اكتشفوا المزيد عن المستقبل على **randek.com** العراقة. الطموح. الرؤية.

AR

2202

BUTTERFLY TABLE BS20



RANDEK™

BUILDING THE FUTURE

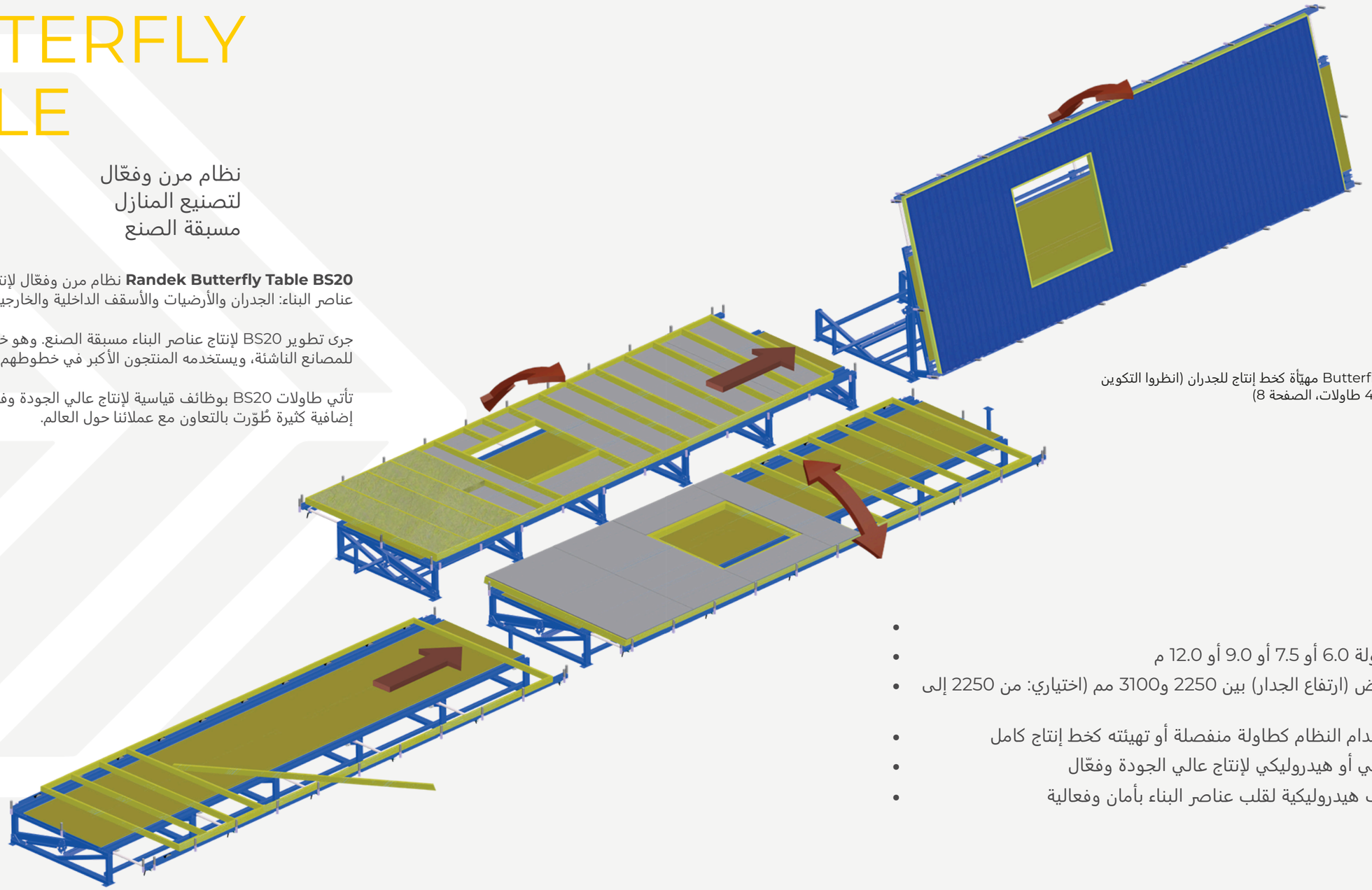
BS20
BUTTERFLY TABLE

نظام مرن وفعّال
لتصنيع المنازل
مسبقة الصنع

Randek Butterfly Table BS20 نظام مرن وفعّال لإنتاج أي نوع تقريباً من عناصر البناء: الجدران والأرضيات والأسقف الداخلية والخارجية والجدران الجملونية.

جرى تطوير BS20 لإنتاج عناصر البناء مسبقة الصنع. وهو خطوة أولى طبيعية للمصانع الناشئة، ويستخدمه المنتجون الأكبر في خطوطهم أيضاً.

تأتي طاولات BS20 بوظائف قياسية لإنتاج عالي الجودة وفعّال. وتتوفر وظائف إضافية كثيرة طُوّرت بالتعاون مع عملائنا حول العالم.



Butterfly Table BS20 مهيّأة كخط إنتاج للجدران (انظروا التكوين النموذجي: حل بـ4 طاولات، الصفحة 8)

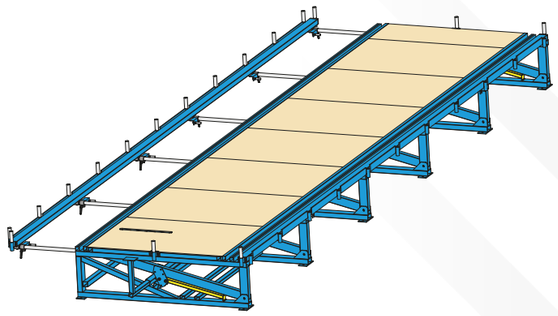
- نظام مرن
- طول الطاولة 6.0 أو 7.5 أو 9.0 أو 12.0 م
- ضبط العرض (ارتفاع الجدار) بين 2250 و3100 مم (اختياري: من 2250 إلى 3650 مم)
- يمكن استخدام النظام كطاولة منفصلة أو تهيئته كخط إنتاج كامل
- تعامد هوائي أو هيدروليكي لإنتاج عالي الجودة وفعّال
- وظيفة قلب هيدروليكية لقلب عناصر البناء بأمان وفعالية

طاولة الرفع الرأسي

مشمول ✓ اختياري

التصميم الأساسي	
الوظيفة	
✓	القلب الهيدروليكي - 90 درجة (خيار واحد)
↗	القلب الهيدروليكي - 80 درجة (خيار واحد)
↗	بدون قلب (خيار واحد)
↗	أسطوانات ثابتة، صفوف: 2 (خيار واحد)
↗	أسطوانات ثابتة، صفوف: 3 (خيار واحد)
↗	أسطوانات قابلة للرفع، صفوف: 2 (خيار واحد)
↗	أسطوانات قابلة للرفع، صفوف: 3 (خيار واحد)
↗	ضبط العرض اليدوي - بدون تعامد (خيار واحد)
✓	ضبط العرض اليدوي - تعامد هوائي (خيار واحد)
↗	ضبط العرض اليدوي الممتد - تعامد هوائي (خيار واحد)
↗	ضبط العرض الهيدروليكي - تعامد هيدروليكي (خيار واحد)
↗	ضبط العرض الهيدروليكي الممتد - تعامد هيدروليكي (خيار واحد)
↗	عارضات C بالعرض
↗	عارضات بثقوب بالعرض
↗	عارضات بثقوب على الجانب القصير (العدد: 2)
↗	الإخراج الرأسي للوح الجدار
↗	إمداد الهواء للأدوات الهوائية
✓	الخشب الرقائقي
✓	عارضات C بالطول
✓	دبابيس دعم قابلة للإزالة (الجانب الثابت)
✓	دبابيس دعم قابلة للإزالة (الجانب المتحرك)
✓	دبابيس دعم قابلة للإزالة (الجانب القصير)

طاولة الرفع الرأسي هي نقطة البداية لمعظم أنظمة BS20. وهي مزودة بتعامد هوائي وضبط للعرض. والطاولة مغطاة بالخشب الرقائقي، وتوضع على جانبيها دبابيس دعم قابلة للإزالة لتعامد عناصر البناء.



وصف الوظيفة

- اضبطوا عرض الطاولة
- ابنوا الهيكل مباشرة على الطاولة: العارضتان العلوية والسفلية والقوائم
- عدّلوا تعامد عنصر البناء بدقة إلى 90 درجة
- سمّروا الهيكل من الجانبين
- نفّذوا العمليات اليدوية مثل التركيب والعزل وتسمير الألواح
- ابدؤوا عملية القلب: تُرفع طاولتا الاستقبال والرفع الرأسي ويُقلب العنصر

الوصف الفني	BS10U-060	BS10U-075	BS10U-090	BS10U-120
طول العنصر	6000 مم	7500 مم	9000 مم	12000 مم
أقصى سعة رفع (ارتفاع العنصر = 2.5 م)*	kg 1000	kg 790	kg 1450	kg 2000
ارتفاع العمل	620 مم			
سماكة العنصر	63–300 مم (محدودة بوزن العنصر)			
ارتفاع العنصر	2250–3100 مم (اختياري 2250–3650 مم)			
السلامة	الآلة مزودة بزر إيقاف طوارئ			
الكهرباء	تُهيَّأ بحسب سوق الوجهة. تواصلوا مع Randek.			
الهواء	bar 7			

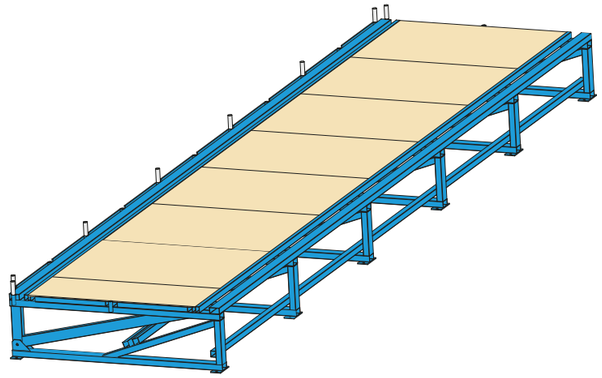
* أقصى سعة رفع أعلى عند الطلب

طاولة الاستقبال

مشمول ✓ اختياري

التصميم الأساسي	
الوظيفة	
✓	القلب الهيدروليكي - 90 درجة (خيار واحد)
↗	القلب الهيدروليكي - 80 درجة (خيار واحد)
↗	بدون قلب (خيار واحد)
↗	أسطوانات ثابتة، صفوف: 2 (خيار واحد)
↗	أسطوانات ثابتة، صفوف: 3 (خيار واحد)
↗	أسطوانات قابلة للرفع، صفوف: 2 (خيار واحد)
↗	أسطوانات قابلة للرفع، صفوف: 3 (خيار واحد)
↗	ضبط العرض اليدوي - بدون تعامد (خيار واحد)
↗	ضبط العرض اليدوي - تعامد هوائي (خيار واحد)
↗	ضبط العرض اليدوي الممتد - تعامد هوائي (خيار واحد)
↗	ضبط العرض الهيدروليكي - تعامد هيدروليكي (خيار واحد)
↗	ضبط العرض الهيدروليكي الممتد - تعامد هيدروليكي (خيار واحد)
↗	عارضات C بالعرض
↗	عارضات بثقوب بالعرض
↗	عارضات بثقوب على الجانب القصير (العدد: 2)
↗	الإخراج الرأسي للوح الجدار
↗	إمداد الهواء للأدوات الهوائية
✓	الخشب الرقائقي
✓	عارضات C بالطول
✓	دبابيس دعم قابلة للإزالة (الجانب الثابت)
↗	دبابيس دعم قابلة للإزالة (الجانب المتحرك)
✓	دبابيس دعم قابلة للإزالة (الجانب القصير)

طاولة الاستقبال هي عادةً الطاولة الثانية، وتستقبل عنصر البناء بعد القلب. والطاولة مغطاة بالخشب الرقائقي. وتوضع على أحد جانبيها دبابيس دعم قابلة للإزالة لقلب العنصر.



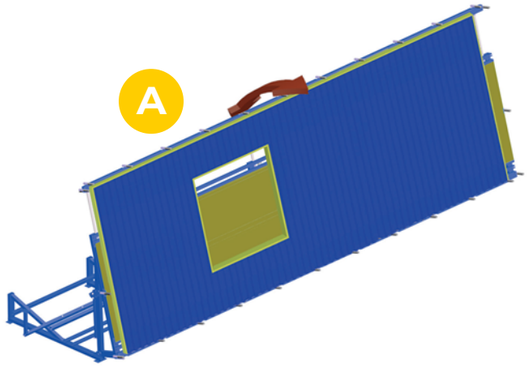
وصف الوظيفة

- أكملوا عملية القلب وأنزلوا الجدار. تُخفض طاولتا الرفع الرأسي والاستقبال معاً ويُقلب عنصر البناء.
- نفّذوا العمليات اليدوية مثل التركيب والعزل وتسمير الألواح
- اربطوا أحزمة الرفع بنظام ناقل أو بمعدات رفع أخرى. ارفعوا الطاولة واسحبوا عنصر البناء بالنظام الناقل في الوقت نفسه. وعند 90 درجة يُزال عنصر البناء من محطة العمل.

الوصف الفني	BS10R-060	BS10R-075	BS10R-090	BS10R-120
طول العنصر	6000 مم	7500 مم	9000 مم	12000 مم
أقصى سعة رفع (ارتفاع العنصر = 2.5 م)*	kg 1000	kg 790	kg 1450	kg 2000
ارتفاع العمل	620 مم			
سماكة العنصر	63–300 مم (محدودة بوزن العنصر)			
ارتفاع العنصر	2250–3100 مم (اختياري 2250–3650 مم)			
السلامة	الآلة مزودة بزر إيقاف طوارئ			
الهواء	يُزوَّد من طاولة الرفع الرأسي			

* أقصى سعة رفع أعلى عند الطلب

تكوين نموذجي
حل بـ1 طاولة



طاولة رفع رأسي BS10U منفصلة

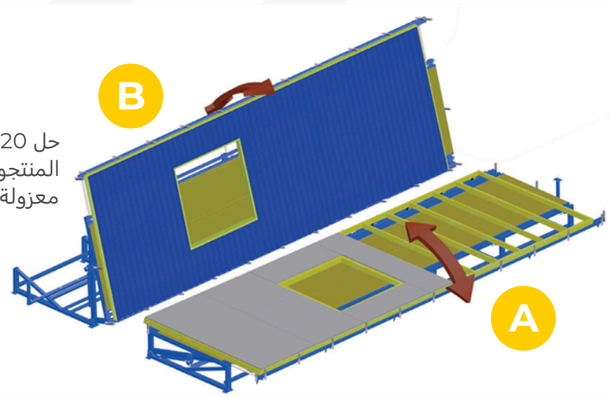
يُستخدم حل BS20 بـ1 طاولة عند إنتاج الألواح المفتوحة أو الجدران الستائرية أو مكونات مفتوحة أخرى (أرضيات، أسقف).

الموضع A (العمليات: بناء الهيكل، تسمير الألواح)

توفّر عارضات بثقوب BS2-HBL، كخيار، مرونة أكبر لعناصر البناء التي يقل ارتفاعها عن 2250 مم أو للجدران المائلة. وظيفة المحاذاة: تعامد هيدروليكي أو تعامد هوائي.

ضبط العرض الممتد للعناصر التي يزيد ارتفاعها عن 3100 مم (حتى 3650 مم). ويُستخدم الإخراج الرأسي للوح الجدار BS2-RVP عندما تخرج الجدران من الآلة في وضع رأسي.

تكوين نموذجي
حل بـ2 طاولة



نظام BS20 القياسي

حل BS20 بـ2 طاولة هو التخطيط القياسي الذي يستخدمه المنتجون حول العالم. وهو ينتج جدراناً وأرضيات وأسقفاً معزولة.

الموضع A (العمليات: بناء الهيكل، تسمير الألواح)

توفّر عارضات بثقوب، كخيار، مرونة أكبر لعناصر البناء التي يقل ارتفاعها عن 2250 مم أو للجدران المائلة. التثبيت: تعامد هيدروليكي أو هوائي. ضبط العرض الممتد للعناصر التي يزيد ارتفاعها عن 3100 مم (حتى 3650 مم).

الموضع B (العمليات: العزل، تسمير الألواح/الكسوة الخارجية)

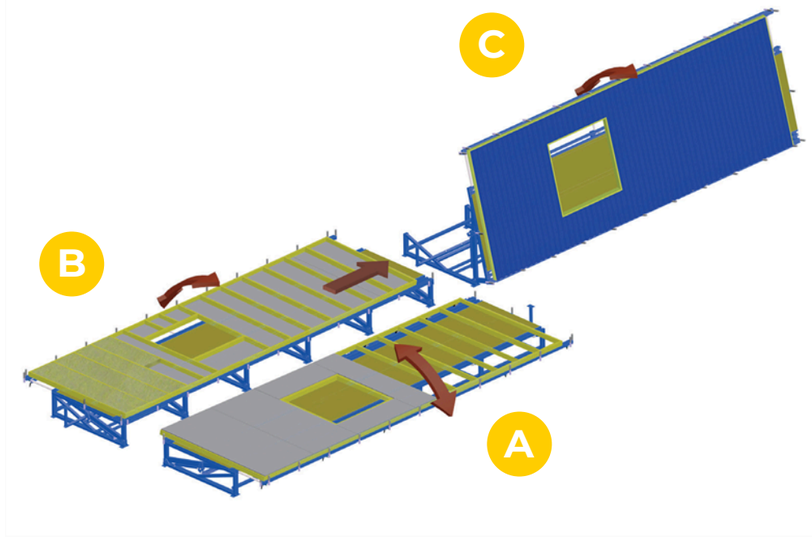
يُستخدم الإخراج الرأسي للوح الجدار عندما تخرج الجدران من الآلة في وضع رأسي.

تكوين نموذجي
حل بـ3 طاولات

BS20 مع محطة إضافية

في هذا الحل بـ3 طاولات يُوزَّع العمل بعد القلب، وهو يستغرق عادةً وقتاً أطول من العمل قبله، على محطتين (2) لزيادة القدرة الإنتاجية. وينتج هذا الخط جدراناً وأرضيات وأسقفاً معزولة.

يمكن تهيئة النظام بأسطوانات قابلة للرفع أو أسطوانات ثابتة للنقل. يجب استخدام الأسطوانات (الصفحة 11) في المحطة الأولى، حيث يُبنى الهيكل. التثبيت: تعامد هيدروليكي أو هوائي. ضبط العرض الممتد للعناصر التي يزيد ارتفاعها عن 3100 مم (حتى 3650 مم).



الموضع A (العمليات: بناء الهيكل، تسمير الألواح)

توفّر عارضات بثقوب، كخيار، مرونة أكبر لعناصر البناء التي يقل ارتفاعها عن 2250 مم أو للجدران المائلة. ولنقل العناصر التي يقل ارتفاعها عن 2250 مم بعد القلب تحتاج المحطات إلى ناقل أسطواني "ثالث".

الموضع B (العمليات: العزل، تسمير الألواح)

أسطوانات قابلة للرفع (صفوف: 3) أو أسطوانات ثابتة (صفوف: 3) لنقل العناصر التي يقل ارتفاعها عن 2250 مم.

الموضع C (العمليات: تسمير الكسوة الخارجية وغيرها)

يُستخدم الإخراج الرأسي للوح الجدار عندما تخرج الجدران من الآلة في وضع رأسي.

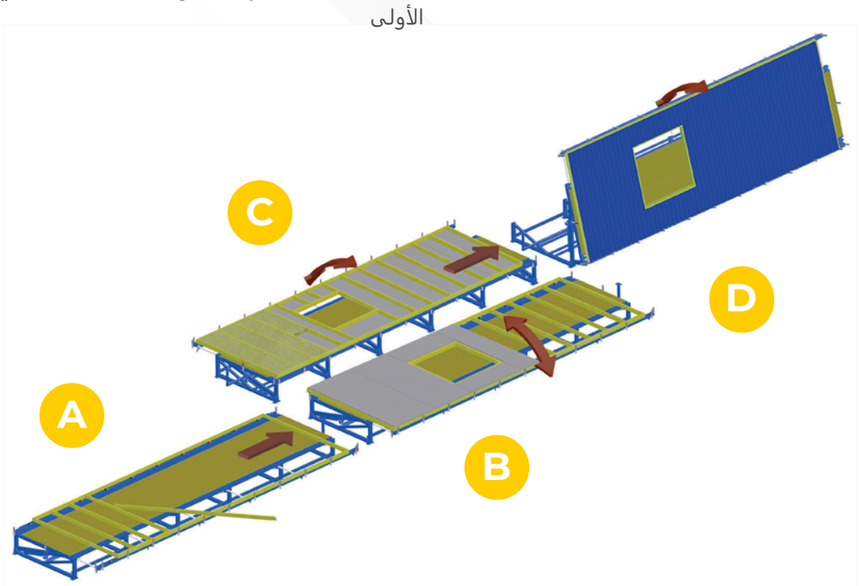
تكوين نموذجي
حل بـ4 طاولات

BS20 مع محطة تأطير ومحطة إضافية

حيث يُبنى الهيكل. التثبيت: تعامد هيدروليكي أو هوائي. ضبط العرض الممتد للعناصر التي يزيد ارتفاعها عن 3100 مم (حتى 3650 مم).

هنا تشكّل 4 طاولات خط إنتاج، ويُقسَّم العمل على أربعة مواضع للاستفادة القصوى من الإنتاج بالخط. وينتج هذا الخط جدراناً وأرضيات وأسقفاً معزولة.

يمكن تهيئة النظام بأسطوانات قابلة للرفع أو أسطوانات ثابتة للنقل. يجب استخدام الأسطوانات (الصفحة 11) في المحطة الأولى



الموضع A
(العمليات: بناء الهيكل)

توفّر عارضات بثقوب BS2-HBL، كخيار، مرونة أكبر، مثلاً للجدران المائلة.

الموضع B
(العمليات: تسمير الألواح)

عارضات بثقوب خيار متاح في هذه المحطة أيضاً، لعناصر البناء التي يقل ارتفاعها عن 2250 مم. وعند إنتاج هذه العناصر الصغيرة تعمل هذه المحطة (B) كمحطة أولى. ولنقل العنصر بعد القلب تحتاج المحطات إلى ناقل أسطواني "ثالث".

الموضع C
(العمليات: العزل، تسمير الألواح)

أسطوانات قابلة للرفع (صفوف: 3) BS2-RL3 أو أسطوانات ثابتة (صفوف: 3) BS2-FR3 لنقل العناصر التي يقل ارتفاعها عن 2250 مم.

الموضع D
(العمليات: تسمير الكسوة الخارجية وغيرها)

يُستخدم الإخراج الرأسي للوح الجدار BS2-RVP عندما تخرج العناصر من الآلة في وضع رأسي.

التجهيزات والوظائف
في التكوينات النموذجية

فيما يلي وظائف التكوينات النموذجية. BS20 نظام معياري مرن: تُضاف الخيارات بما يناسب إنتاج كل عميل.

اختياري	الطراز	الصفحة	حل بـ1 طاولة	حل بـ2 طاولة	حل بـ3 طاولات	حل بـ4 طاولات												
			A	A	A B	A B C D												
			A	A B	A B C	A B C D												
			A	A B	A B C	A B C D												
			A	A B	A B C	A B C D												

خيارات غير مسموح بها في هذا التكوين
الخيارات الممكنة
خيارات أخرى موصى بها
الخيار المحدد

خيار واحد	A	12	BS2-T9	القلب الهيدروليكي - 90 درجة
	A	12	BS2-T8	القلب الهيدروليكي - 80 درجة
خيار واحد		11	BS2-FR2	أسطوانات ثابتة (صفوف: 2)
		11	BS2-FR3	أسطوانات ثابتة (صفوف: 3)
		11	BS2-RL2	أسطوانات قابلة للرفع (صفوف: 2)
		11	BS2-RL3	أسطوانات قابلة للرفع (صفوف: 3)
خيار واحد		14	BS2-MW3100	ضبط العرض اليدوي (بدون تعامد)
	A	14	BS2-MW3100P	ضبط العرض اليدوي مع تعامد هوائي
	A	14	BS2-MW3650PS	ضبط العرض اليدوي الممتد مع تعامد هوائي
	A	14	BS2-HW3100HS	ضبط العرض والتعامد الهيدروليكيان
	A	14	BS2-HW3650HS	ضبط العرض والتعامد الهيدروليكيان الممتدان
		13	BS2-C	عارضات C بالعرض
	A	13	BS2-HBL	عارضات بثقوب بالعرض
		13	BS2-HBC	عارضات بثقوب على الجانب القصير
	A	16	BS2-RVP	الإخراج الرأسي للوح الجدار
		17	BS2-XA	إمداد الهواء للأدوات الهوائية

هيّئوا طاولتكم
BUTTERFLY TABLE

تُوصف كل وظيفة بالتفصيل في الصفحات التالية. اقرؤوا الأوصاف واختاروا الوظائف التي تناسب إنتاجكم. ويسعد جهة الاتصال لديكم في Randek بمساعدتكم.

أساس نظام BS20 آلة قياسية يمكن تزويدها بخيارات وإضافات كثيرة. وتُبنى الآلة القياسية كطاولة رفع رأسي أو طاولة استقبال أو طاولة عمل (بدون قلب هيدروليكي)، بأطوال 6.0 و7.5 و9.0 و12.0 م. ويمكن إضافة جميع الخيارات إلى الآلات القياسية وهي متوفرة بخطوات الطول نفسها.

الآلة الأساسية	الطراز	طول المحطة
طاولة الرفع الرأسي	BS10U-060	6000 مم
طاولة الرفع الرأسي	BS10U-075	7500 مم
طاولة الرفع الرأسي	BS10U-090	9000 مم
طاولة الرفع الرأسي	BS10U-120	12000 مم
طاولة الاستقبال	BS10R-060	6000 مم
طاولة الاستقبال	BS10R-075	7500 مم
طاولة الاستقبال	BS10R-090	9000 مم
طاولة الاستقبال	BS10R-120	12000 مم
طاولة العمل	BS05-060	6000 مم
طاولة العمل	BS05-075	7500 مم
طاولة العمل	BS05-090	9000 مم
طاولة العمل	BS05-120	12000 مم

لتهيئة طاولة استقبال أو رفع رأسي، اختاروا القلب الهيدروليكي (الصفحة 12) والنقل الأفقي (الصفحة 11) إضافة إلى الآلة الأساسية. أما لطاولة العمل فاختاروا خيار النقل الأفقي (الصفحة 11).

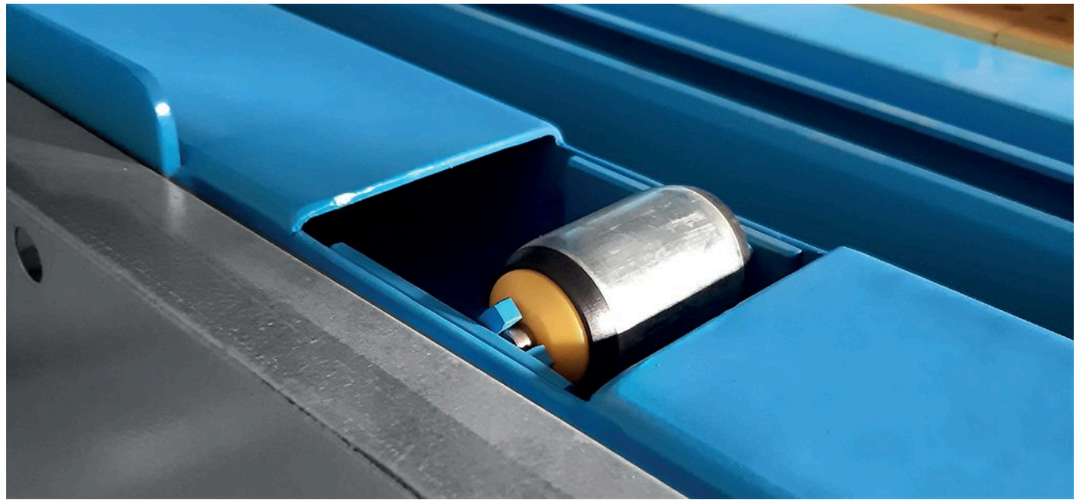
النقل الأفقي
للعنصر

أسطوانات لنقل العناصر في الوضع الأفقي تتيح خطوط إنتاج بنظام BS20.

يسهل تحريك عنصر البناء بدفعه إلى الأمام باليد. ويمكن أيضاً وضع أسطوانة إضافية في منتصف الطاولة لنقل عناصر البناء التي يقل عرضها عن 2250 مم بعد القلب؛ وتحتاج هذه العناصر إلى تغليف بالألواح (انظروا الحلين بـ3 و4 طاولات في التخطيطات النموذجية).

يمكن تزويد جميع الطاولات بأسطوانات لنقل العناصر في الوضع الأفقي. ويمكن أن تكون الأسطوانات ثابتة أو قابلة للرفع. وتوضع الأسطوانات تحت العارضتين العلوية والسفلية للعنصر حتى لا يتضرر العنصر. ويتكون نظام الأسطوانات من أسطوانتين، إحداهما موضوعة على جهة ضبط العرض لتتمكن من التموضع تحت العارضة العلوية في جميع عروض العناصر.

- أسطوانات لنقل عناصر البناء بفعالية في الوضع الأفقي
- أسطوانات ثابتة أو قابلة للرفع
- ارفعوا الكفاءة بالإنتاج في خط BS20



وصف وظيفة الأسطوانات القابلة للرفع

- ابنوا الهيكل بدقة وكفاءة باستخدام وظيفة التعامد.
- ارفعوا الأسطوانات وادفعوا العنصر إلى المحطة التالية
- اخفضوا الأسطوانات

القلب الهيدروليكي

قلب عناصر البناء بأمان وفعالية
بوظيفة القلب الهيدروليكي.



طاولات BS10/20 مزودة بوظيفة القلب الهيدروليكي. ترتفع الطاولة إلى 90 درجة للقلب وإلى 80 درجة للرفع الرأسي.

يتولى المشغّل القلب والرفع الرأسي باستخدام وحدة تحكم منفصلة عن الطاولات. ويتم القلب بأسطوانات هيدروليكية تُغذّى من وحدة هيدروليكية.

- قلب الجدران وعناصر البناء بأمان وفعالية ودون إتلاف
- وظيفة الرفع الرأسي أو القلب

وصف وظيفة القلب

- تُرفع طاولة الاستقبال إلى 90 درجة، ثم تُرفع طاولة الرفع الرأسي
- تُخفض طاولة الاستقبال ويُقلب عنصر البناء بأمان وفعالية ودون إتلاف. ثم تُخفض طاولة الرفع الرأسي.
- يكتمل عنصر البناء
- تُرفع طاولة الاستقبال ويُنقل لوح الجدار بنظام ناقل أو بالإخراج الرأسي للوح الجدار.

مرونة الدعم

دعم مرن لعناصر البناء باستخدام عارضات C وعارضات بثقوب.

لإنتاج عناصر بناء من أي نوع وشكل تقريباً، يمكن توسيع نظام BS20 بميزات دعم إضافية: عارضات C وعارضات بثقوب.

عارضات C

تتيح عارضات C وضع أجهزة دعم تتحرك داخلها. يضم التكوين القياسي لنظام BS20 2 من عارضات C تمتد على طول الطاولة على كل جانب. وتُستخدم لتحديد مواضع القوائم وغيرها. وكخيار يمكن وضع عارضات C بالعرض على الطاولة.

عارضات بثقوب

تتيح عارضات بثقوب دعماً وتثبيتاً مرنين. ويمكن وضع دبابيس الدعم نفسها الموضوعة على طول الطاولة في العارضات ذات الثقوب، مما يتيح إنتاج عناصر بناء يقل عرضها عن 2250 مم. ويمكن أيضاً وضع أسطوانات تثبيت متحركة لتثبيت إضافي، مثلاً لعناصر البناء المائلة أو عند الحاجة إلى التثبيت من داخل العنصر باتجاه دبابيس الدعم. وتوضع العارضات ذات الثقوب بالعرض على الطاولة أو على الجانب القصير منها، للتثبيت باتجاه الجانب القصير لعنصر البناء.



- تثبيت ودعم مرنان بعارضات C وعارضات بثقوب
- يتيح إنتاج عناصر بناء قصيرة ومائلة
- تثبيت هوائي إضافي من عدة اتجاهات





ضبط العرض والتعامد

إنتاج فعّال لعناصر البناء بوظيفة التعامد وضبط العرض.

وظيفة ضبط العرض

تأتي المرونة من وظيفة ضبط العرض. يُضبط عرض عنصر البناء (ارتفاع الجدار) بين 2250 و3100 مم، أو من 2250 إلى 3650 مم كخيار. ويوسّع ضبط العرض الممتد نطاق الضبط إلى 3650 مم، وتتيح العارضات ذات الثقوب خفض الحد الأدنى للعرض من 2250 مم القياسي إلى العرض المطلوب (ارتفاع الجدار). وفي النظام الهوائي يُضبط العرض بتحرير جانب ضبط العرض وسحبه إلى الخارج باليد. وفي النظام الهيدروليكي يضبط المشغّل العرض هيدروليكياً بالنظام نفسه المستخدم للتعامد.

تثبّت وظيفة التعامد الهيكل وتقوّمه هوائياً أو هيدروليكياً إلى 90 درجة وتزيل التواء الخشب. وتتيح وظيفة ضبط العرض إنتاجاً مرناً يمكن فيه إنتاج عناصر بناء بعروض مختلفة بكفاءة.

وظيفة التعامد

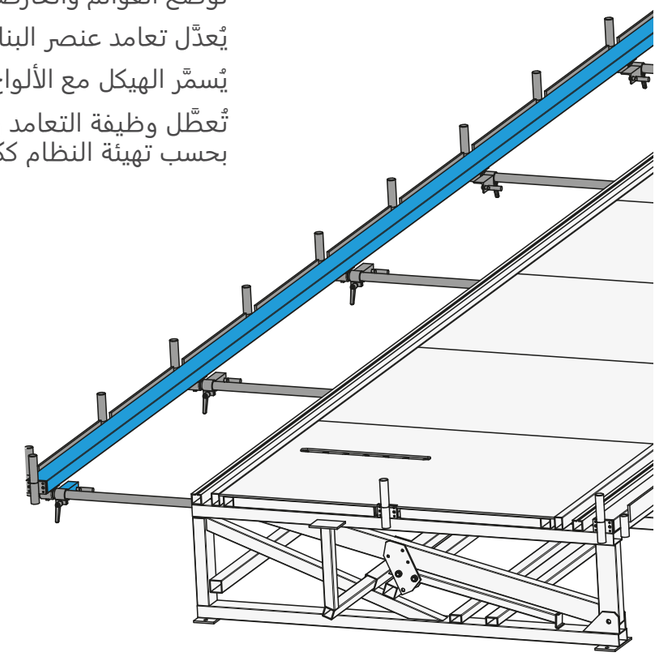
تحتوي طاولة العمل على دبابيس دعم بارتفاع 160 مم على جميع الجوانب. يمكن ضبط عرض أحد الجانبين الطويلين وتزويده بتعامد هوائي أو هيدروليكي. وتُدفع دبابيس الدعم نحو الهيكل فتعدّل تعامده إلى 90 درجة وتزيل التواء الخشب. وجانبا الطاولة القصيران مزوّدان أيضاً بدبابيس دعم.



منظر يوضح وظيفة ضبط العرض والتعامد الهيدروليكيين

وصف الوظيفة

- يُضبط العرض (ارتفاع الجدار) بوظيفة ضبط العرض: يدوياً في النظام الهوائي وهيدروليكياً في النظام الهيدروليكي.
- توضع القوائم والعارضتان العلوية والسفلية على الطاولة
- يُعدَّل تعامد عنصر البناء إلى 90 درجة ويزول التواء الخشب
- يُسمَّر الهيكل مع الألواح، مما يثبّت العنصر بعد ضبط تعامده
- تُعطَّل وظيفة التعامد ويُقلب عنصر البناء أو يُنقل إلى المحطة التالية بحسب تهيئة النظام ككل



منظر 3D لضبط العرض اليدوي مع تعامد هوائي

الإخراج
للوح الجدار

إخراج لوح الجدار في الوضع الرأسي لإنتاج ومناولة وتخزين فعّالة.

تضم طاولة الرفع الرأسي دبابيس دعم بأسطوانات لإخراج لوح الجدار في الوضع الرأسي. ويُغذّى لوح الجدار من طاولة الرفع الرأسي إلى عربات جدران على سكة أو إلى مسار إخراج بأسطوانات، ثم إلى محطة عمل (أو مباشرة إلى نظام تخزين)، حيث يمكن تنفيذ عمليات يدوية مثل تركيب النوافذ والجص الخارجي. وتكون هذه الأعمال أسهل والجدار قائم، مما يرفع الإنتاجية في المصنع.



- إخراج لوح الجدار في الوضع الرأسي.
- حاجة أقل إلى ناقل
- يمكن تنفيذ عمليات العمل في منطقة التخزين أو العمل.

وصف الوظيفة

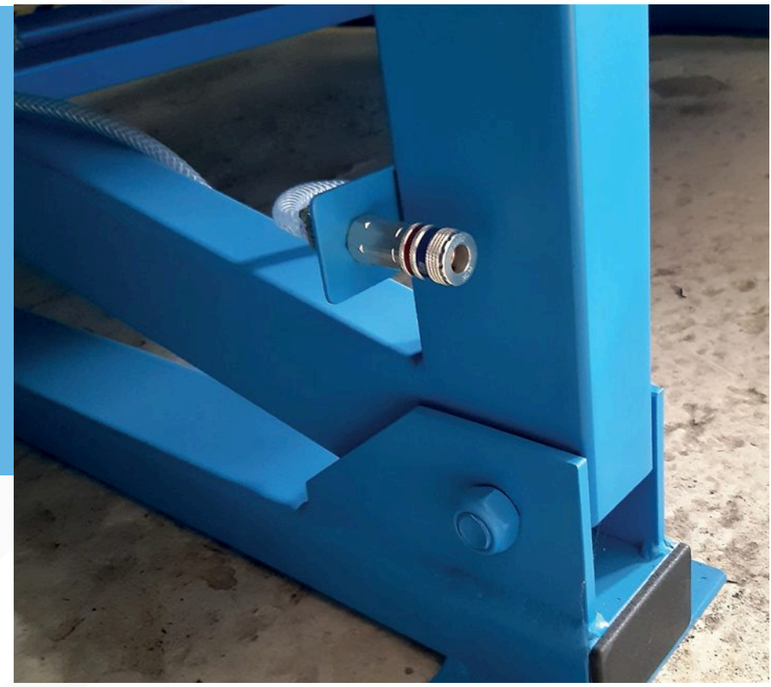
- يُرفع الجدار إلى الوضع الرأسي بطاولة رفع رأسي
- يخرج الجدار في الوضع الرأسي على دبابيس دعم بأسطوانات إلى عربات الجدران المجاورة على سكة أو إلى مسار إخراج بأسطوانات
- يوضع لوح الجدار في نظام تخزين رأسي. ويمكن تنفيذ عمليات يدوية مثل تركيب النوافذ والتمديدات الكهربائية والجص الخارجي والدهان.

الطراز	اختياري				
		12 م	9 م	7.5 م	6 م
BS2-RVP	الإخراج الرأسي للوح الجدار	118969AD	118969AC	118969AB	118969AA
WAR1	منطقة العمل/التخزين 80°	WAR1-D80-120	WAR1-D80-090	WAR1-D80-075	WAR1-D80-060

إمداد الهواء
للأدوات الهوائية

وصّلوا الأدوات الهوائية مباشرة بطاولة العمل لإنتاج فعّال.

2 من نقاط إمداد الهواء توضع في منتصف الجانبين الطويلين لطاولات العمل. ويمكن توصيل الأدوات الهوائية مباشرة بالطاولة، مما يقلل خراطيم الهواء المتدلية على أرضية الإنتاج ووقت توصيل الأدوات.



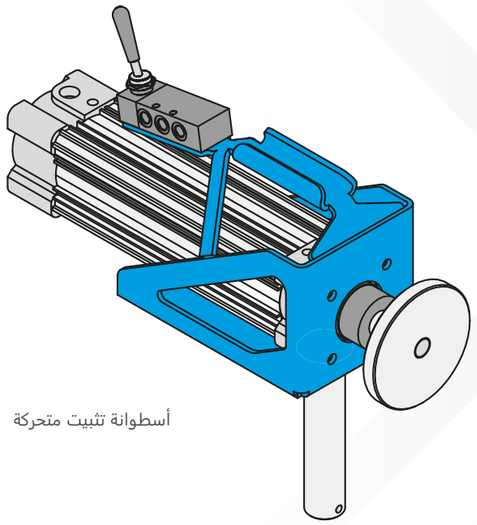
- وصّلوا الأدوات الهوائية مباشرة بطاولات العمل
- قلّلوا خراطيم الهواء على أرضية الإنتاج
- إنتاج فعّال

الطراز	اختياري				
		12 م	9 م	7.5 م	6 م
BS2-XA	إمداد الهواء للأدوات الهوائية	118970AD	118970AC	118970AB	118970AA

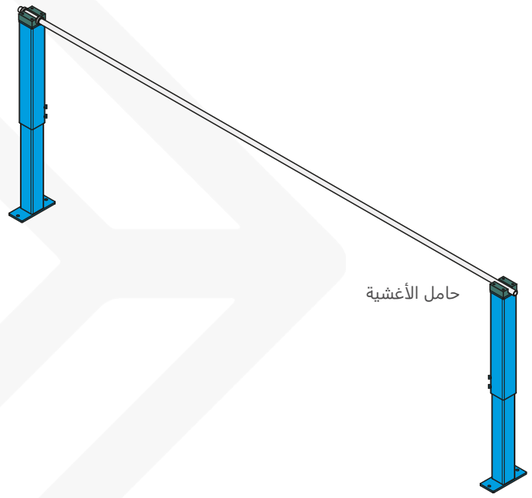
الملحقات

يمكن استكمال أنظمة RANDEK BS20 بملحقات
ومعدات مدمجة في الطاولات
وخطوط الإنتاج.

الاسم	الطراز	الوصف
أسطوانة تثبيت متحركة	BS3-CC	توضع في عارضة بثقوب، قوة الضغط 1870 N عند 6 bar
دعامة دائرية	BS2-S	دعامة لعارضات C
حامل الأغشية	HFM002-High	الطول: 3700 مم، الارتفاع: 1350–850 مم
حامل الأغشية	HFM002-Low	الطول: 3700 مم، الارتفاع: 600–450 مم
طاولة المواد	MHT001	طاولة لمناولة مواد البناء
عربة عناصر المواد	LMW001	عربة للمكونات الأصغر



أسطوانة تثبيت متحركة



حامل الأغشية



طاولة المواد



عربة عناصر المواد



جودة سويدية تدوم

تطوّر Randek حلول الأتمتة لقطاع تصنيع المنازل مسبقة الصنع منذ عام 1943. واليوم توزّد Randek آلات عالية الأداء وحلولاً روبوتية وخطوط إنتاج متكاملة لمصنّعي المنازل في 40 دولة على أربع قارات.

خدمات Randek



دراسة Randek الأولية



الصيانة



الدعم العالمي



MYRANDEK

المنتجات والأنظمة



SP720 SERIES CUT SAWS

مناشير قطع متينة وموثوقة لمصنّعي المنازل وجملونات الأسقف، مزوّدة بمصدّات طول يتحكم بها الحاسوب.



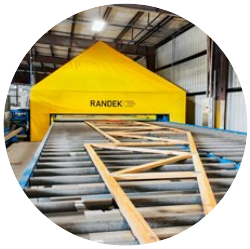
خطوط الجدران والأرضيات والأسقف

أنظمة مصمّمة حسب الطلب للجدران والأرضيات والأسقف مسبقة الصنع، من اليدوية إلى المؤتمتة بالكامل.



الأنظمة الروبوتية

تطوّر Randek Robotics نظام ZeroLabor Robotic System: خلايا روبوتية للتغليف والتجميع الفرعي والعزل.



أنظمة جملونات الأسقف

Randek Truss System NT لإنتاج الجملونات بالطريقة التقليدية، وAutoEye System للكبس المؤتمت.



طاولات القلب (Butterfly)

طاولات قلب الجدران، اختراع من Randek يعود إلى عام 1963. من طاولة يدوية واحدة إلى خط كامل.

لا تتحمل Randek مسؤولية أي أخطاء مطبعية أو غيرها في هذا الكتيب

Randek AB · Vagnsvägen 1, SE-311 32 Falkenberg، السويد · **الهاتف:** +46 346 55 700
Randek Robotics · Snickaregatan 9, SE-671 34 Arvika، السويد · **الهاتف:** +46 570 180 80
البريد الإلكتروني: sales@randek.com · www.randek.com

RANDEK
BUILDING THE FUTURE