo de uma parede existente. A coluna é chumbada e parafusada no piso de concreto e pode ser pedida na altura necessária. O guindaste tem 7 metros de comprimento e suporta cargas de até 320 kg. É equipado com esteiras porta-cabos, por onde cabos e mangueiras hidráulicas correm de forma controlada. A altura de trabalho da prensa é ajustada com uma talha elétrica de corrente. Uma mola a gás compensa o curso da prensa durante o ciclo de prensagem. A talha de corrente facilita levantar a prensa por cima da tesoura, para que você possa prensar pelo lado de dentro da tesoura.



Descrição técnica	
Comprimento do guindaste	7000 mm
Guindaste - Carga máx.	250 - 320 kg
Guindaste - Altura mín. de monta	3700 mm
Talha elétrica de corrente	250 - 320 kg
Mangueira hidráulica - Engate	5/8” e 1/2” (retorno)
Mangueira hidráulica - Comprim	2·H+7 metros
Consumo - Elétrico	Configurado para o mercado de destin

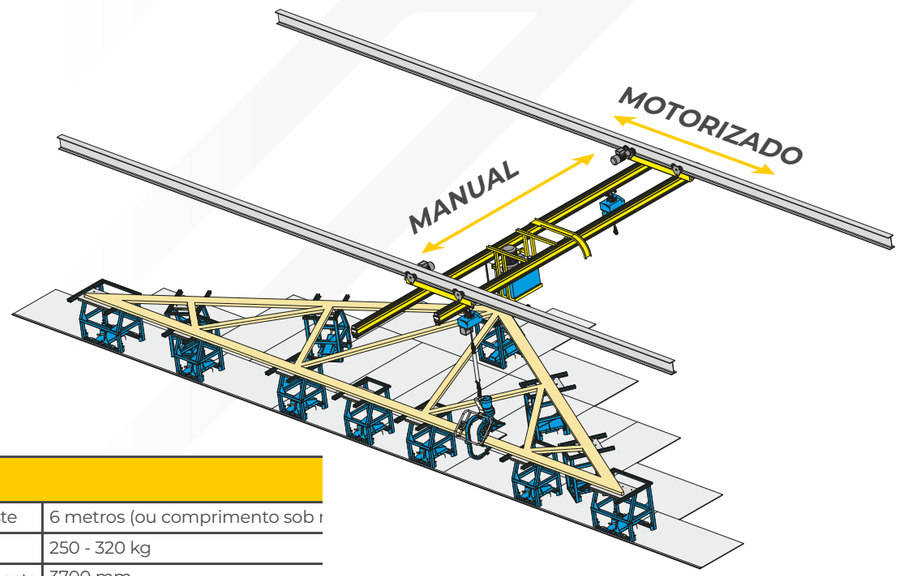
* H = Distância entre o piso e a borda inferior do guindaste

LINHA DE PRENSAGEM COM PONTE ROLANTE



A ponte rolante motorizada é uma boa opção para os cabeçotes de prensa mais pesados (27 e 35 toneladas), pois a prensa nunca é arrastada ao longo da tesoura. O guindaste é operado por comandos no cabeçote de prensa, e motores com inversor de frequência, em velocidade alta ou baixa, garantem aceleração e desaceleração suaves. A ponte rolante é montada sobre um trilho transversal existente e projetada sob medida.A unidade hidráulica é montada entre as duas vigas, por isso percorre toda a área de trabalho, que pode incluir uma ou mais estações de prensagem. A altura de trabalho da prensa é ajustada com uma talha elétrica de corrente.

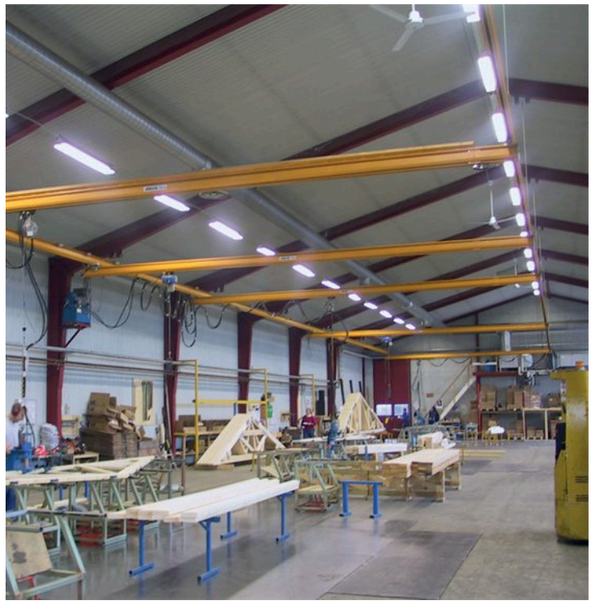
Uma mola a gás compensa o curso da prensa durante o ciclo de prensagem. A talha de corrente facilita levantar a prensa por cima da tesoura, para que você possa prensar pelo lado de dentro da tesoura.



Descrição técnica	
Comprimento do guindaste	6 metros (ou comprimento sob r
Guindaste - Carga máx.	250 - 320 kg
Guindaste - Altura mín. de montag	3700 mm
Talha elétrica de corrente	250 - 320 kg
Mangueira hidráulica - Engate	5/8” e 1/2” (retorno)
Mangueira hidráulica - Compri	H+B/2+2,5 metros
Consumo - Elétrico	Configurado para o mercado de destin

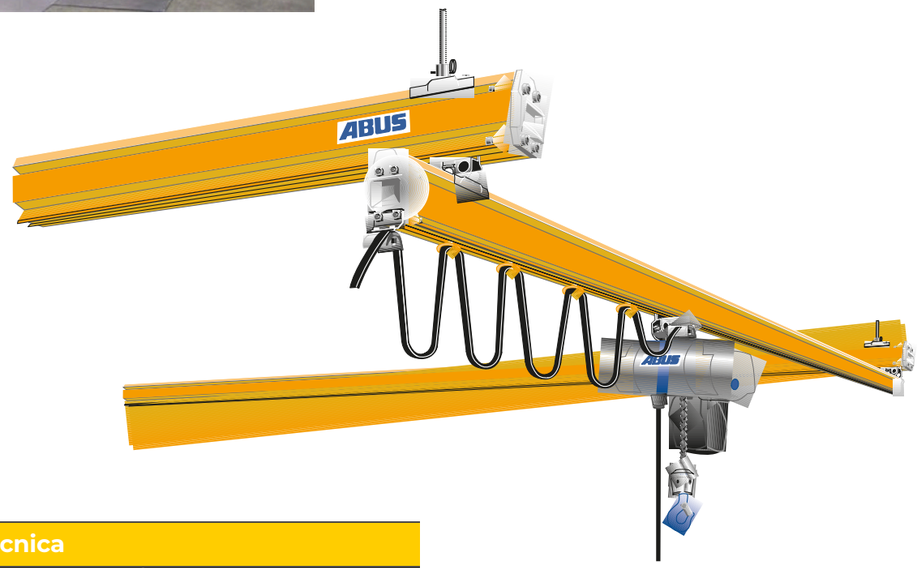
* H = Distância entre o piso e a borda inferior do guindaste
B = Largura do guindaste (6 metros)

LINHA DE PRENSAGEM LEVE COM PONTE ROLANTE



A ponte rolante leve é uma boa opção para os cabeçotes de prensa mais leves (23 - 27 toneladas), pois não tem acionamento motorizado. A ponte rolante leve tem peso baixo, o que facilita movê-la à mão. Sua baixa altura de construção a torna ideal para galpões de produção com pé-direito baixo.As vigas longitudinais são fixadas nas tesouras existentes do galpão.

A altura de trabalho da prensa é ajustada com uma talha elétrica de corrente. Uma mola a gás compensa o curso da prensa durante o ciclo de prensagem. A talha de corrente facilita levantar a prensa por cima da tesoura, para que você possa prensar pelo lado de dentro da tesoura.



Descrição técnica	
Comprimento do guindaste	6 metros (ou comprimento sob
Guindaste - Carga máx.	250 kg
Guindaste - Altura mín. de montag	3700 mm
Talha elétrica de corrente	250 kg
Mangueira hidráulica - Engate	3/4” e 5/8” (retorno)
Consumo - Elétrico	Configurado para o mercado de destin

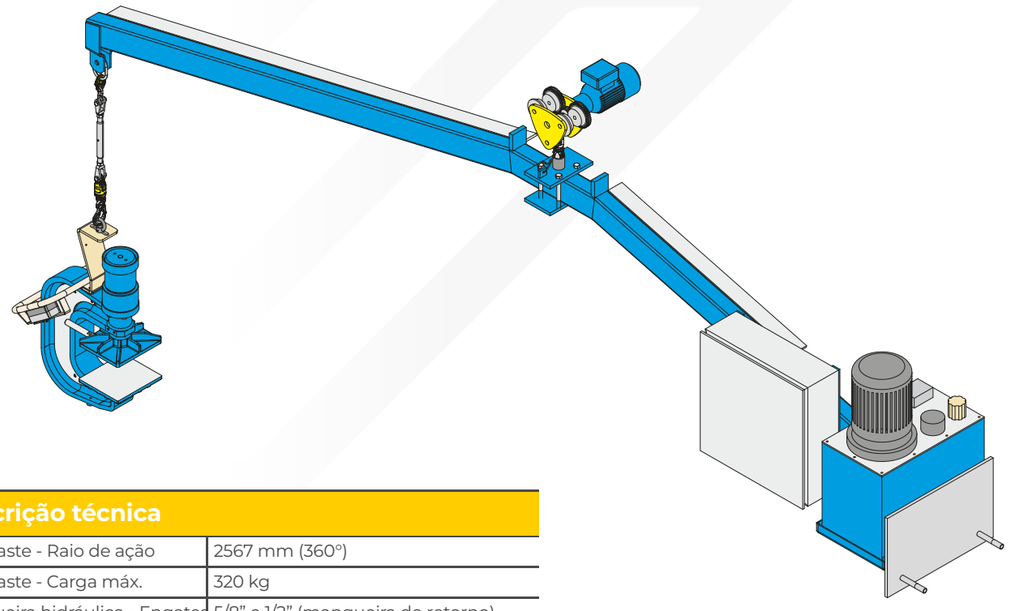
* H = Distância entre o piso e a borda inferior do guindaste

LINHA DE PRENSAGEM COM GUINDASTE COM CONTRAPESO



Assim como a ponte rolante, o guindaste com contrapeso é motorizado e suporta cabeçotes de prensa de 23 a 35 toneladas. O guindaste é operado por comandos no cabeçote de prensa, que acionam um motor com inversor de frequência em velocidade alta ou baixa, para aceleração e desaceleração suaves.

O guindaste com contrapeso é montado sobre um trilho transversal existente, diretamente acima da área de produção. A unidade hidráulica fica na parte traseira do guindaste e funciona como contrapeso. Como o guindaste é montado acima do trilho, a área de operação abrange todo o comprimento do trilho, e por isso pode atender uma ou várias estações de prensagem.A altura é ajustada com a corrente e um esticador.



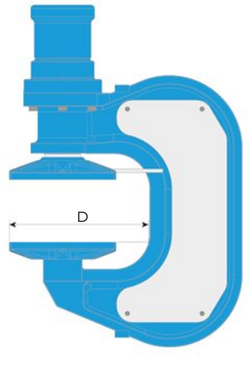
Descrição técnica	
Guindaste - Raio de ação	2567 mm (360°)
Guindaste - Carga máx.	320 kg
Mangueira hidráulica - Engates	5/8” e 1/2” (mangueira de retorno)
Mangueira hidráulica - Compri	23 toneladas = H+B/2+2,5 metros 27 e 35 toneladas = H+B/2+2,5 metros
Consumo - Elétrico	Configurado para o mercado de destino

* H = Distância entre o piso e a borda inferior do guindaste

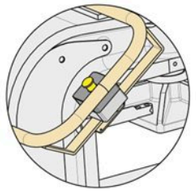
CABEÇOTE DE PRENSA

Uma prensa usada na fabricação de tesouras de telhado fica exposta repetidamente a forças elevadas. Por isso, nossas prensas hidráulicas são construídas para serem robustas, e o formato em C as torna fáceis e flexíveis de usar. A força máxima de prensagem fica entre 23 e 50 toneladas, conforme o modelo. As prensas são especialmente adequadas para emendar madeira.

A prensa é acionada por comando bimanual, para evitar risco de lesões.







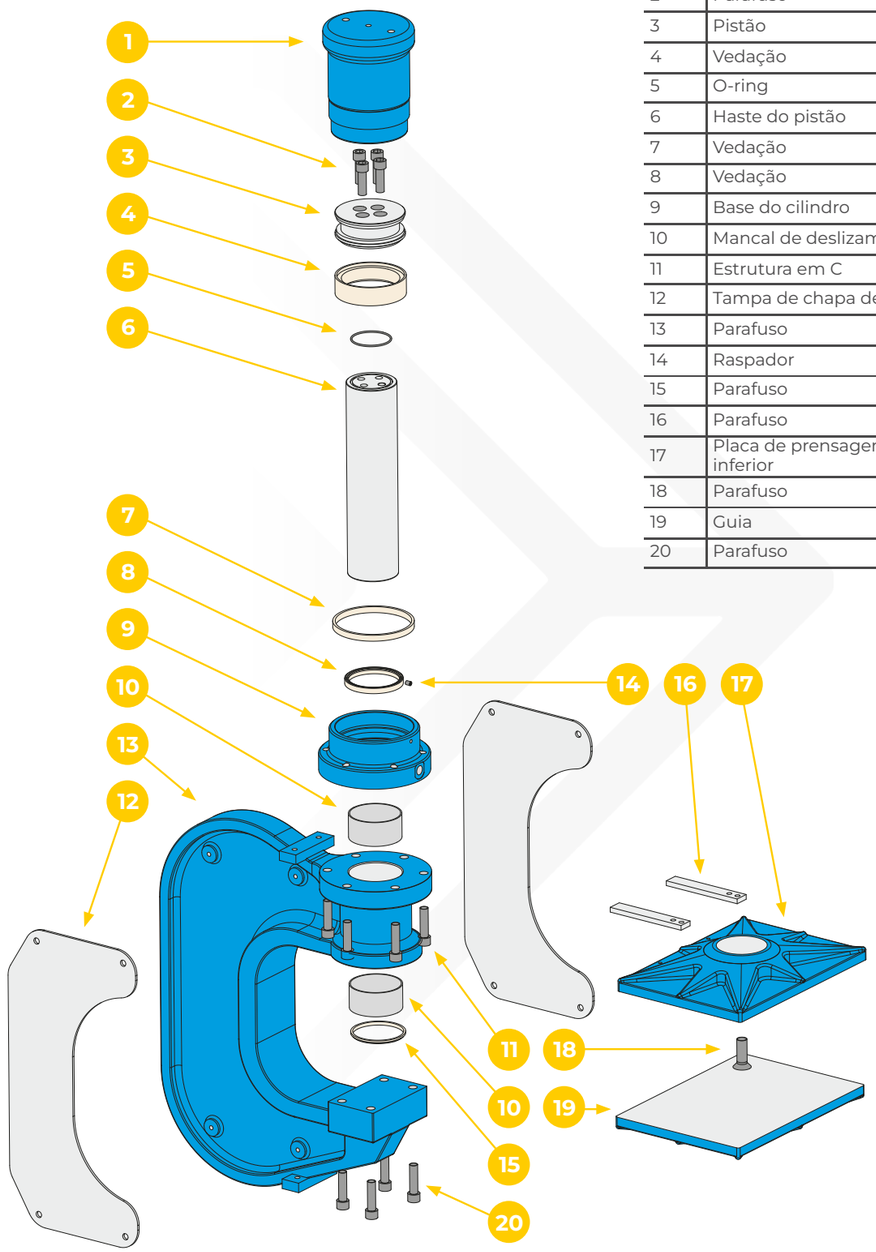
Botão
de acionamento



Punho tipo pistola
de acionamento

Descrição técnica					
Cabeçote de prensa	23 t	27 t	30 t	35 t	50 t
Pressão hidráulica máx. (bar)	242	175	195	227	196
Profundidade de trabalho D (r	315	355	350	390	445
Altura de trabalho H (mm)	169	175	153	177	170
Largura da chapa dentada B (	260	400	400	420	460
Peso (kg)	126	190	200	240	450

CABEÇOTE DE PRENSA - PEÇAS DE REPOSIÇÃO

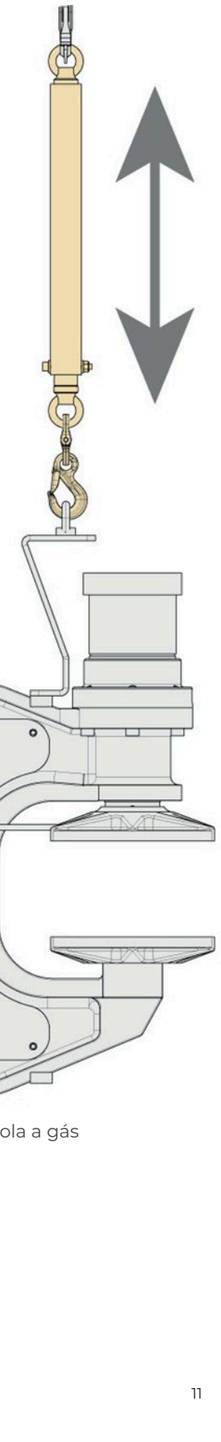


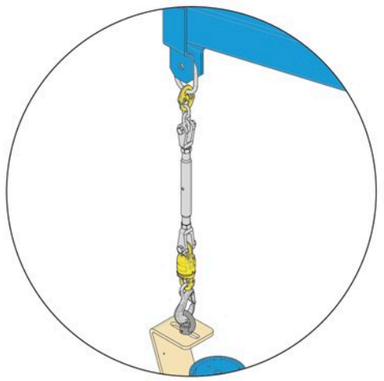
Pos	Peça
1	Cilindro
2	Parafuso
3	Pistão
4	Vedação
5	O-ring
6	Haste do pistão
7	Vedação
8	Vedação
9	Base do cilindro
10	Mancal de deslizamento
11	Estrutura em C
12	Tampa de chapa de aço
13	Parafuso
14	Raspador
15	Parafuso
16	Parafuso
17	Placa de prensagem inferior
18	Parafuso
19	Guia
20	Parafuso

SUSPENSÃO DA PRENSA

A mola a gás é uma evolução das suspensões anteriores com balanceadores de mola para compensar o curso da prensa. A mola a gás, mais robusta, melhora a durabilidade e o funcionamento do ciclo de prensagem. Conforme o cabeçote de prensa usado, uma força de mola diferente contrabalança o curso. Junto com a talha elétrica de corrente, a prensa fica mais segura e fácil de manusear.

Descrição técnica			
Cabeçote de prensa	23 toneladas	27 toneladas	35 toneladas
Peso - Amortecedor de mola a g	9,2 kg	9,2 kg	9,2 kg
Mola a gás	900 N	1400 N	1700 N
Talha de corrente - Força máx. d	320 kg	320 kg	320 kg



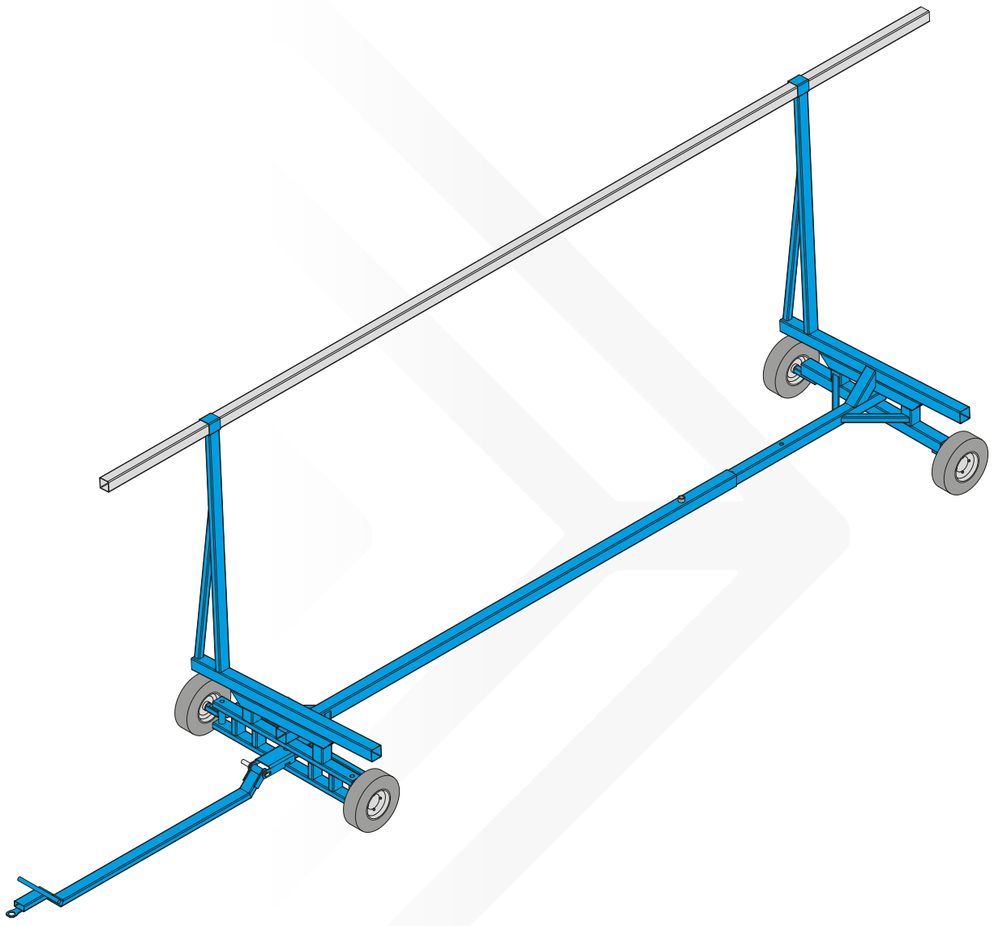


Esticador

Mola a gás

ROOF TRUSS WAGON

O Roof Truss Wagon da Randek é um carro simples, porém flexível, com rodas robustas e engate para empilhadeira. As tesouras são carregadas no carro sobre vigas inclinadas, apoiadas contra um suporte.A distância entre as vigas pode ser ajustada de 5 a 8 metros para acomodar tesouras de tamanhos diferentes. A largura máxima da pilha é de 1500 mm.



Descrição técnica		
Capacidade de produção	Mín	Máx
Comprimento da pilha*	4980 mm	7980 mm
Largura da pilha	1500 mm	

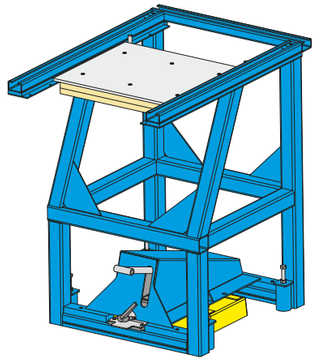
* Distância entre as vigas

GABARITOS

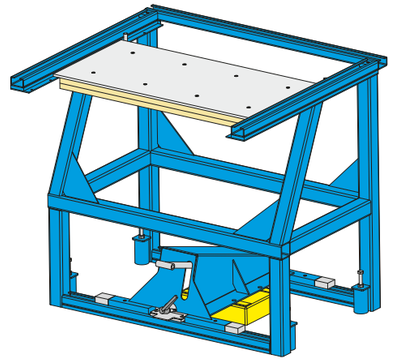
Os gabaritos Randek têm ímãs permanentes e se travam contra um piso de aço de 10 mm de espessura. Existem em vários modelos e tamanhos e, quando destravados, são fáceis de deslocar sobre o piso de aço. O ímã é levantado do piso com um macaco hidráulico e liberado com facilidade por um pedal. O gabarito NTD está disponível em dois tamanhos, 550 mm e 900 mm. Uma estação de prensagem normal tem dez gabaritos de 550 mm e dois de 900 mm. O gabarito mais largo é uma boa alternativa no pé da tesoura, onde os ângulos ficam rasos e longos. Sobre os gabaritos você pode colocar apoios, fixadores de aperto rápido, fixadores excêntricos e outras ferramentas para alinhar e dar forma à madeira antes de prensar a tesoura.

Modelo	Largura	Altura
NTD	550 mm	832 mm
NTD	900 mm	832 mm
NTP	615 mm	890 mm
Apoio redondo		
Apoio de cumeeira		
Apoio longo		
Fixador de aperto rápido		
Fixador excêntrico		

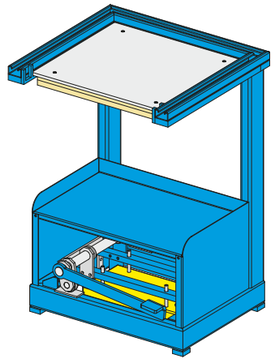
Os gabaritos são colocados sobre um piso de aço de 10 mm de espessura, soldado e nivelado.



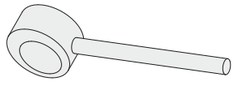
NTD550



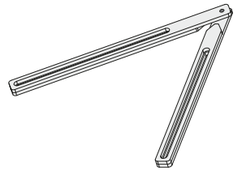
NTD900



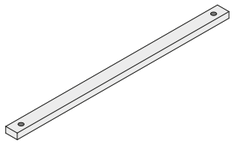
NTP615



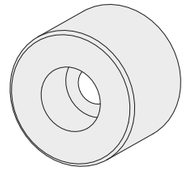
Fixador excêntrico



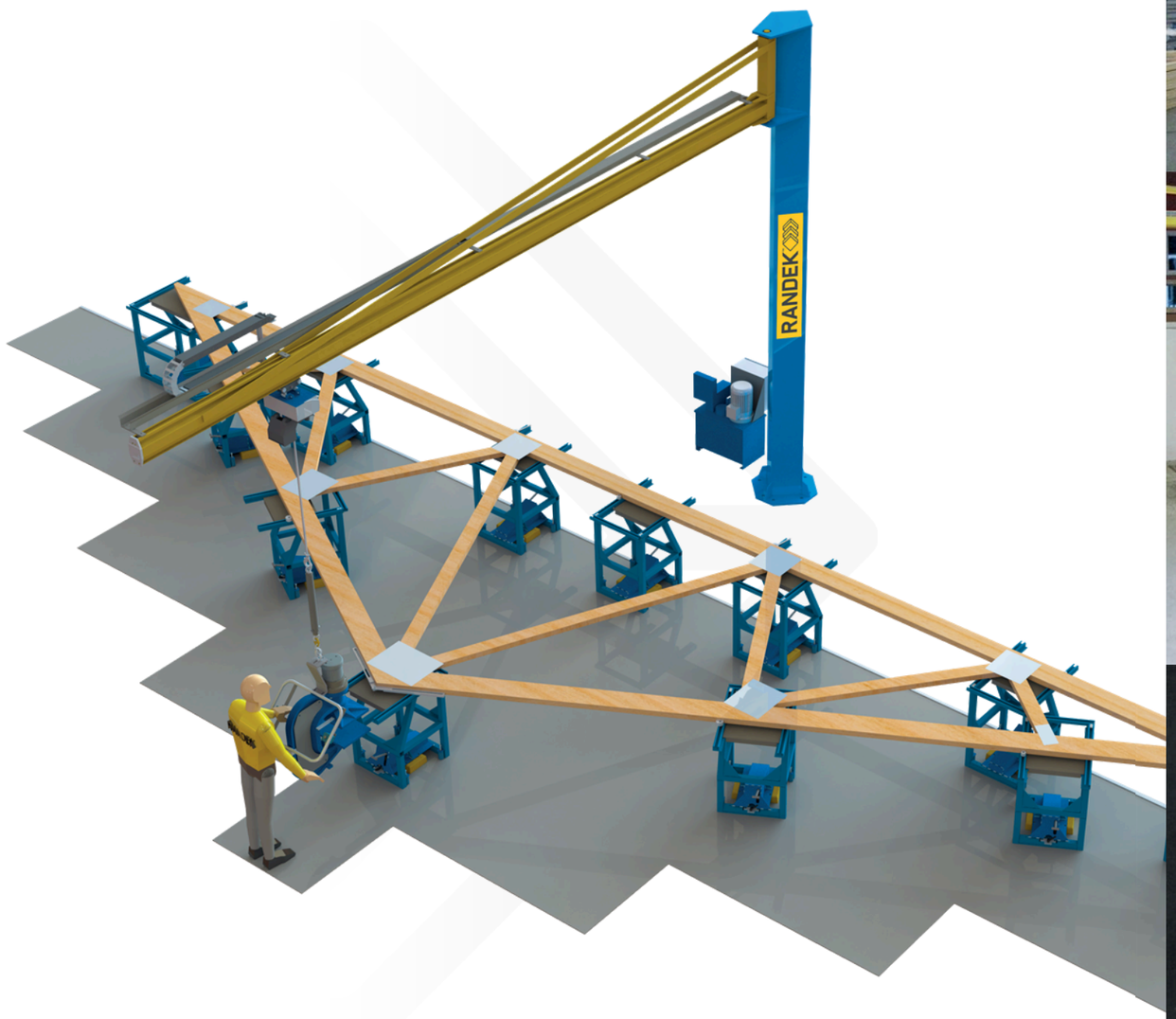
Apoio de cumeeira



Apoio longo



Apoio redondo


RANDEK






RANDEK


RANDEK



QUALIDADE SUECA QUE DURA

A Randek desenvolve automação para a indústria de casas pré-fabricadas desde 1943. Hoje, fornece máquinas de alto desempenho, soluções robóticas e linhas de produção completas a fabricantes de casas em 40 países, em quatro continentes.

PRODUTOS/SISTEMAS



DESTOPADEIRAS SÉRIE SP720

Serras robustas e confiáveis para fabricantes de casas e tesouras de telhado, com batentes de comprimento computadorizados.



LINHAS DE PAREDES, PISOS E COBERTURAS

Sistemas sob medida para paredes, pisos e coberturas pré-fabricados. De manuais a totalmente automatizados.



SISTEMAS ROBOTIZADOS

A Randek Robotics desenvolve o ZeroLabor Robotic System: células robóticas para fechamento, submontagem e isolamento.



SISTEMAS DE TESOURAS DE TELHADO

Randek Truss System NT para a produção tradicional de tesouras e AutoEye System para prensagem automatizada.



MESAS DE MONTAGEM E VIRAGEM (BUTTERFLY)

Mesas de viragem de paredes, invenção da Randek de 1963. De uma única mesa manual a uma linha completa.

SERVIÇOS RANDEK



ESTUDO DE VIABILIDADE RANDEK



MANUTENÇÃO



SUPORTE GLOBAL



MYRANDEK

A Randek não se responsabiliza por erros de impressão nesta brochura

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

RANDEK™
BUILDING THE FUTURE