

Tradition. Ambition. Vision.

Find out more about the future at randek.com

SWE

2202

VÄGGVÄNDAR- BORD BS20

RANDEK 

BUILDING THE FUTURE

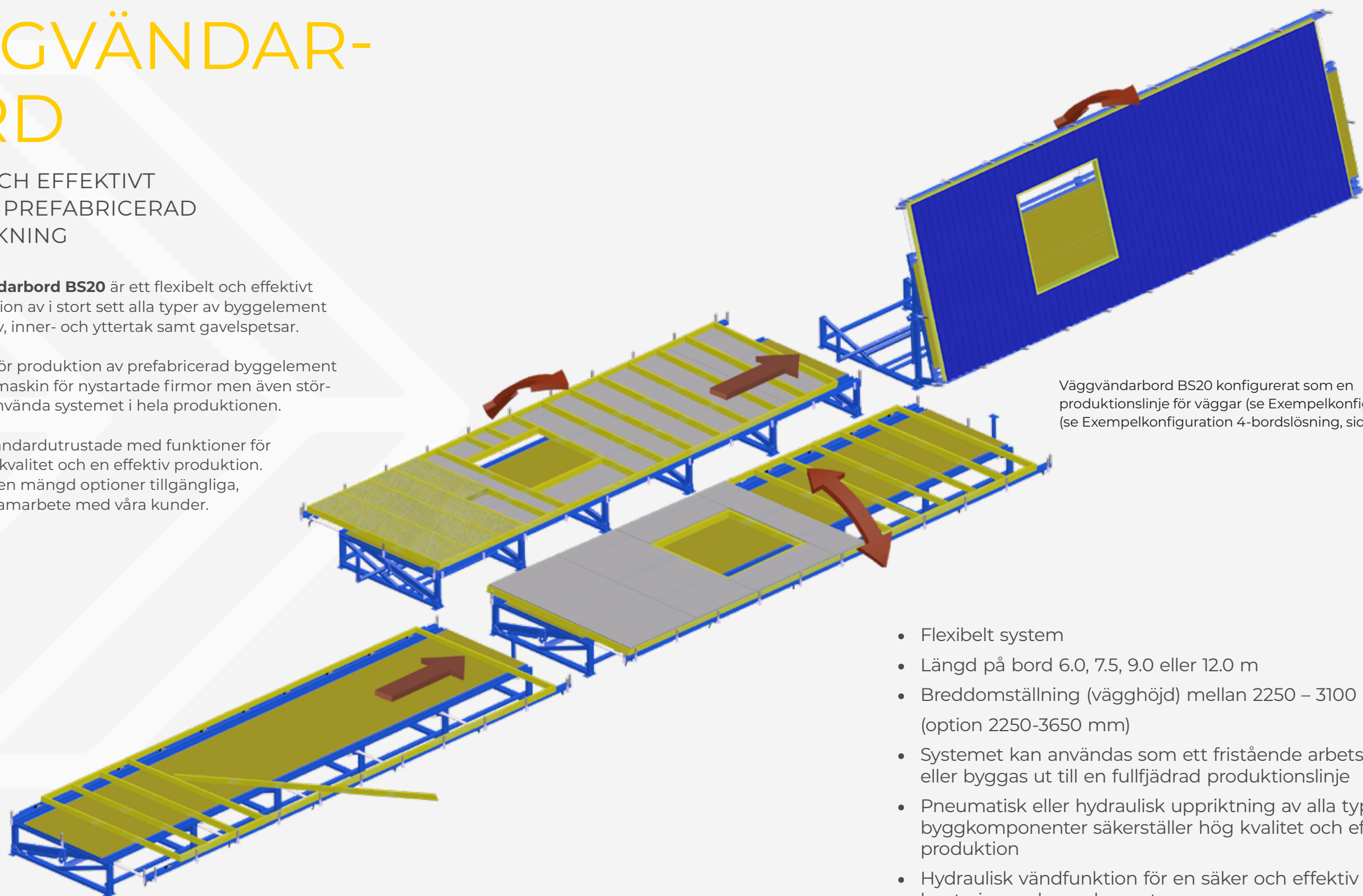
BS20 VÄGGVÄNDAR- BORD

FLEXIBELT OCH EFFEKTIVT
SYSTEM FÖR PREFABRICERAD
HUSTILLVERKNING

Randeks väggvändarbord BS20 är ett flexibelt och effektivt system för produktion av i stort sett alla typer av byggelement såsom: väggar, golv, inner- och yttertak samt gavelspetsar.

BS20 är utvecklat för produktion av prefabricerad byggelement och är en populär maskin för nystartade firmor men även större tillverkare kan använda systemet i hela produktionen.

BS20-borden är standardutrustade med funktioner för att säkerställa hög kvalitet och en effektiv produktion. Utöver detta finns en mängd optioner tillgängliga, utvecklade i nära samarbete med våra kunder.



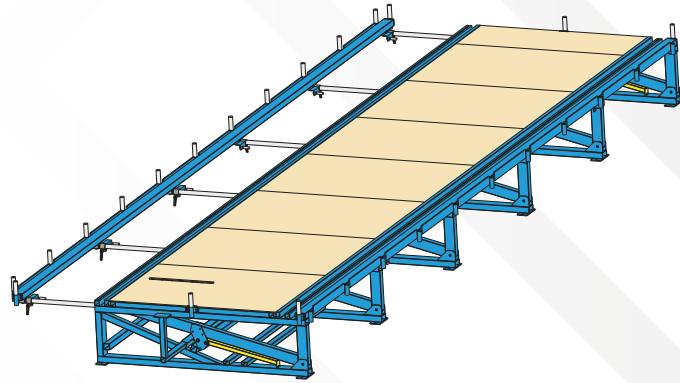
Väggvändarbord BS20 konfigurerat som en produktionslinje för väggar (se Exempelkonfiguration (se Exempelkonfiguration 4-bordslösning, sida 8)

- Flexibelt system
- Längd på bord 6.0, 7.5, 9.0 eller 12.0 m
- Breddomställning (vägghöjd) mellan 2250 – 3100 mm (option 2250-3650 mm)
- Systemet kan användas som ett fristående arbetsbord eller byggas ut till en fullfjädrad produktionslinje
- Pneumatisk eller hydraulisk uppriktning av alla typer av byggkomponenter säkerställer hög kvalitet och effektiv produktion
- Hydraulisk vändfunktion för en säker och effektiv hantering av byggelement

UPPRESARBORD

✓ Ingår ➔ Option

Uppresarbord är startpunkten för de flesta BS20-system. Bordet är utrustat med pneumatisk uppriktningsfunktion och breddomställningsfunktion. Bordet är täckt med plywood och avtagbara axelstöd för uppriktnings av väggen är placerade på båda sidorna av bordet.



Normalutförande	
Funktion	
Hydraulisk Vändning - 90 grader	Ej färdig ✓
Hydraulisk Vändning - 80 grader	➔
Fasta Rullar (2 rader)	➔
Fixed rollers, 2 rows	➔
Fasta Rullar (3 rader)	➔
Höj- och Sänkbara Rullar (2 rader)	➔
Höj- och Sänkbara Rullar (3 rader)	➔
Breddomställning utan Pneumatisk Uppriktning	➔
Breddomställning med Pneumatisk Uppriktning	✓
Utökad Breddomställning med Pneumatisk Uppriktning	➔
Hydraulisk Breddomst med Hydraulisk Uppriktning	➔
Utökad Hydraulisk Breddomställning med Hydraulisk Uppriktning	➔
C-Skenor, Tvärgående	➔
Hålbalkar, Tvärgående	➔
Hålbalkar, Kortsida (2 st)	➔
Utmatning av Stående Väggelement	➔
Luftuttag för Luftdrivna Verktyg	➔
Plywood	✓
C-Skenor, Längsgående	✓
Avtagbara axelstöd längs väggen (fast sida)	✓
Avtagbara axelstöd längs väggen (breddomställningssida)	✓
Avtagbara axelstöd tvärs väggen (en kortsida)	✓

FUNKTIONSBESKRIVNING

- Ställ in vegg höjden på bordet
- Bygg regelverket direkt på bordet, syll, hammarband och regler
- Rikta upp regelverket till ett vinkelrätt byggnadselement med hög kvalitet
- Spika ihop regelverket från båda sidorna
- Utför manuella installationer såsom isolering, skivspikning etc.
- Starta vändprocessen, mottagarbordet och uppresarbordet lyfts och elementet vänds. djust the width of the table

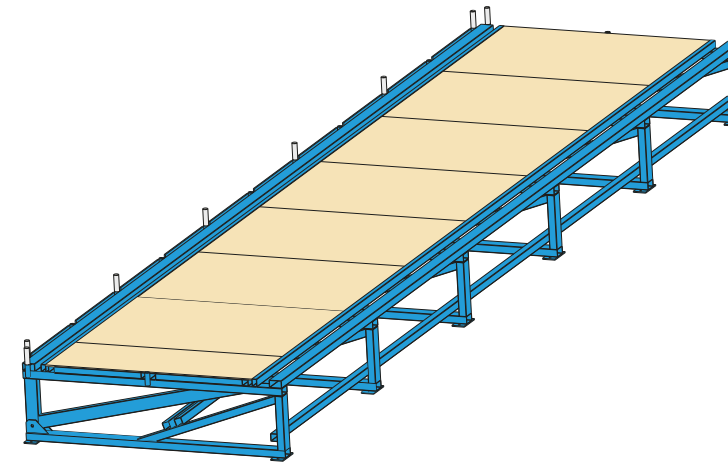
Teknisk beskrivning	BS10U-060	BS10U-075	BS10U-090	BS10U-120
Regelverk - Längd	6000 mm	7500 mm	9000 mm	12000 mm
Max lyftkapacitet (vid elementhöjd=2,5 meter)*	1000 kg	790 kg	1450 kg	2000 kg
Arbets höjd	620 mm			
Regelverk - Tjocklek	63 - 300 mm (elementtjocklek endast begränsad av vikt)			
Regelverk - Höjd	2250 - 3100 mm (option 2250-3650 mm)			
Säkerhet	Maskinen är utrustad med nödstopp			
Konsumtion - El	3 x 400 VAC +N +PE 16A 50 Hz - Kontakta Randek för konsultation			
Konsumtion - Luft	7 bar			

* Ökad lyftkapacitet vid förfrågan.

MOTTAGARBORD

✓ Ingår ➔ Option

Mottagarbord är vanligtvis det andra bordet som tar emot byggnadselementet efter vändning. Bordet är täckt med plywood. Avtagbara Axelstöd för vändning av elementet är placerade på ena långsidan.



Normalutförande	
Funktion	
Hydraulisk Vändning - 90 grader	Ej färdig ✓
Hydraulisk Vändning - 80 grader	➔
Ingen vändning	➔
Fasta Rullar (2 rader)	➔
Fasta Rullar (3 rader)	➔
Höj- och Sänkbara Rullar (2 rader)	➔
Höj- och Sänkbara Rullar (3 rader)	➔
Breddomställning utan Pneumatisk Uppriktning	➔
Breddomställning med Pneumatisk Uppriktning	➔
Utökad Breddomställning med Pneumatisk Uppriktning	➔
Hydraulisk Breddomställning med Hydraulisk Uppriktning	➔
Utökad Hydraulisk Breddomställning med Hydraulisk Uppriktning	➔
C-Skenor, Tvärgående	➔
Hålbalkar, Tvärgående	➔
Hålbalkar, Kortsida (2 st)	➔
Utmatning av Stående Väggelement	➔
Luftuttag för Luftdrivna Verktyg	➔
Plywood	✓
C-Skenor, Längsgående	✓
Avtagbara axelstöd längs väggen (fast sida)	✓
Avtagbara axelstöd längs väggen (breddomställningssida)	➔
Avtagbara axelstöd tvärs väggen (en kortsida)	✓

FUNKTIONSBESKRIVNING

- Fortsätt med nedsänkningen av elementet. Både uppresaren och mottagaren sänks och byggnadselementet ligger vänt på mottagarbordet.
- Utför manuella installationer såsom isolering, skivspikning etc.
- Fäst lyftsling i en travers eller till annan utlyftanordning. Res bordet samtidigt som du lyfter med traversen. Vid 90 grader lyfter man ut elementet ur arbetsstationen.

Teknisk beskrivning	BS10R-060	BS10R-075	BS10R-090	BS10R-120
Regelverk - Längd	6000 mm	7500 mm	9000 mm	12000 mm
Max lyftkapacitet (vid elementhöjd=2,5 meter)*	1000 kg	790 kg	1450 kg	2000 kg
Arbets höjd	620 mm			
Regelverk - Tjocklek	63 - 300 mm (elementtjocklek endast begränsad av vikt)			
Regelverk - Höjd	2250 - 3100 mm (option 2250-3650 mm)			
Säkerhet	Maskinen är utrustad med nödstopp			
Konsumtion - Luft	Luftmatning från uppresarbordet vid behov			

* Ökad lyftkapacitet vid förfrågan.

EXEMPELKONFIGURATION 1-BORDSLÖSNING

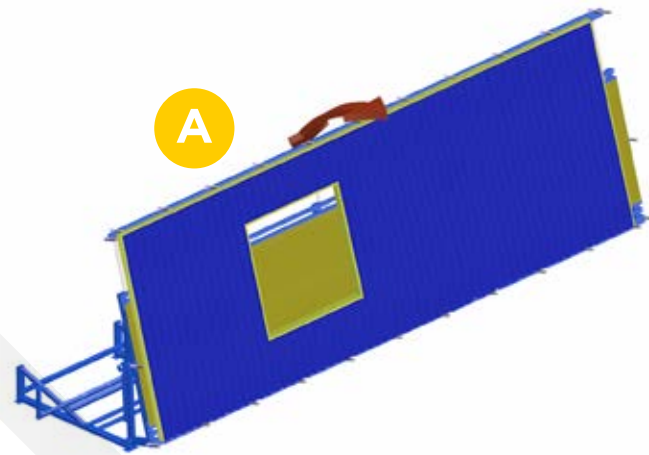
FRISTÅENDE UPPRESARE BS10U

BS20 1-bords lösning används vid produktion av öppna väggar, utfackningsväggar eller andra öppna byggnadselement (golv, tak).

POSITION A (OPERATIONER: BYGGA REGELVERK, SKIVSPIKNING)

Hålbalkar BS2HBL som tillval ger flexibilitet för produktion av element mindre än 2250 mm i bredd (vägghöjd) eller för produktion av gavelspetsar eller andra sneda element. Pneumatisk uppriktning BS2HC eller Hydraulisk BS2CR.

Utökad Breddomställning BS2IW för produktion av byggnadselement bredare än 3100 mm (< 3650 mm). Utmatning av Stående Väggelement RS2RVP används när väggar behövs matas direkt från BS20 i vertikal position.



EXEMPELKONFIGURATION 2-BORDSLÖSNING

STANDARD BS20-LINJE

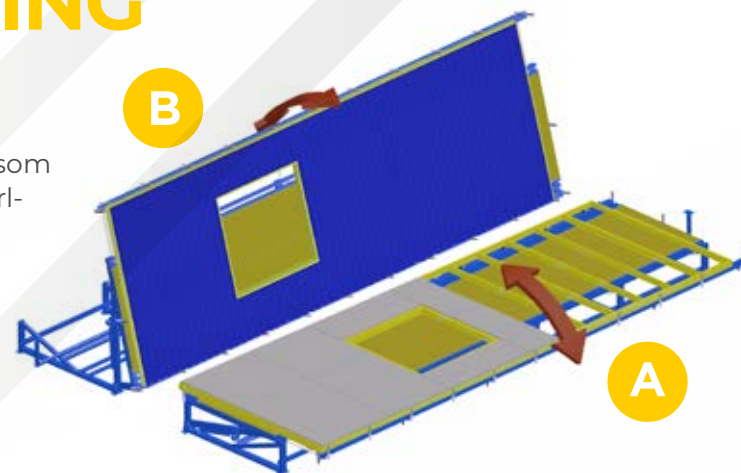
BS20 2-bords lösning är standardlösningen som de flesta producenter använder över hela världen. I denna station är det möjligt att producera slutna/isolerade vägg-, golv- och takelement.

POSITION A (OPERATIONER: BYGGA REGELVERK, SKIVSPIKNING)

Hålbalkar BS2HBL som tillval ger flexibilitet för produktion av element mindre än 2250 mm i bredd (vägghöjd) eller för produktion av gavelspetsar eller andra sneda element. Pneumatisk uppriktning eller hydraulisk. Utökad breddomställning BS2IW för produktion av byggnadselement bredare än 3100 mm (< 3650 mm).

POSITION B (OPERATIONER: ISOLERING, SKIVSPIKNING OCH PANELSPIKNING)

Utmatning av Stående Väggelement används när väggar behövs matas direkt från BS20 i vertikal position.

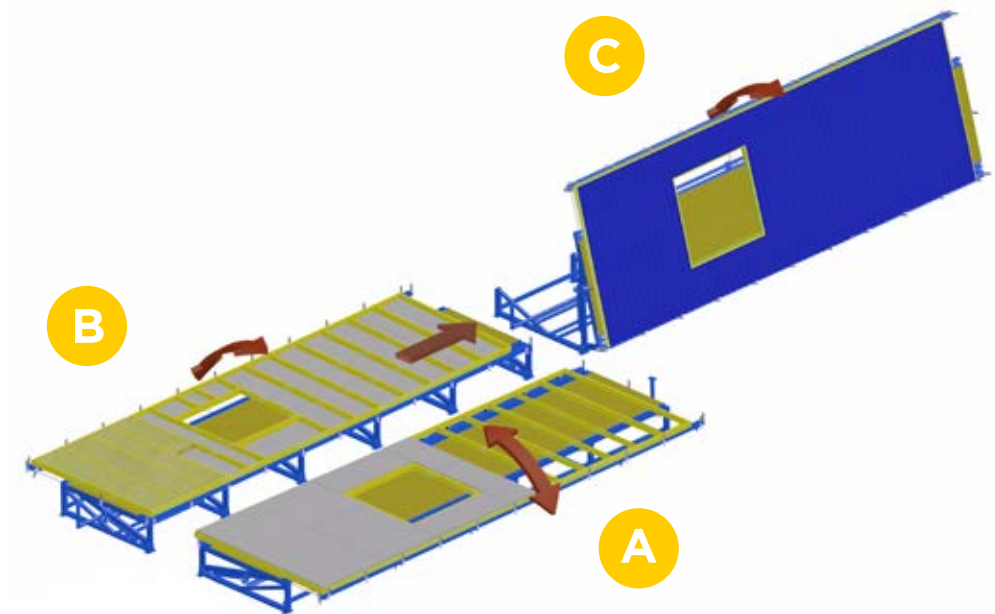


EXEMPELKONFIGURATION 3-BORDSLÖSNING

BS20 MED EXTRA EFTERMONTERING

I denna 3-bords lösning är produktionsprocesserna efter vändning, som generellt sett är mer tidskrävande än processerna som utförs innan vändning, uppdelade i 2 olika stationer i syfte att öka kapaciteten. I denna linje är det möjligt att producera slutna/isolerade vägg-, golv- och takelement.

Systemet kan konfigureras med höj- och sänkbara rullar alternativt fasta rullar. Rullar (sid 11) måste användas i position A där regelverket byggs. Uppriktningsfunktionen kan vara Pneumatisk eller Hydraulisk. Breddomställning för produktion av byggnadselement bredare än 3100 mm (< 3650 mm).



POSITION A (OPERATIONER: BYGGA REGELVERK, SKIVSPIKNING)

Hålbalkar som tillval ger flexibilitet för produktion av element mindre än 2250 mm i bredd (vägghöjd) eller för produktion av gavelspetsar eller andra sneda element. För att kunna transportera byggnadselement < 2250 mm i bredd efter vändning måste mottagarstationen utrustas med en 3:e rulle mitt på bordet Fasta Rullar (3 rader) eller höj- och sänkbara rullar (3 rader)

POSITION B (OPERATIONER: ISOLERING, SKIVSPIKNING)

Höj- och Sänkbara Rullar (3 rader) eller fasta rullar för att kunna transportera byggnadselement <2250 mm i bredd.

POSITION C (OPERATIONER: PANELSPIKNING)

Utmatning av Stående Väggar används när väggar behövs matas direkt från i vertikal position.

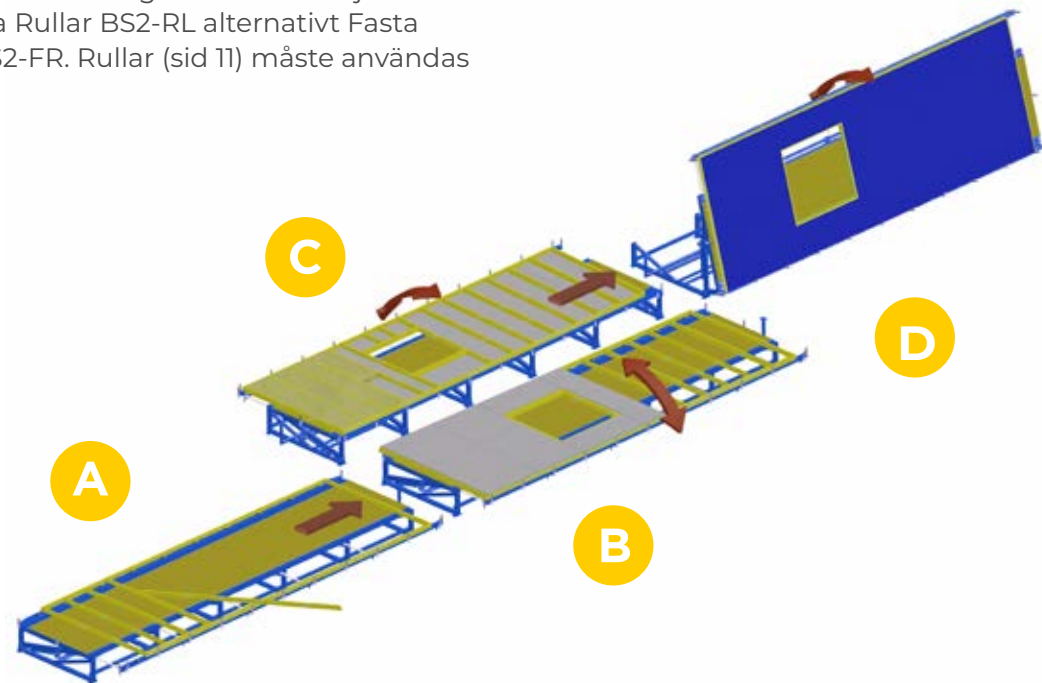
EXEMPELKONFIGURATION 4-BORDSLÖSNING

BS20 MED REGELSTATION OCH EFTERMONTERING

Denna lösning består av 4 bord och här utnyttjas samtliga effektivitetsfördelar som linjeproduktion medför. I denna produktionslinje är det möjligt att producera slutna/isolerade vägg-, golv- och takelement.

Systemet kan konfigureras med Höj- och Sänkbara Rullar BS2-RL alternativt Fasta Rullar BS2-FR. Rullar (sid 11) måste användas

i position A där regelverket byggs. Uppriktningsfunktionen kan vara Pneumatisk BS2CR eller Hydraulisk BS2CR. Utökad Breddomställning BS2IW för produktion av byggnadselement bredare än 3100 mm (< 3650 mm).



POSITION A (OPERATIONS: BYGGA REGELVERK)

Hålbalkar BS2HBL som tillval ger flexibilitet för produktion av gavelspetsar eller andra sneda element.

POSITION B (OPERATIONS: SKIVSPIKNING)

Hålbalkar BS2HBL är listat som tillval även i denna station vid produktion av element mindre än 2250 mm i bredd (vägghöjd). När dessa mindre element tillverkas kommer Position B vara första stationen där regelverket byggs. För att kunna transportera byggnadselement < 2250 mm i bredd efter vändning måste mottagarstationen utrustas med en 3:e rulle mitt på bordet.

POSITION C (OPERATIONS: ISOLERING, SKIVSPIKNING)

Höj- och Sänkbara rullar BS2RL3 eller Fasta Rullar BS2FR3 för att kunna transportera byggnadselement <2250 mm i bredd.

POSITION D (OPERATIONS: PANELSPIKNING)

Utmatning av Stående Väggelement RS2RVP används när väggar behövs matas direkt från BS20 i vertikal position.

UTRUSTNING OCH FUNKTIONER I EXEMPELKONFIGURATIONER

Nedan är funktionerna för exempelkonfigurationerna listade. BS20 är utvecklat som ett flexibelt modulanpassat system där tillvalen nedan kan adderas för att passa var kunds produktion.

Option	Model	Sida		1-bordslösning				2-bordslösning		3-bordslösning			4-bordslösning				
				A	B	A	B	A	B	A	B	C	D	A	B	C	D
<input checked="" type="checkbox"/> Vald option <input type="checkbox"/> Alternativa rekommenderade optioner <input type="checkbox"/> Valbara optioner <input type="checkbox"/> Ej tillåtna optioner																	
Hydraulisk Vändning - 90 grader	BS2-T9	12	Ej ferval	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hydraulisk Vändning - 80 grader	BS2-T8	12	Ej ferval	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fasta Rullar (2 rader)	BS2-FR2	11	Ej ferval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fasta Rullar (3 rader)	BS2-FR3	11	Ej ferval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Höj- och Sänkbara Rullar (2 rader)	BS2-RL2	11	Ej ferval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Höj- och Sänkbara Rullar (3 rader)	BS2-RL3	11	Ej ferval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Breddomställning utan Uppriktning	BS2-MW3100	14	Ej ferval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Breddomställning med Pneumatisk Uppriktning	BS2-MW3100P	14	Ej ferval	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Utökad Breddomställning med Pneumatisk Uppriktning.	BS2-MW3650PS	14	Ej ferval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulisk Breddomställning med Uppriktning	BS2-HW3100HS	14	Ej ferval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utökad Hydraulisk Breddomställning med Uppriktning	BS2-HW3650HS	14	Ej ferval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C-skenor, Tvärgående	BS2-C	13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hålbalkar, Tvärgående	BS2-HBL	13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hålbalkar, Kortsida (2 st)	BS2-HBC	13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utmatning av Stående Väggelement	BS2-RVP	16		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftuttag för Luftdrivna Verktyg	BS2-XA	17		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

KONFIGURERA DITT VÄGGVÄNDARBORD

Detaljerad beskrivning om respektive funktion följer på nästkommande sidor i denna broschyr. Läs igenom beskrivningen för de olika funktionerna och välj de funktioner som passar din produktion, ta gärna hjälp av Randek representant.

Basen i BS20-systemet är en grundmaskin som kan utrustas med en mängd olika optioner och tillval. Grundmaskinen är byggd som en uppresare, mottagare eller ett enkelt arbetsbord utan hydraulisk uppresning i längderna 6.0, 7.5, 9.0 och 12.0 meter. Alla optioner går att sätta på grundmaskinerna.

Grundmaskin	Model	Stationslängd
Uppresare	BS10U-060	6000 mm
Uppresare	BS10U-075	7500 mm
Uppresare	BS10U-090	9000 mm
Uppresare	BS10U-120	12000 mm
Mottagare	BS10R-060	6000 mm
Mottagare	BS10R-075	7500 mm
Mottagare	BS10R-090	9000 mm
Mottagare	BS10R-120	12000 mm
Arbetsbord	BS05-060	6000 mm
Arbetsbord	BS05-075	7500 mm
Arbetsbord	BS05-090	9000 mm
Arbetsbord	BS05-120	12000 mm

För att konfigurera en komplett mottagare eller uppresare behöver man – förutom grundmaskinen – välja hydraulisk vändning (sid 12) samt val av horisontell transport (sid 11). För Arbetsbordet behöver val av horisontell transport väljas (sid 11)

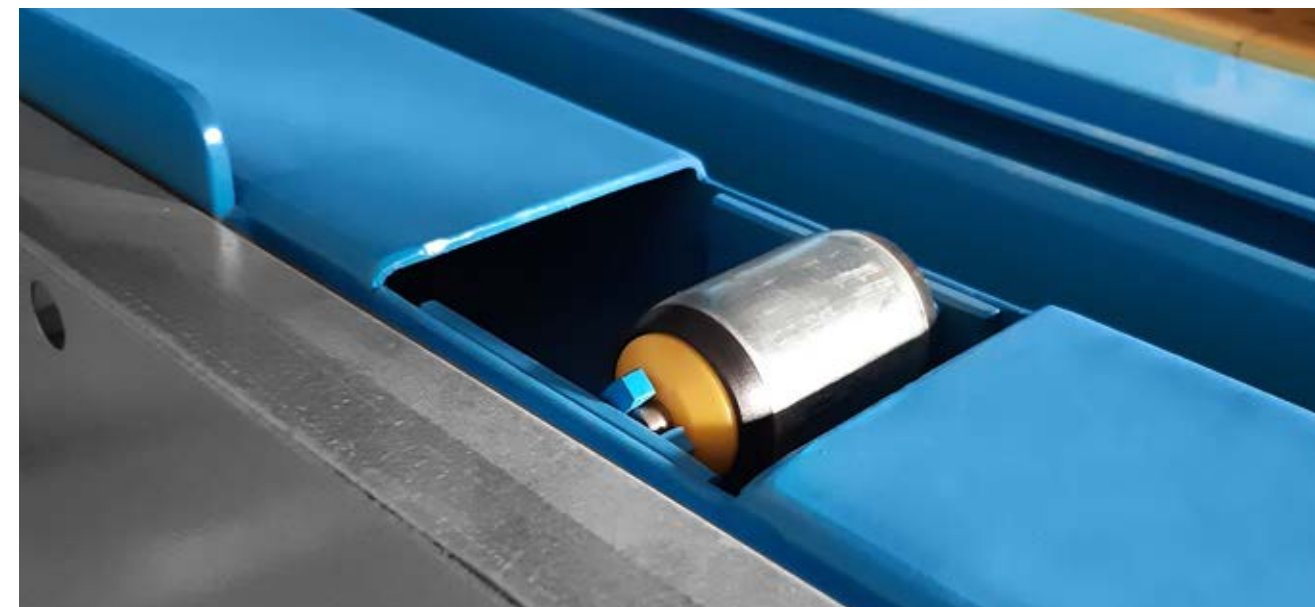
HORISONTELL TRANSPORT AV BYGGELEMENT

RULLAR FÖR TRANSPORT AV VÄGGAR I HORISONTELL POSITION
MÖJLIGGÖR PRODUKTIONSLINJER MED BS20.

Alla bord kan utrustas med rullar för transport av väggar i horisontellt läge. Rullarna kan vara fasta eller höj- och sänkbara. Rullarna placeras på syll och hammarband på väggelementen vilket bidrar att det inte blir någon skada på elementet. Det är två stycken rullbanor som vilar mot, varav en är placerad på breddomställningsfunktionen i syfte att kunna placeras på

hammarbandet eftersom vägg höjden skall kunna variera. Själva transporten av väggar utförs enkelt med handkraft. Det finns även möjlighet att placera en extra rullrad mitt på bordet. Syftet med denna extra rad är att kunna transportera byggelement mindre än 2250 mm i bredd efter att de blivit vända, en förutsättning är att elementet är klätt med skivor (se 3- eller 4-bords kombination i exempellayouten).

- Rullar för effektiv transport av väggelement i horisontellt läge
- Fasta eller höj- och sänkbara rullar
- Utnyttja effektivitets fördelarna med att producera i linje med BS20-system



FUNKTIONSBESKRIVNING HÖJ- OCH SÄNKBARA RULLAR

- Bygg regelverket effektivt och kvalitativt med uppriktningfunktionen
- Höj rullarna pneumatiskt och för elementet vidare till nästa station
- Sänk rullarna och nästa regelverk kan påbörjas

HYDRAULISK VÄNDNING

SÄKER OCH EFFEKTIV VÄNDNING AV VÄGGAR OCH BYGGELEMENT MED DEN HYDRAULISKA VÄNDFUNKTIONEN.



Samtliga BS10/20 bord är utrustade med hydraulisk vändfunktion. Uppresningsgraden är 90-grader vid vändfunktion och 80-grader vid uppresningsfunktion.

Vändningen/Uppresningen sköts enkelt av operatören med spakventiler som är placerade vid en operatörsplats skild från arbetsborden. Vändningen sker med hydraulcylindrar som matas från ett hydraulaggregat.

- Säker, effektiv och skonsam vändning av väggar och byggelement
- Uppresning eller vändning

FUNKTIONSBESKRIVNING FÖR VÄNDNING AV BYGGNADSELEMENT

- Mottagarbordet reses till 90-grader och därefter uppresarbordet
- Mottagarbordet sänks och tar med sig elementet som blir vänt med en effektiv, säker och skonsam vändning. Uppresarbordet sänks därefter
- Elementet färdigställs
- Mottagarbordet reses och elementet transporteras bort med travers eller med Utmatning av Stående Väggelement

FLEXIBEL UPPRIKTNING

FLEXIBELT UPPRIKTNING OCH STÖD FÖR BYGGELEMENTET MED C-SKENOR OCH HÅLBALKAR.

För att kunna producera i princip alla typer och utformningar på byggnadselement kan BS20-systemet utökas med extra uppriktning och stöd.

C-SKENOR

C-skenor möjliggör placering av anhåll på bordet, som standard finns det 2 st längsgående skenor på arbetsbordet där anhåll kan placeras. T.ex. för att ange exakt position vid iläggning av reglar etc, som tillval kan även C-skenor placeras tvärsöver bordet.

HÅLBALKAR

Hålbalkar möjliggör flexibelt extra stöd eller extra uppriktning. I hålbalkarna kan samma axelstöd som placeras längs med bordet placeras och därav kan element produceras som är mindre än 2250 mm. Det går även att placera mobila pneumatiska uppriktare i hålbalkarna, för extra uppriktning vid exempelvis produktion av sneda byggelement eller när det finns behov av att klämma inifrån regelverket och ut mot axelstöden. Hålbalkarna placeras tvärsöver bordet och kan även placeras i kortändan på bordet i längsriktningen för uppriktning mot kortsidan på byggnadselementet.



- Flexibel uppriktning och stöd med C-skenor och hålbalkar
- Möjliggör produktion av korta och sneda byggnadselement
- Extra pneumatisk uppriktning från alla vinklar





BREDDOMSTÄLLNING OCH UPPRIKTNING

EFFEKTIV PRODUKTION AV BYGGELEMENT MED UPPRIKTNING-
OCH BREDDOMSTÄLLNINGSFUNKTION.

Uppriktningsfunktionen klämmer och riktar upp regelverket pneumatiskt eller hydrauliskt till ett rätvinkligt block och eventuella böjar på virket försvinner/minimieras. Breddomställningsfunktionen bidrar till flexibel produktion där byggelement med olika bredder effektivt kan produceras.

UPPRIKTNINGSFUNKTION

Arbetsbordet har 160 mm höga axelstöd på båda långsidor varav den ena sidan är omställningsbar och utrustad med pneumatisk eller hydraulisk uppriktning. Det är axelstöden som trycks mot regelverket som och därav riktas upp och eventuella böjar på virket elimineras/minimieras. På båda kortsidor finns det även axelstöd som fungerar som stöd.

BREDDOMSTÄLLNINGSFUNKTION

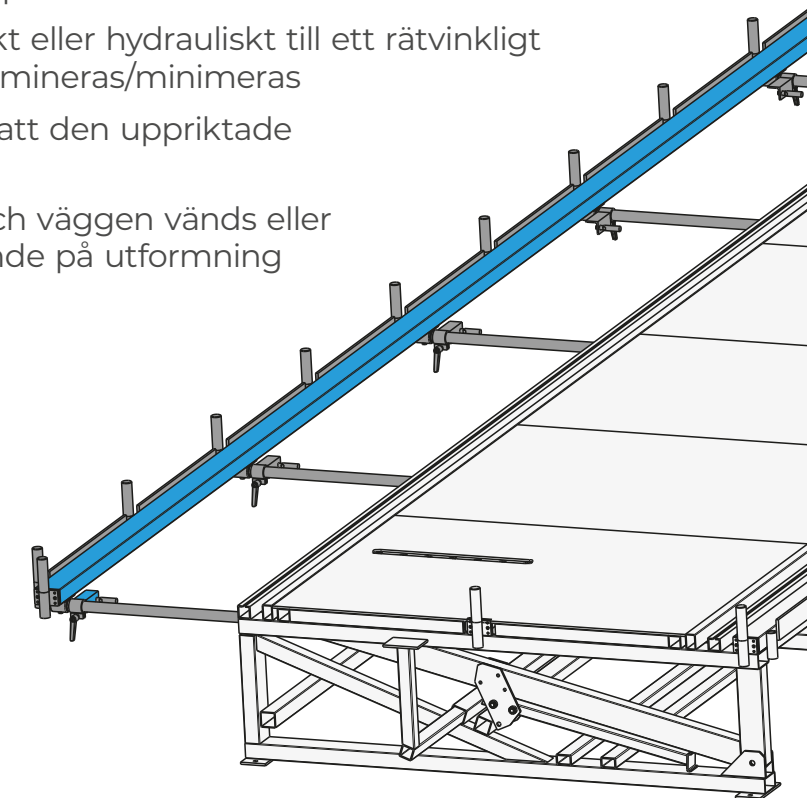
Flexibilitet uppnås genom breddomställningsfunktionen. Omställning av olika bredder på byggnadselementet (vägghöjder) görs enkelt från 2100 – 3100 mm, som tillval kan intervallet ökas till 2250 mm – 3650 mm. Utökad breddomställning till 3650 mm och tillval av hålbalkar bidrar till att minhöjden sänks från standard 2250 mm till önskad minhöjd på väggen. Vid pneumatiskt system görs omställningen manuellt genom att reglage lossas och omställningssidan dras ut manuellt. Vid hydrauliskt system görs omställningen automatiskt genom att aktivera det hydrauliska systemet som även används till uppriktningfunktionen.

Vy över hydraulisk bredd- och uppriktningssystem

FUNKTIONSBESKRIVNING

- Elementbredd (vägghöjd) ställs in på bordet med breddomställningsfunktionen manuellt vid pneumatiskt system och automatiskt vid hydrauliskt system.
- Reglar och syll/hammarband placeras på bordet
- Byggelementet riktas upp pneumatiskt eller hydrauliskt till ett rätvinkligt block och eventuella böjar på virket elimineras/minimieras
- Regelverket spikas och skivor fästs så att den uppriktade högkvalitativa formen bibehålls
- Uppriktningsfunktionen avaktiveras och väggen vänds eller transporteras vidare med rullar beroende på utformning på övrigt system.

3D-vy över manuell breddomställning med pneumatisk inspänning



UTMATNING AV STÅENDE VÄGGELEMENT

UTMATNING AV VÄGGELEMENT I VERTIKAL POSITION FÖR EFFEKTIV PRODUKTION, HANTERING OCH TRANSPORT.

Uppresarbordet är försett med axelstöd utrustade med rullar vilket möjliggör uttransport av väggelement i vertikal position när uppresarbordet är i upprest läge. Väggen matas ut från uppresarbordet ut på väggvagnar placerade på en räls eller på rullbanor, och därefter vidare till ett lagersystem alternativt till en arbetsstation där arbete såsom fönstermontage, putsarbete kan utföras. Arbete som utförs effektivare när väggelementet är i vertikalt läge jämfört med horisontellt läge på såvis uppnås bättre effektivitet och produktivitet i husfabriken.



- Utmatning av väggelement i vertikal position.
- Inget behov av travers
- Utför effektivt arbetsmoment lämpliga för väggar i vertikal position

LUFTUTTAG FÖR LUFTDRIVNA VERKTYG

ANSLUT ENKELT LUFTDRIVNA VERKTYG DIREKT PÅ ARBETSBORDET FÖR EFFEKTIV PRODUKTION.

2 st luftanslutningar placerade på centrum av båda långsidor på arbetsbordet. Luftdrivna verktyg kan då anslutas direkt på arbetsbordet vilket minimerar löst liggande luftslangar på produktionsgolvet vidare minimeras tidsförluster för anslutning av luft.

- Anslut luftdrivna verktyg direkt på arbetsbordet
- Minimera löst liggande luft slangar på produktionsgolvet
- Effektiv produktion



FUNKTIONSBESKRIVNING

- Väggelementet reses med ett uppresarbord så att väggen kommer i vertikal position
- Väggelementet matas ut i vertikal position på axelstöd utrustade med rullar till angränsande väggvagnar placerade på räls alternativt till ett utmatarspår försett med rullar
- Väggelementet placeras i ett vertikalt lagersystem alternativt utförs arbetsmoment lämpligt för väggar i vertikal position såsom fönstermontage, putsning etc

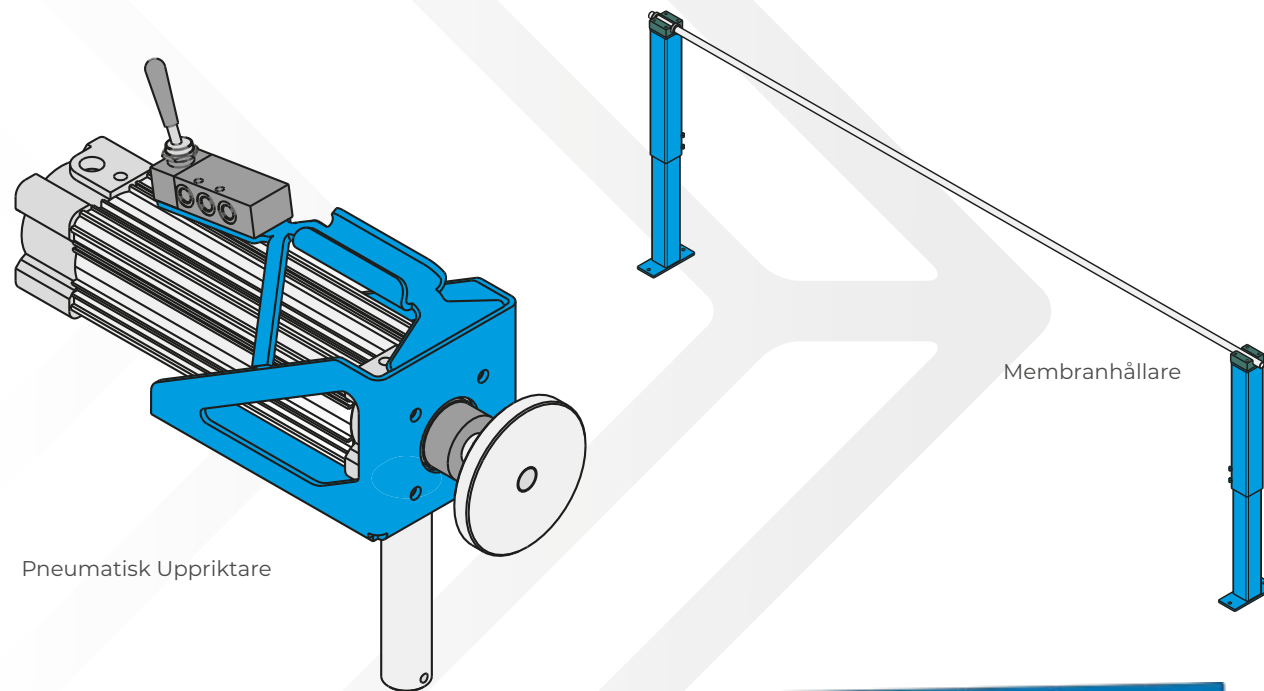
Option				Modell	
6 meter	7,5 meter	9 meter	12 meter		
118969AA	118969AB	118969AC	118969AD	Utmatning av Stående Väggelement	BS2-RVP
WAR1-D80-060	WAR1-D80-075	WAR1-D80-090	WAR1-D80-012	Arbets/förvarings ställ 80 °	WAR1

Option				Modell	
6 meter	7,5 meter	9 meter	12 meter		
118970AA	118970AB	118970AC	118970AD	Luftuttag för Luftdrivna Verktyg	BS2-XA

TILLBEHÖR

TILL RANDEKS BS20 VÄGGVÄNDARBORD FINNS EN MÄNGD TILLBEHÖR OCH UTRUSTNING SOM KAN ANSLUTAS TILL BORDEN OCH LINJERNA.

Namn	Modell	Beskrivning
Pneumatisk Uppriktare	BS3-CC	Placering i hålbalk, Tryckkraft 1870 N vid 6 bar.
Anhåll, C-Skena	BS2-S	Anhåll för montage i C-skenor
Membranhållare	HFM002-Hög	Längd: 3700 mm, Höjd: 850-1350 mm
Membranhållare	HFM002-Låg	Längd: 3700 mm, Höjd: 450-600 mm
Material bord	MHT001	Förenkla hanteringen av skivor/virke, minskar tunga lyft
Material vagn	LMW001	Material vagn för transport/lagring av byggkomponenter



SVENSK KVALITÉ

Randek är en pionjär inom innovativa automationslösningar med kunder inom prefabricerad hustillverkning. Vi utvecklar och producerar högpresterande maskiner och system för vägg-, golv- och taklinjer och takstolar samt produkter som kapsågar, vändbord och specialmaskiner sedan 1940-talet.

PRODUKT/SYSTEM



KAPSÅGAR

Högkvalitativa och välbeprövade kapsågar från manuella till helautomatiska samt specialsågar.



VÄGG-, TAK- OCH GOLVLINJER

Ett komplett produktprogram av utrustning för tillverkning av väggar, golv och tak. Från helautomatiska system till manuella.



ROBOTISERADE SYSTEM

Randek Robotics utvecklar avancerade system inom robotiserad automation. Har levererat effektivitet till kunder i Europa, Kina, Nord - och Sydamerika sedan 1990-talet.



TAKSTOLSSYSTEM

Utrustning för traditionell och effektiv tillverkning av takstolar och ett revolutionerande automatiskt takstolsproduktionssystem.



VÄNDBORD

Innovativa vändbord. Från enkla till till avancerade med en rad valbara optioner.

RANDEKS TJÄNSTER



FÖRSTUDIE



UNDERHÅLL



GLOBAL SUPPORT



FINANSIELLA LÖSNINGAR

Randek ansvarar ej för eventuella tryckfel i denna broschyr