Tradição. Ambição. Visão.

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

PT-BR

2202

MESA BUTTERFLY BS20



RANDEK™

BUILDING THE FUTURE

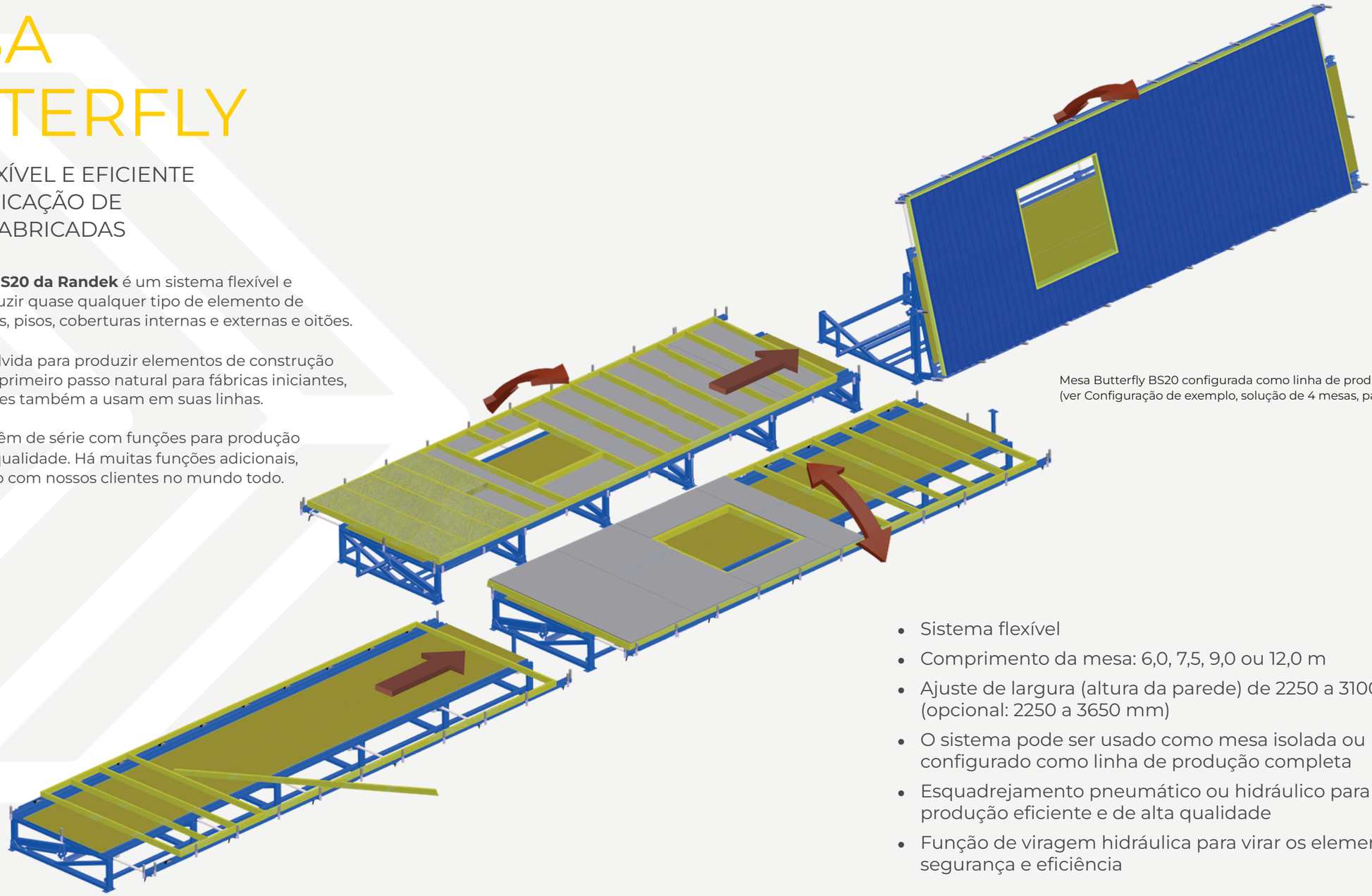
BS20
MESA BUTTERFLY

SISTEMA FLEXÍVEL E EFICIENTE PARA A FABRICAÇÃO DE CASAS PRÉ-FABRICADAS

A **Mesa Butterfly BS20 da Randek** é um sistema flexível e eficiente para produzir quase qualquer tipo de elemento de construção: paredes, pisos, coberturas internas e externas e oitões.

A BS20 foi desenvolvida para produzir elementos de construção pré-fabricados. É o primeiro passo natural para fábricas iniciantes, e produtores maiores também a usam em suas linhas.

As mesas BS20 já vêm de série com funções para produção eficiente e de alta qualidade. Há muitas funções adicionais, desenvolvidas junto com nossos clientes no mundo todo.

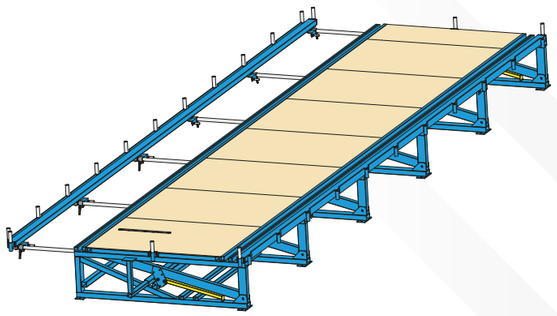


Mesa Butterfly BS20 configurada como linha de produção de paredes
(ver Configuração de exemplo, solução de 4 mesas, página 8)

- Sistema flexível
- Comprimento da mesa: 6,0, 7,5, 9,0 ou 12,0 m
- Ajuste de largura (altura da parede) de 2250 a 3100 mm (opcional: 2250 a 3650 mm)
- O sistema pode ser usado como mesa isolada ou configurado como linha de produção completa
- Esquadrejamento pneumático ou hidráulico para produção eficiente e de alta qualidade
- Função de viragem hidráulica para virar os elementos com segurança e eficiência

MESA DE ELEVAÇÃO

A mesa de elevação é o ponto de partida da maioria dos sistemas BS20. Ela tem esquadrejamento pneumático e ajuste de largura. A mesa é revestida de compensado, e pinos de apoio removíveis para esquadrejar os elementos ficam nos dois lados da mesa.



✅ Incluído ↗ Opcional

Versão básica		
Função		
Viragem hidráulica - 90 graus	Uma escolha	✅
Viragem hidráulica - 80 graus		↗
Sem viragem		↗
Rolos fixos, 2 fileiras	Uma escolha	↗
Rolos fixos, 3 fileiras		↗
Rolos elevatórios, 2 fileiras		↗
Rolos elevatórios, 3 fileiras		↗
Ajuste manual de largura - sem esquadrejamento	Uma escolha	↗
Ajuste manual de largura - esquadrejamento pneuma		✅
Ajuste manual de largura estendido - esquadrejamento pneu		↗
Ajuste hidráulico de largura - esquadrejamento hidrá		↗
Ajuste hidráulico de largura estendido - esquadrejamento hid		↗
Perfis C, transv.		↗
Vigas perfuradas, transv.		↗
Vigas perfuradas, lado curto (2 un.)		↗
Saída vertical do painel de parede		↗
Ar para ferramentas pneumáticas		↗
Compensado		✅
Perfis C, long.		✅
Pinos de apoio removíveis (lado fixo)		✅
Pinos de apoio removíveis (lado móvel)		✅
Pinos de apoio removíveis (lado curto)		✅

DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES

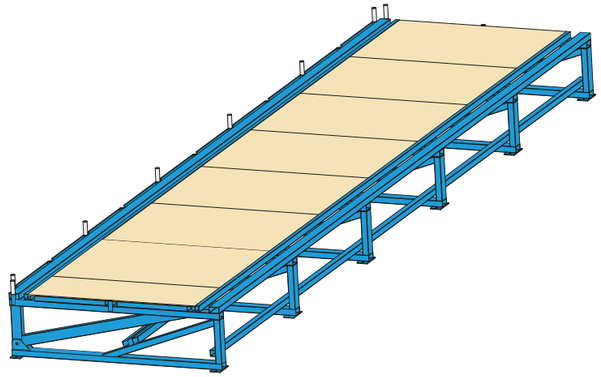
- Ajuste a largura da mesa
- Monte o quadro direto na mesa: guias superior/inferior e montantes
- Esquadreje o elemento com precisão a 90 graus
- Pregue o quadro dos dois lados
- Faça as operações manuais, como instalações, isolamento e pregação das placas
- Inicie a viragem: as mesas receptora e de elevação sobem e o elemento é virado

Descrição técnica	BS10U-060	BS10U-075	BS10U-090	BS10U-120
Compr. do elemento	6000 mm	7500 mm	9000 mm	12000 mm
Capacidade máx. de elevação (altura do elemento = 2,5 m)*	1000 kg	790 kg	1450 kg	2000 kg
Altura de trabalho	620 mm			
Espessura do elemento	63–300 mm (limitada pelo peso do elemento)			
Altura do elemento	2250–3100 mm (opcional: 2250–3650 mm)			
Segurança	A máquina tem parada de emergência			
Eletricidade	Configurada para o mercado de destino. Fale com a Randek.			
Ar	7 bar			

* Capacidade máx. de elevação maior sob consulta

MESA RECEPTORA

A mesa receptora costuma ser a segunda mesa e recebe o elemento depois da viragem. A mesa é revestida de compensado. Pinos de apoio removíveis para virar o elemento ficam em um dos lados da mesa.



✅ Incluído ↗ Opcional

Versão básica		
Função		
Viragem hidráulica - 90 graus	Uma escolha	✅
Viragem hidráulica - 80 graus		↗
Sem viragem		↗
Rolos fixos, 2 fileiras	Uma escolha	↗
Rolos fixos, 3 fileiras		↗
Rolos elevatórios, 2 fileiras		↗
Rolos elevatórios, 3 fileiras		↗
Ajuste manual de largura - sem esquadrejamento	Uma escolha	↗
Ajuste manual de largura - esquadrejamento pneum		↗
Ajuste manual de largura estendido - esquadrejamento pne		↗
Ajuste hidráulico de largura - esquadrejamento hidrá		↗
Ajuste hidráulico de largura estendido - esquadrejamento hi		↗
Perfis C, transv.		↗
Vigas perfuradas, transv.		↗
Vigas perfuradas, lado curto (2 un.)		↗
Saída vertical do painel de parede		↗
Ar para ferramentas pneumáticas		↗
Compensado		✅
Perfis C, long.		✅
Pinos de apoio removíveis (lado fixo)		✅
Pinos de apoio removíveis (lado móvel)		↗
Pinos de apoio removíveis (lado curto)		✅

DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES

- Continue a viragem e abaixe a parede. As mesas de elevação e receptora descem e o elemento é virado.
- Faça as operações manuais, como instalações, isolamento e pregação das placas
- Prenda as cintas de içamento a um sistema transportador ou a outro equipamento de elevação. Levante a mesa e puxe o elemento com o transportador ao mesmo tempo. A 90 graus, o elemento sai da estação de trabalho.

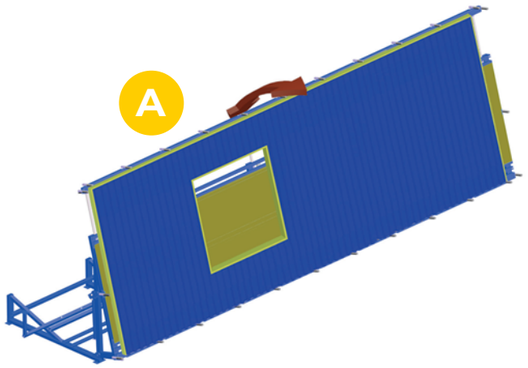
Descrição técnica	BS10R-060	BS10R-075	BS10R-090	BS10R-120
Compr. do elemento	6000 mm	7500 mm	9000 mm	12000 mm
Capacidade máx. de elevação (altura do elemento = 2,5 m)*	1000 kg	790 kg	1450 kg	2000 kg
Altura de trabalho	620 mm			
Espessura do elemento	63–300 mm (limitada pelo peso do elemento)			
Altura do elemento	2250–3100 mm (opcional: 2250–3650 mm)			
Segurança	A máquina tem parada de emergência			
Ar	Alimentado pela mesa de elevação			

* Capacidade máx. de elevação maior sob consulta

CONFIGURAÇÃO DE EXEMPLO
SOLUÇÃO DE 1 MESA

MESA DE ELEVAÇÃO BS10U SEPARADA

A solução de 1 mesa BS20 é usada para produzir painéis abertos, fachadas-cortina ou outros componentes abertos (pisos, coberturas).



POSIÇÃO A (OPERAÇÕES: MONTAR O QUADRO, PREGAR AS PLACAS)

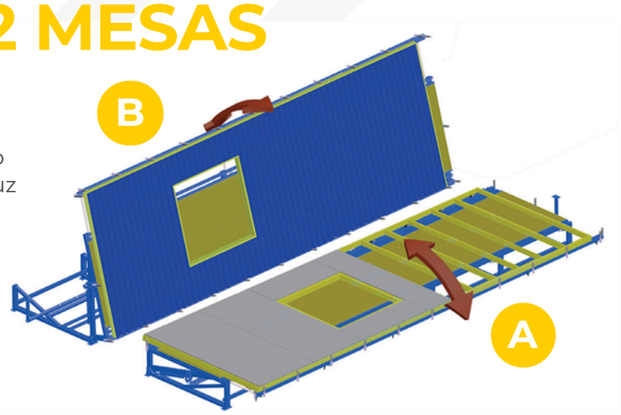
Vigas perfuradas BS2-HBL, opcionais, dão flexibilidade para elementos com menos de 2250 mm de altura ou paredes angulares. Função de alinhamento: esquadrejamento hidráulico ou pneumático.

Ajuste de largura estendido para elementos com mais de 3100 mm de altura (até 3650 mm). A saída vertical do painel de parede BS2-RVP é usada quando as paredes saem da máquina na vertical.

CONFIGURAÇÃO DE EXEMPLO
SOLUÇÃO DE 2 MESAS

SISTEMA BS20 PADRÃO

A solução de 2 mesas BS20 é o layout padrão usado por produtores no mundo todo. Produz paredes, pisos e coberturas isolados.



POSIÇÃO A (OPERAÇÕES: MONTAR O QUADRO, PREGAR AS PLACAS)

Vigas perfuradas, opcionais, dão flexibilidade para elementos com menos de 2250 mm de altura ou paredes angulares. Fixação: esquadrejamento hidráulico ou pneumático. Ajuste de largura estendido para elementos com mais de 3100 mm de altura (até 3650 mm).

POSIÇÃO B (OPERAÇÕES: ISOLAMENTO, PREGAÇÃO DE PLACAS/REVESTIMENTO DE FACHADA)

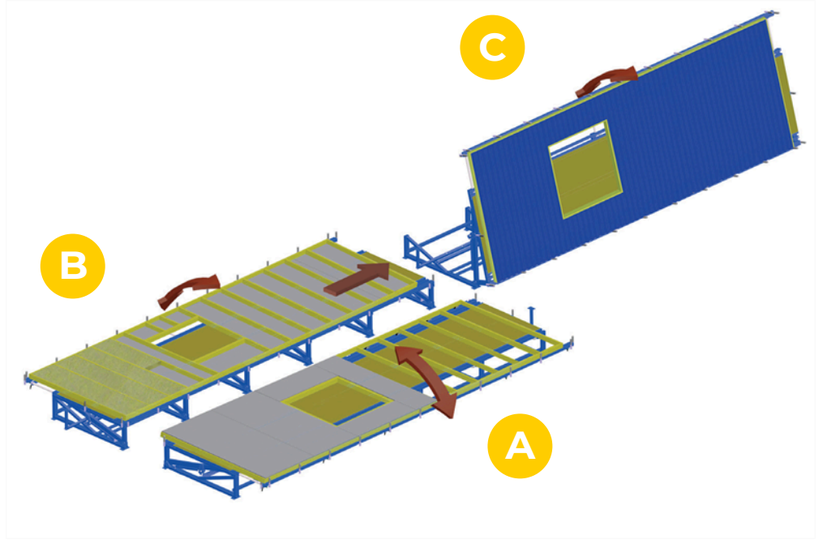
A saída vertical do painel de parede é usada quando as paredes saem da máquina na vertical.

CONFIGURAÇÃO DE EXEMPLO
SOLUÇÃO DE 3 MESAS

BS20 COM ESTAÇÃO EXTRA

Nesta solução de 3 mesas, o trabalho após a viragem, que em geral leva mais tempo que o anterior, é dividido entre 2 estações para aumentar a capacidade de produção. Esta linha produz paredes, pisos e coberturas isolados.

O sistema pode ser configurado com rolos elevatórios ou rolos fixos para o transporte. Os rolos (página 11) devem ser usados na primeira estação, onde o quadro é montado. Fixação: esquadrejamento hidráulico ou pneumático. Ajuste de largura estendido para elementos com mais de 3100 mm de altura (até 3650 mm).



POSIÇÃO A (OPERAÇÕES: MONTAR O QUADRO, PREGAR AS PLACAS)

Vigas perfuradas, opcionais, dão flexibilidade para elementos com menos de 2250 mm de altura ou paredes angulares. Para transportar elementos com menos de 2250 mm de altura após a viragem, as estações precisam de um “terceiro” transportador de rolos.

POSIÇÃO B (OPERAÇÕES: ISOLAMENTO, PREGAÇÃO DAS PLACAS)

Rolos elevatórios (3 fileiras) ou rolos fixos (3 fileiras) para transportar elementos com menos de 2250 mm de altura.

POSIÇÃO C (OPERAÇÕES: PREGAÇÃO DO REVESTIMENTO DE FACHADA ETC.)

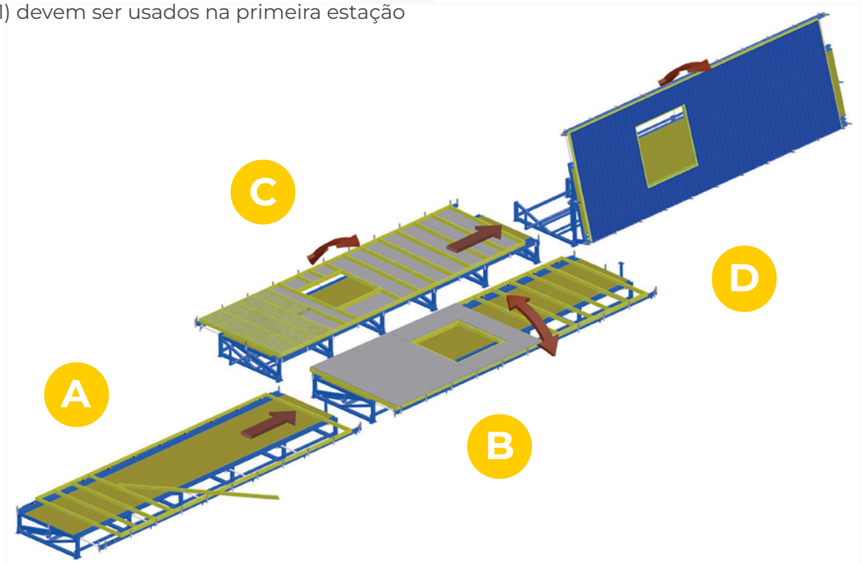
A saída vertical do painel de parede é usada quando as paredes saem da máquina na vertical.

CONFIGURAÇÃO DE EXEMPLO
SOLUÇÃO DE 4 MESAS

BS20 COM ESTAÇÃO DE MONTAGEM DE QUADROS E ESTAÇÃO EXTRA

Aqui 4 mesas formam uma linha de produção, que divide o trabalho em quatro posições para tirar o máximo da produção em linha. Esta linha produz paredes, pisos e coberturas isolados.

O sistema pode ser configurado com rolos elevatórios ou rolos fixos para o transporte. Os rolos (página 11) devem ser usados na primeira estação onde o quadro é montado. Fixação: esquadrejamento hidráulico ou pneumático. Ajuste de largura estendido para elementos com mais de 3100 mm de altura (até 3650 mm).



POSIÇÃO A
(OPERAÇÕES: MONTAR O QUADRO)

Vigas perfuradas BS2-HBL, opcionais, dão flexibilidade, p. ex. para paredes angulares.

POSIÇÃO B
(OPERAÇÕES: PREGAÇÃO DAS PLACAS)

Vigas perfuradas também são opcionais nesta estação, para elementos com menos de 2250 mm de altura. Ao produzir esses elementos pequenos, esta estação (B) funciona como a primeira. Para transportar o elemento após a viragem, as estações precisam de um “terceiro” transportador de rolos.

POSIÇÃO C
(OPERAÇÕES: ISOLAMENTO, PREGAÇÃO DAS PLACAS)

Rolos elevatórios (3 fileiras) BS2-RL3 ou rolos fixos (3 fileiras) BS2-FR3 para transportar elementos com menos de 2250 mm de altura.

POSIÇÃO D
(OPERAÇÕES: PREGAÇÃO DO REVESTIMENTO DE FACHADA ETC.)

A saída vertical do painel de parede BS2-RVP é usada quando os elementos saem da máquina na vertical.

EQUIPAMENTOS E FUNÇÕES
NAS CONFIGURAÇÕES DE EXEMPLO

Abaixo estão as funções das configurações de exemplo. A BS20 é um sistema modular flexível: os opcionais são acrescentados conforme a produção de cada cliente.

✓	Opcional escolhido
↗	Outros opcionais recomendados
	Opcionais possíveis
⛔	Opcionais não permitidos nesta configuração

Opcional	Modelo	Págin	Uma escolha	Solução de 1 mesa	Solução de 2 mesas		Solução de 3 mesas			Solução de 4 mesas			
				A	B	A	C	B	A	D	C	B	A
Viragem hidráulica - 90 graus	BS2-T9	12	Uma escolha	⛔	✓	✓	⛔	✓	✓	⛔	✓	✓	⛔
Viragem hidráulica - 80 graus	BS2-T8	12		✓	⛔	⛔	✓	⛔	⛔	✓	⛔	⛔	⛔
Rolos fixos (2 fileiras)	BS2-FR2	11	Uma escolha				↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Rolos fixos (3 fileiras)	BS2-FR3	11					↗	↗		↗	↗		
Rolos elevatórios (2 fileiras)	BS2-RL2	11					✓	✓		✓	✓	✓	✓
Rolos elevatórios (3 fileiras)	BS2-RL3	11					↗	↗		↗	↗		
Ajuste manual de largura (sem esquadrejamento)	BS2-MW3100	14	Uma escolha				↗	↗		↗	↗		
Ajuste manual de largura com esquadrejamento pn	BS2-MW3100P	14		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ajuste manual de largura estendido com esquadrejamento	BS2-MW3650PS	14		↗		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Ajuste de largura e esquadrejamento hidráulicos	BS2-HW3100HS	14		↗		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Ajuste de largura e esquadrejamento hidráulicos estendidos	BS2-HW3650HS	14		↗		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Perfis C, transv.	BS2-C	13											
Vigas perfuradas, transv.	BS2-HBL	13		↗		↗			↗			↗	↗
Vigas perfuradas, lado curto	BS2-HBC	13											
Saída vertical do painel de parede	BS2-RVP	16		↗	↗		↗			↗			
Ar para ferramentas pneumáticas	BS2-XA	17											

CONFIGURE SUA **MESA BUTTERFLY**

Cada função é descrita em detalhe nas páginas seguintes. Leia as descrições e escolha as funções que atendem à sua produção. Seu contato na Randek terá prazer em ajudar.

A base do sistema BS20 é uma máquina padrão que pode receber muitos opcionais e acessórios. A máquina padrão é construída como mesa de elevação, mesa receptora ou mesa de trabalho (sem viragem hidráulica), nos comprimentos de 6,0, 7,5, 9,0 e 12,0 m. Todos os opcionais podem ser acrescentados às máquinas padrão e existem nos mesmos comprimentos.

Máquina básica	Modelo	Compr. da estação
Mesa de elevação	BS10U-060	6000 mm
Mesa de elevação	BS10U-075	7500 mm
Mesa de elevação	BS10U-090	9000 mm
Mesa de elevação	BS10U-120	12000 mm
Mesa receptora	BS10R-060	6000 mm
Mesa receptora	BS10R-075	7500 mm
Mesa receptora	BS10R-090	9000 mm
Mesa receptora	BS10R-120	12000 mm
Mesa de trabalho	BS05-060	6000 mm
Mesa de trabalho	BS05-075	7500 mm
Mesa de trabalho	BS05-090	9000 mm
Mesa de trabalho	BS05-120	12000 mm

Para configurar uma mesa receptora ou de elevação, escolha a viragem hidráulica (página 12) e o transporte horizontal (página 11) além da máquina básica. Para a mesa de trabalho, escolha o opcional de transporte horizontal (página 11).

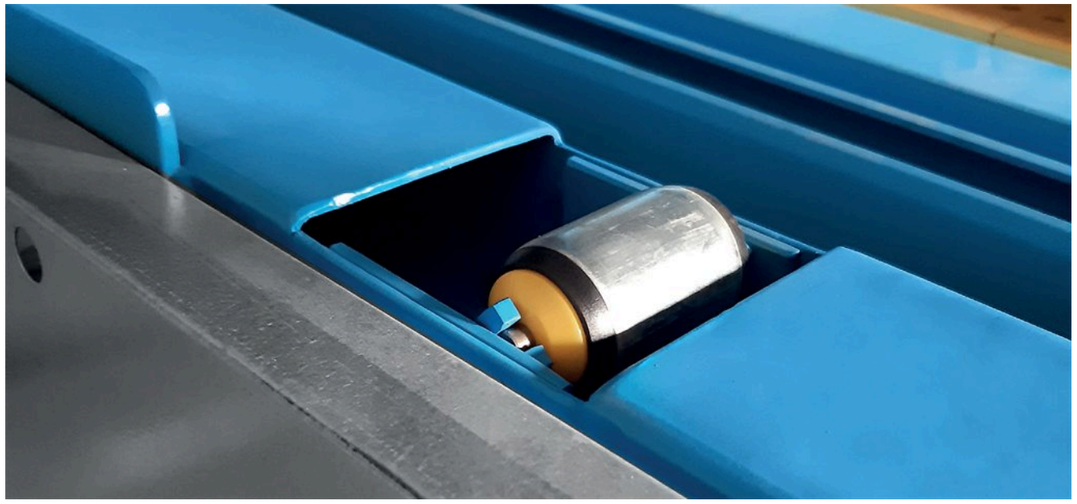
TRANSPORTE HORIZONTAL DO ELEMENTO

ROLOS PARA TRANSPORTAR ELEMENTOS NA POSIÇÃO HORIZONTAL PERMITEM LINHAS DE PRODUÇÃO COM BS20.

Todas as mesas podem receber rolos para transportar elementos na posição horizontal. Os rolos podem ser fixos ou elevatórios. Ficam sob as guias superior e inferior do elemento, para não danificá-lo. O sistema tem dois rolos, um deles no ajuste de largura, para ficar sob a guia superior em qualquer largura de elemento.

O elemento é movido facilmente, empurrando-o à mão. Um rolo extra pode ficar no meio da mesa, para transportar após a viragem elementos com menos de 2250 mm de largura; esses elementos precisam estar com o fechamento (ver as soluções de 3 e 4 mesas nos layouts de exemplo).

- Rolos para transportar elementos com eficiência na posição horizontal
- Rolos fixos ou elevatórios
- Ganhe eficiência produzindo em uma linha BS20



DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO DOS ROLOS ELEVATÓRIOS

- Monte o quadro com precisão e eficiência usando a função de esquadrejamento.
- Levante os rolos e empurre o elemento até a próxima estação
- Abaixe os rolos

VIRAGEM HIDRÁULICA

VIRAGEM SEGURA E EFICIENTE DOS ELEMENTOS
COM A FUNÇÃO DE VIRAGEM HIDRÁULICA.



As mesas BS10/20 têm função de viragem hidráulica. A mesa sobe a 90 graus para virar e a 80 graus para elevar.

O operador comanda a viragem e a elevação por uma unidade de controle separada das mesas. A viragem é feita por cilindros hidráulicos alimentados por uma central hidráulica.

- Viragem segura, eficiente e sem danos de paredes e elementos
- Função de elevação ou de viragem

DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO DE VIRAGEM

- A mesa receptora sobe a 90 graus e, em seguida, sobe a mesa de elevação
- A mesa receptora desce e o elemento é virado: com segurança, eficiência e sem danos. A mesa de elevação desce.
- O elemento é finalizado
- A mesa receptora sobe e o painel de parede é transportado por um sistema transportador ou pela saída vertical do painel de parede.

APOIO FLEXÍVEL

APOIO FLEXÍVEL PARA ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO COM PERFIS C E VIGAS PERFURADAS.

Para produzir elementos de construção de quase qualquer tipo e formato, o sistema BS20 pode ganhar apoios extras: perfis C e vigas perfuradas.

PERFIS C

Os perfis C permitem posicionar dispositivos de apoio que correm neles. A configuração padrão do sistema BS20 tem 2 perfis C ao longo da mesa em cada lado. Servem para marcar onde posicionar montantes etc. Opcionalmente, os perfis C podem ser instalados transversalmente à mesa.

VIGAS PERFURADAS

As vigas perfuradas permitem apoio e fixação flexíveis. Os mesmos pinos de apoio usados ao longo da mesa podem ser colocados nas vigas perfuradas, o que permite produzir elementos com menos de 2250 mm de largura. Cilindros de fixação móveis também podem ser instalados para fixação extra, p. ex. em elementos angulares ou quando é preciso fixar de dentro do elemento em direção aos pinos de apoio. As vigas perfuradas ficam transversais à mesa ou no lado curto da mesa, para fixar em direção ao lado curto do elemento.



- Fixação e apoio flexíveis com perfis C e vigas perfuradas
- Permite produzir elementos curtos e angulares
- Fixação pneumática extra em várias direções





AJUSTE DE LARGURA E ESQUADREJAMENTO

PRODUÇÃO EFICIENTE DE ELEMENTOS COM A FUNÇÃO DE ESQUADREJAMENTO E AJUSTE DE LARGURA.

A função de esquadrejamento prende e endireita o quadro a 90 graus, por meio pneumático ou hidráulico, e elimina o arqueamento da madeira. O ajuste de largura dá flexibilidade: elementos de larguras diferentes são produzidos com eficiência.

FUNÇÃO DE ESQUADREJAMENTO

A mesa de trabalho tem pinos de apoio de 160 mm de altura em todos os lados. Um lado longo tem ajuste de largura e pode receber esquadrejamento pneumático ou hidráulico. Os pinos de apoio são empurrados contra o quadro, esquadrejando-o a 90 graus e eliminando o arqueamento da madeira. Os dois lados curtos da mesa também têm pinos de apoio.

FUNÇÃO DE AJUSTE DE LARGURA

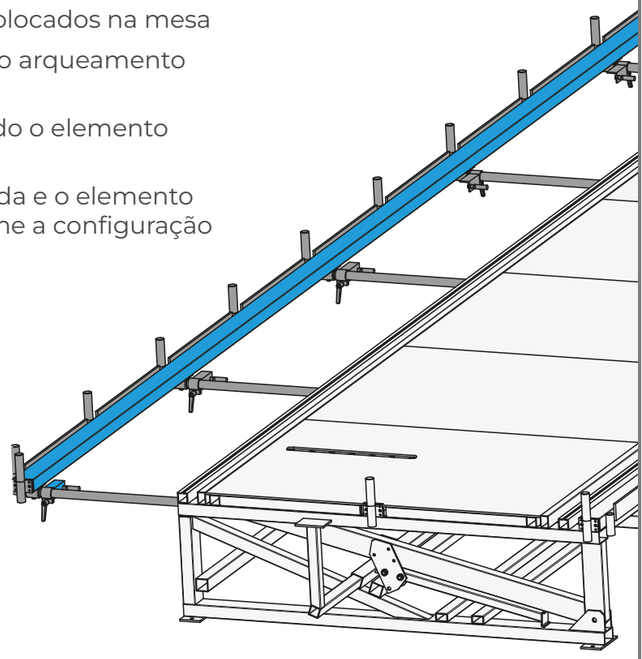
A flexibilidade vem do ajuste de largura. A largura do elemento (altura da parede) é definida entre 2250 e 3100 mm, ou de 2250 a 3650 mm como opcional. O ajuste de largura estendido amplia o ajuste até 3650 mm, e as vigas perfuradas permitem reduzir a largura mínima, dos 2250 mm padrão, até a largura desejada (altura da parede). No sistema pneumático, a largura é ajustada soltando o lado de ajuste e puxando-o para fora à mão. No sistema hidráulico, o operador ajusta a largura hidraulicamente, com o mesmo sistema do esquadrejamento.



Vista da função hidráulica de largura e esquadrejamento

DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES

- A largura (altura da parede) é definida no ajuste de largura: manualmente no sistema pneumático, hidraulicamente no sistema hidráulico.
- Montantes e guias superior/inferior são colocados na mesa
- O elemento é esquadrejado a 90 graus e o arqueamento da madeira é eliminado
- O quadro com as placas é pregado, fixando o elemento esquadrejado
- A função de esquadrejamento é desativada e o elemento é virado ou transportado adiante, conforme a configuração do sistema completo



Vista 3D do ajuste manual de largura com esquadrejamento pneumático

SAÍDA
DO PAINEL DE PAREDE

SAÍDA DO PAINEL DE PAREDE NA POSIÇÃO VERTICAL PARA PRODUÇÃO, MANUSEIO E ARMAZENAGEM EFICIENTES.

A mesa de elevação tem pinos de apoio com rolos para a saída do painel de parede na posição vertical. O painel sai da mesa de elevação para carros de parede sobre trilho ou para uma pista de saída com rolos e segue para uma estação de trabalho (ou direto para um sistema de estoque), onde se fazem processos manuais, como instalação de janelas e reboco. Esses trabalhos ficam mais fáceis com a parede em pé, o que aumenta a produtividade da fábrica.



- Saída do painel de parede na posição vertical.
- Menos necessidade de transportador
- Na área de armazenagem ou de trabalho, é possível executar processos de trabalho.

DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES

- A parede é levantada à vertical com uma mesa de elevação
- A parede sai na vertical sobre pinos de apoio com rolos, para carros de parede vizinhos sobre trilho ou para uma pista de saída com rolos
- O painel de parede vai para um sistema de armazenagem vertical. Ali se fazem processos manuais, como instalação de janelas, instalações elétricas, reboco e pintura.

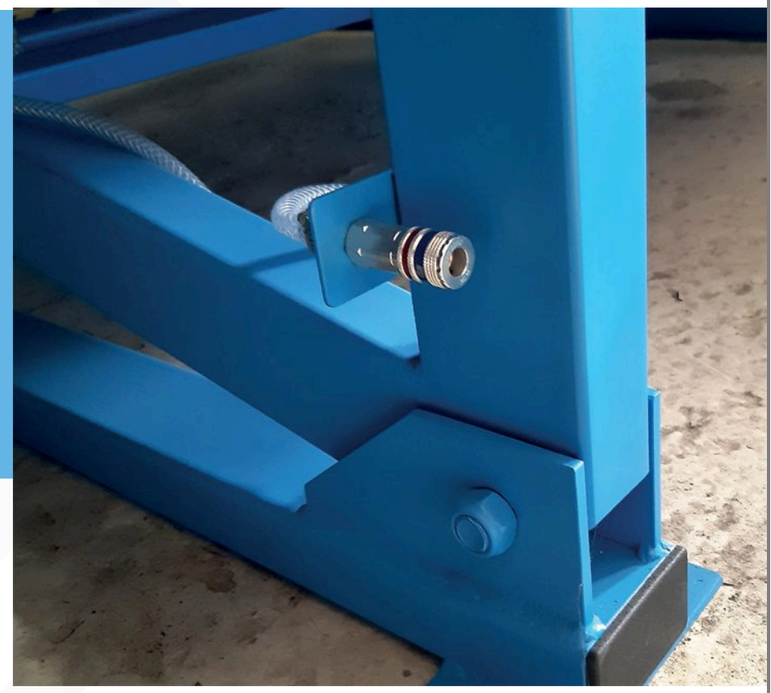
				Opcional	Modelo
6 m	**7,5 m**	**9 m**	**12 m**		
118969AA	118969AB	118969AC	118969AD	Saída vertical do painel de parede	BS2-RVP
WAR1-D80-060	WAR1-D80-075	WAR1-D80-090	WAR1-D80-120	Área de trabalho/armazenagem 80°	WAR1

ALIMENTAÇÃO DE AR COMPRIMIDO
PARA FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS

CONECTE AS FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS DIRETO NA MESA DE TRABALHO PARA PRODUZIR COM EFICIÊNCIA.

2 pontos de ar comprimido ficam no centro dos lados longos das mesas de trabalho. As ferramentas pneumáticas se conectam direto à mesa, o que reduz as mangueiras soltas no chão de fábrica e o tempo de conexão das ferramentas.

- Conecte as ferramentas pneumáticas direto às mesas de trabalho
- Reduza as mangueiras de ar no chão de fábrica
- Produção eficiente

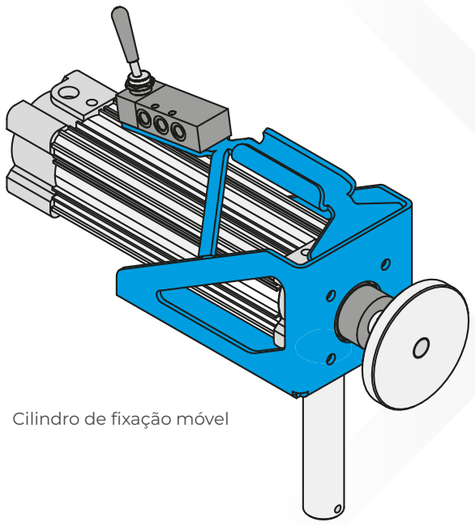


				Opcional	Modelo
6 m	**7,5 m**	**9 m**	**12 m**		
118970AA	118970AB	118970AC	118970AD	Ar para ferramentas pneumáticas	BS2-XA

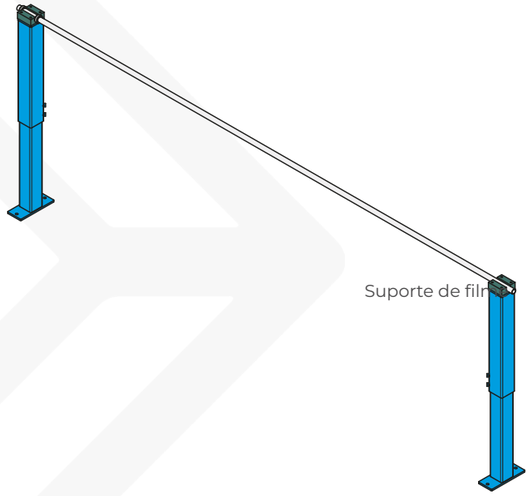
ACESSÓRIOS

OS SISTEMAS BS20 DA RANDEK PODEM SER COMPLEMENTADOS COM ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS INTEGRADOS ÀS MESAS E ÀS LINHAS DE PRODUÇÃO.

Nome	Modelo	Descrição
Cilindro de fixação móvel	BS3-CC	Instalação na viga perfurada, força de pressão 1870 N a 6 bar
Apoio redondo	BS2-S	Apoio para perfis C
Suporte de filme	HFM002-High	Comprimento: 3700 mm, altura: 850–1350 mm
Suporte de filme	HFM002-Low	Comprimento: 3700 mm, altura: 450–600 mm
Mesa de materiais	MHT001	Mesa para manuseio de material de construção
Carrinho de materiais	LMW001	Carrinho para componentes menores



Cilindro de fixação móvel



Suporte de filme



Mesa de materiais



Carrinho de materiais



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