Perinne. Kunnianhimo. Visio.

Lue lisää tulevaisuudesta osoitteessa **randek.com**

FI

2202

BUTTERFLY TABLE BS20



RANDEK™

BUILDING THE FUTURE

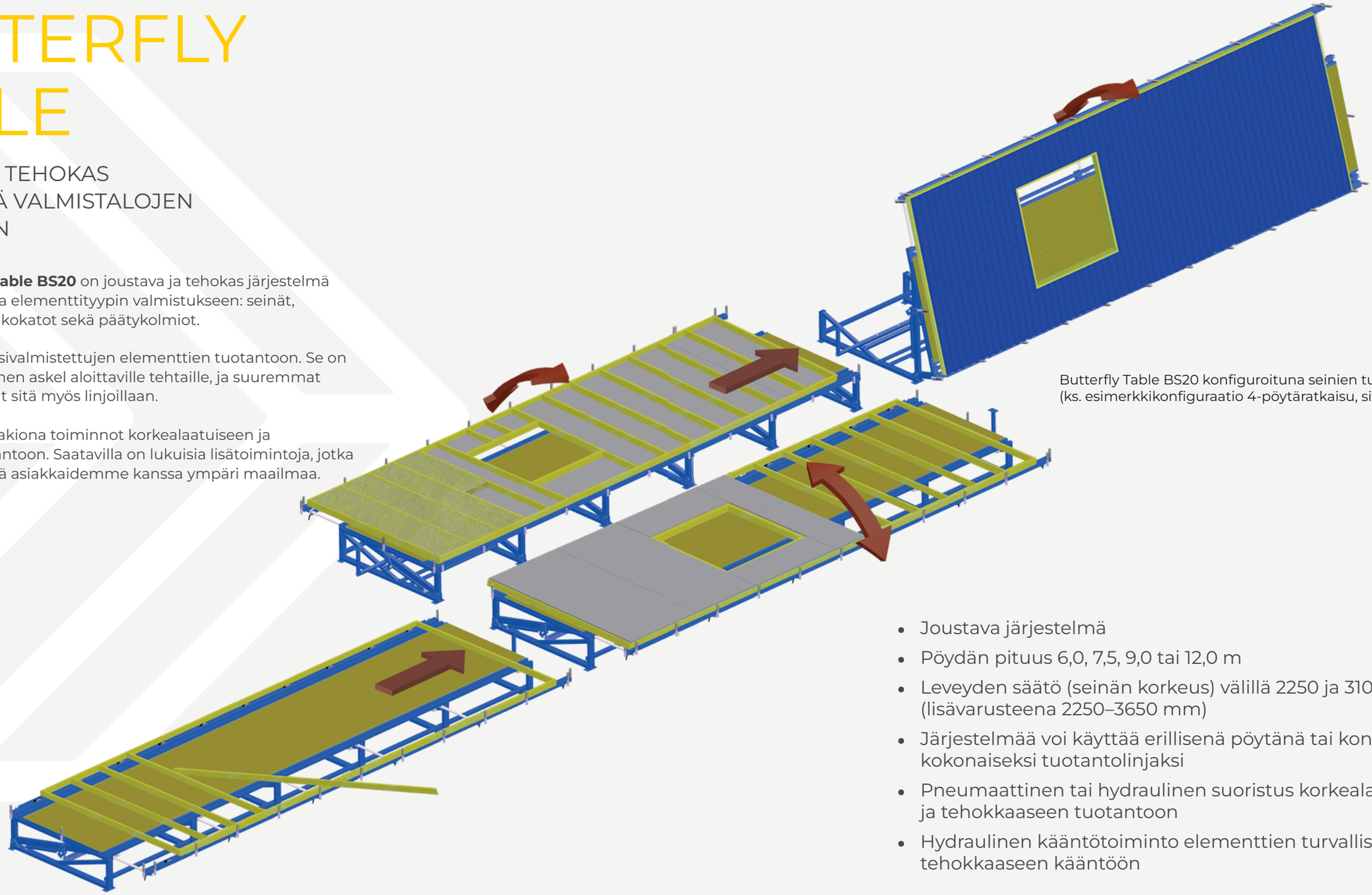
BS20
BUTTERFLY TABLE

JOUSTAVA JA TEHOKAS JÄRJESTELMÄ VALMISTALOJEN TUOTANTOON

Randek Butterfly Table BS20 on joustava ja tehokas järjestelmä lähes minkä tahansa elementtityypin valmistukseen: seinät, välipohjat, sisä- ja ulkokatot sekä päätykolmiot.

BS20 on kehitetty esivalmistettujen elementtien tuotantoon. Se on luonteva ensimmäinen askel aloittaville tehtaille, ja suuremmat valmistajat käyttävät sitä myös linjoillaan.

BS20-pöydissä on vakiona toiminnot korkealaatuiseen ja tehokkaaseen tuotantoon. Saatavilla on lukuisia lisätoimintoja, jotka on kehitetty yhdessä asiakkaidemme kanssa ympäri maailmaa.

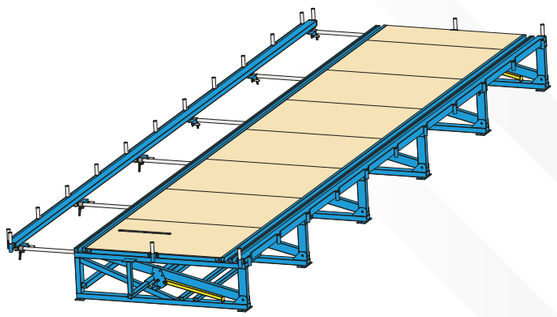


Butterfly Table BS20 konfiguroituna seinien tuotantolinjaksi (ks. esimerkkikonfiguraatio 4-pöytäratkaisu, sivu 8)

- Joustava järjestelmä
- Pöydän pituus 6,0, 7,5, 9,0 tai 12,0 m
- Leveyden säätö (seinän korkeus) välillä 2250 ja 3100 mm (lisävarusteena 2250–3650 mm)
- Järjestelmää voi käyttää erillisenä pöytänä tai konfiguroida kokonaiseksi tuotantolinjaksi
- Pneumaattinen tai hydraulinen suoristus korkealaatuiseen ja tehokkaaseen tuotantoon
- Hydraulinen kääntötoiminto elementtien turvalliseen ja tehokkaaseen kääntöön

PYSTYTYSPÖYTÄ

Pystytyspöytä on useimpien BS20-järjestelmien lähtökohta. Siinä on pneumaattinen suoristus ja leveyden säätö. Pöydän pinta on vaneria, ja elementtien suoristukseen tarkoitetut irrotettavat tukitapit on sijoitettu pöydän molemmille puolille.



✓ Sisältyy ↗ Lisävaruste

Perusmalli		
Toiminto		
Hydraulinen kääntö - 90 astetta	Yksi valinta	✓
Hydraulinen kääntö - 80 astetta		↗
Ei kääntöä		↗
Kiinteät rullat, 2 riviä	Yksi valinta	↗
Kiinteät rullat, 3 riviä		↗
Nostettavat rullat, 2 riviä		↗
Nostettavat rullat, 3 riviä		↗
Manuaalinen leveyden säätö - ei suoristusta	Yksi valinta	↗
Manuaalinen leveyden säätö - pneumaattinen suorist		✓
Laajennettu manuaalinen leveyden säätö - pneumaattinen su		↗
Hydraulinen leveyden säätö - hydraulinen suoristus		↗
Laajennettu hydraulinen leveyden säätö - hydraulinen suoristu		↗
C-palkit, poikittain		↗
Reikäpalkit, poikittain		↗
Reikäpalkit, lyhyt sivu (2 kpl)		↗
Seinäelementin pystyulostulo		↗
Paineilmansyöttö pneumaattisille työkaluille		↗
Vaneri		✓
C-palkit, pitkittäin		✓
Irrotettavat tukitapit (kiinteä sivu)		✓
Irrotettavat tukitapit (liikkuva sivu)		✓
Irrotettavat tukitapit (lyhyt sivu)		✓

TOIMINTAKUVAUS

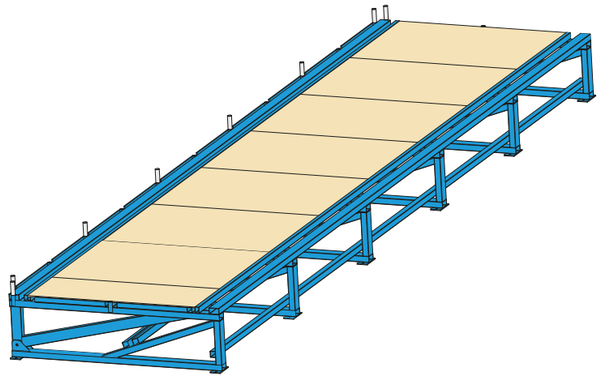
- Säädä pöydän leveys
- Rakenna runko suoraan pöydälle: ylä- ja alasidepuut sekä runkotolpat
- Suorista elementti tarkasti 90 asteen kulmaan
- Naulaa runko molemmilta puolilta
- Tee käsityövaiheet, kuten asennukset, eristys ja levyjen naulaus
- Aloita kääntö: vastaanotto- ja pystytyspöytä nostetaan ja elementti käännetään

Tekninen kuvaus	BS10U-060	BS10U-075	BS10U-090	BS10U-120
Elementin pituus	6000 mm	7500 mm	9000 mm	12000 mm
Enimmäisnostokyky (elementin korkeus = 2,5 m)*	1000 kg	790 kg	1450 kg	2000 kg
Työkorkeus	620 mm			
Elementin paksuus	63–300 mm (elementin painon rajoittama)			
Elementin korkeus	2250–3100 mm (lisävarusteena 2250–3650 mm)			
Turvallisuus	Koneessa on hätäpysäytin			
Sähkö	Määritetään kohdemarkkinan mukaan. Ota yhteyttä Randekiin.			
Paineilma	7 bar			

* Suurempi enimmäisnostokyky pyynnöstä

VASTAANOTTOPÖYTÄ

Vastaanottopöytä on yleensä toinen pöytä, joka ottaa elementin vastaan kääntämisen jälkeen. Pöydän pinta on vaneria. Elementin kääntöä varten tarkoitetut irrotettavat tukitapit on sijoitettu pöydän toiselle puolelle.



✓ Sisältyy ↗ Lisävaruste

Perusmalli		
Toiminto		
Hydraulinen kääntö - 90 astetta	Yksi valinta	✓
Hydraulinen kääntö - 80 astetta		↗
Ei kääntöä		↗
Kiinteät rullat, 2 riviä	Yksi valinta	↗
Kiinteät rullat, 3 riviä		↗
Nostettavat rullat, 2 riviä		↗
Nostettavat rullat, 3 riviä		↗
Manuaalinen leveyden säätö - ei suoristusta	Yksi valinta	↗
Manuaalinen leveyden säätö - pneumaattinen suoris		↗
Laajennettu manuaalinen leveyden säätö - pneumaattinen s		↗
Hydraulinen leveyden säätö - hydraulinen suoristus		↗
Laajennettu hydraulinen leveyden säätö - hydraulinen suoris		↗
C-palkit, poikittain		↗
Reikäpalkit, poikittain		↗
Reikäpalkit, lyhyt sivu (2 kpl)		↗
Seinäelementin pystyulostulo		↗
Paineilmansyöttö pneumaattisille työkaluille		↗
Vaneri		✓
C-palkit, pitkittäin		✓
Irrotettavat tukitapit (kiinteä sivu)		✓
Irrotettavat tukitapit (liikkuva sivu)		↗
Irrotettavat tukitapit (lyhyt sivu)		✓

TOIMINTAKUVAUS

- Jatka kääntöä ja laske seinä. Sekä pystytys- että vastaanottopöytä lasketaan ja elementti käännetään ympäri.
- Tee käsityövaiheet, kuten asennukset, eristys ja levyjen naulaus
- Kiinnitä nostoliinat kuljetinjärjestelmään tai muuhun nostolaitteeseen. Nosta pöytää ja vedä samalla elementtiä kuljetinjärjestelmällä. 90 asteen kulmassa elementti poistetaan työasemalta.

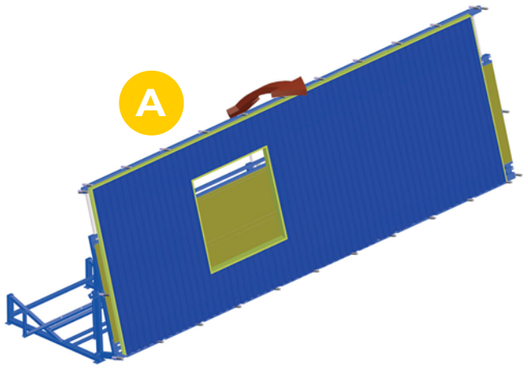
Tekninen kuvaus	BS10R-060	BS10R-075	BS10R-090	BS10R-120
Elementin pituus	6000 mm	7500 mm	9000 mm	12000 mm
Enimmäisnostokyky (elementin korkeus = 2,5 m)*	1000 kg	790 kg	1450 kg	2000 kg
Työkorkeus	620 mm			
Elementin paksuus	63–300 mm (elementin painon rajoittama)			
Elementin korkeus	2250–3100 mm (lisävarusteena 2250–3650 mm)			
Turvallisuus	Koneessa on hätäpysäytin			
Paineilma	Toimitetaan pystytyspöydästä			

* Suurempi enimmäisnostokyky pyynnöstä

ESIMERKKIKONFIGURAATIO
1-PÖYTÄRATKAISU

ERILLINEN PYSTYTYSPÖYTÄ BS10U

BS20 1-pöytäratkaisua käytetään avoimien elementtien, verhoseinien ja muiden avoimien rakenteiden (välipohjat, katot) valmistukseen.



ASEMA A (TYÖVAIHEET: RUNGON KOKOONPANO, LEVYJEN NAULAUS)

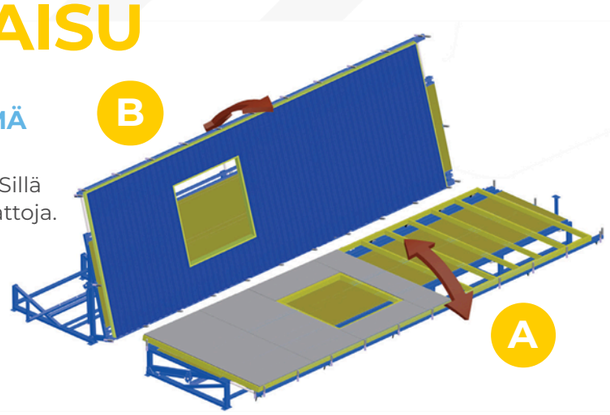
Reikäpalkit BS2-HBL lisäävät lisävarusteena joustavuutta alle 2250 mm korkeille elementeille ja kulmikkaille seinille. Kohdistustoiminto: hydraulinen tai pneumaattinen suoristus.

Laajennettu leveyden säätö yli 3100 mm korkeille elementeille (enintään 3650 mm). Seinäelementin pystyulostuloa BS2-RVP käytetään, kun seinät syötetään koneesta ulos pystyasennossa.

ESIMERKKIKONFIGURAATIO
2-PÖYTÄRATKAISU

VAKIOMALLINEN BS20-JÄRJESTELMÄ

BS20 2-pöytäratkaisu on valmistajien maailmanlaajuisesti käyttämä vakioratkaisu. Sillä valmistetaan eristettyjä seiniä, välipohjia ja kattoja.



ASEMA A
(TYÖVAIHEET: RUNGON KOKOONPANO, LEVYJEN NAULAUS)

Reikäpalkit lisäävät lisävarusteena joustavuutta alle 2250 mm korkeille elementeille ja kulmikkaille seinille. Puristus: hydraulinen tai pneumaattinen suoristus. Laajennettu leveyden säätö yli 3100 mm korkeille elementeille (enintään 3650 mm).

ASEMA B (TYÖVAIHEET: ERISTYS, LEVYJEN/ULKOVERHOUKSEN NAULAUS)

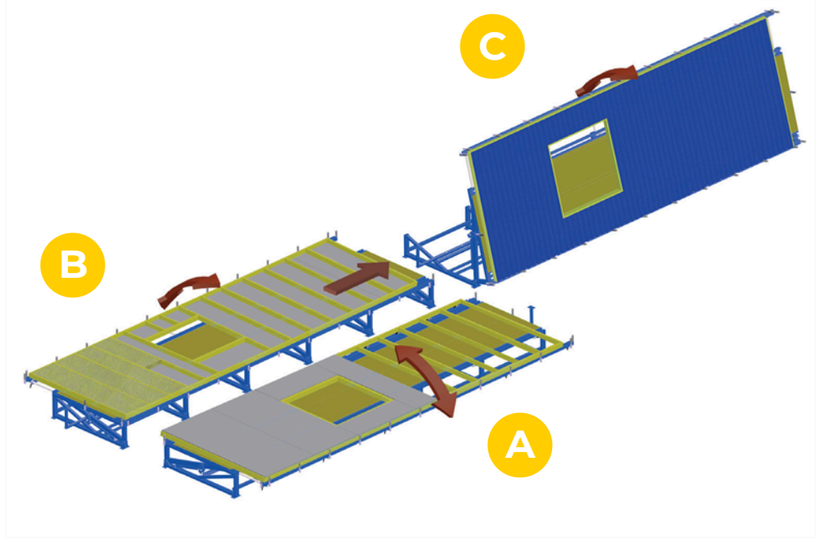
Seinäelementin pystyulostuloa käytetään, kun seinät syötetään koneesta ulos pystyasennossa.

ESIMERKKIKONFIGURAATIO
3-PÖYTÄRATKAISU

BS20 LISÄASEMALLA

Tässä 3-pöytäratkaisussa kääntämisen jälkeinen työ, joka kestää yleensä pidempään kuin työ ennen kääntöä, jaetaan 2 asemalle kapasiteetin lisäämiseksi. Linjalla valmistetaan eristettyjä seiniä, välipohjia ja kattoja.

Järjestelmään voi valita kuljetusta varten nostettavat tai kiinteät rullat. Rullat (sivu 11) on käytettävä ensimmäisellä asemalla, jossa runko rakennetaan. Puristus: hydraulinen tai pneumaattinen suoristus. Laajennettu leveyden säätö yli 3100 mm korkeille elementeille (enintään 3650 mm).



ASEMA A (TYÖVAIHEET: RUNGON KOKOONPANO, LEVYJEN NAULAUS)

Reikäpalkit lisäävät lisävarusteena joustavuutta alle 2250 mm korkeille elementeille ja kulmikkaille seinille. Alle 2250 mm korkeiden elementtien kuljetukseen kääntämisen jälkeen asemat tarvitsevat ”kolmannen” rullaradan.

ASEMA B (TYÖVAIHEET: ERISTYS, LEVYJEN NAULAUS)

Nostettavat rullat (3 riviä) tai kiinteät rullat (3 riviä) alle 2250 mm korkeiden elementtien kuljetukseen.

ASEMA C (TYÖVAIHEET: ULKOVERHOUKSEN NAULAUS JNE.)

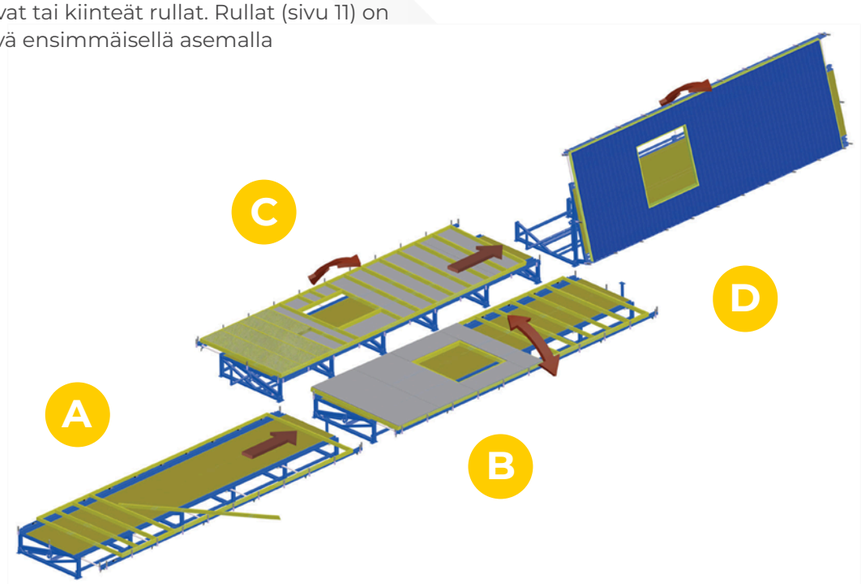
Seinäelementin pystyulostuloa käytetään, kun seinät syötetään koneesta ulos pystyasennossa.

ESIMERKKIKONFIGURAATIO
4-PÖYTÄRATKAISU

BS20 RUNKOASEMALLA JA LISÄASEMALLA

Tässä 4 pöytää muodostavat tuotantolinjan, ja työ jaetaan neljälle asemalle, jotta linjatuotannosta saadaan kaikki irti. Linjalla valmistetaan eristettyjä seiniä, välipohjia ja kattoja.

Järjestelmään voi valita kuljetusta varten nostettavat tai kiinteät rullat. Rullat (sivu 11) on käytettävä ensimmäisellä asemalla jossa runko rakennetaan. Puristus: hydraulinen tai pneumaattinen suoristus. Laajennettu leveyden säätö yli 3100 mm korkeille elementeille (enintään 3650 mm).



ASEMA A
(TYÖVAIHEET: RUNGON KOKOONPANO)

Reikäpalkit BS2-HBL lisäävät lisävarusteena joustavuutta esim. kulmikkaille seinille.

ASEMA B
(TYÖVAIHEET: LEVYJEN NAULAUS)

Reikäpalkit ovat lisävaruste myös tällä asemalla alle 2250 mm korkeille elementeille. Näitä pieniä elementtejä valmistettaessa tämä asema (B) toimii ensimmäisenä asemana. Elementin kuljetukseen kääntämisen jälkeen asemat tarvitsevat ”kolmannen” rullaradan.

ASEMA C
(TYÖVAIHEET: ERISTYS, LEVYJEN NAULAUS)

Nostettavat rullat (3 riviä) BS2-RL3 tai kiinteät rullat (3 riviä) BS2-FR3 alle 2250 mm korkeiden elementtien kuljetukseen.

ASEMA D
(TYÖVAIHEET: ULKOVERHOUKSEN NAULAUS JNE.)

Seinäelementin pystyulostuloa BS2-RVP käytetään, kun elementit syötetään koneesta ulos pystyasennossa.

VARUSTEET JA TOIMINNOT
ESIMERKKIKONFIGURAATIOISSA

Alla ovat esimerkkikonfiguraatioiden toiminnot. BS20 on joustava modulaarinen järjestelmä: lisävarusteet valitaan kunkin asiakkaan tuotannon mukaan.

Lisävaruste	Malli	Sivu		1-pöytäratkaisu A	2-pöytäratkaisu B	2-pöytäratkaisu A	3-pöytäratkaisu C	3-pöytäratkaisu B	3-pöytäratkaisu A	4-pöytäratkaisu D	4-pöytäratkaisu C	4-pöytäratkaisu B	4-pöytäratkaisu A
✓ Valittu lisävaruste													
↗ Muut suositellut lisävarusteet													
Mahdolliset lisävarusteet													
⛔ Tässä konfiguraatiossa ei sallitut lisävarusteet													
Hydraulinen kääntö - 90 astetta	BS2-T9	12	Yksi valinta	⛔	✓	✓	⛔	✓	✓	⛔	✓	✓	⛔
Hydraulinen kääntö - 80 astetta	BS2-T8	12		✓	⛔	⛔	✓	⛔	⛔	✓	⛔	⛔	⛔
Kiinteät rullat (2 riviä)	BS2-FR2	11	Yksi valinta				↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Kiinteät rullat (3 riviä)	BS2-FR3	11					↗	↗		↗	↗		
Nostettavat rullat (2 riviä)	BS2-RL2	11					✓	✓		✓	✓	✓	✓
Nostettavat rullat (3 riviä)	BS2-RL3	11					↗	↗		↗	↗		
Manuaalinen leveyden säätö (ei suoristusta)	BS2-MW3100	14	Yksi valinta				↗	↗		↗	↗		
Manuaalinen leveyden säätö ja pneumaattinen suor	BS2-MW3100P	14		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Laajennettu manuaalinen leveyden säätö ja pneumaattiner	BS2-MW3650PS	14		↗		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Hydraulinen leveyden säätö ja suoristus	BS2-HW3100HS	14		↗		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Laajennettu hydraulinen leveyden säätö ja suoristus	BS2-HW3650HS	14		↗		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
C-palkit, poikittain	BS2-C	13											
Reikäpalkit, poikittain	BS2-HBL	13		↗		↗			↗			↗	↗
Reikäpalkit, lyhyt sivu	BS2-HBC	13											
Seinäelementin pystyulostulo	BS2-RVP	16		↗	↗		↗			↗			
Paineilmansyöttö pneumaattisille työkaluille	BS2-XA	17											

KONFIGUROI OMA **BUTTERFLY TABLE**

Jokainen toiminto kuvataan tarkemmin seuraavilla sivuilla. Lue kuvaukset ja valitse tuotantoosi sopivat toiminnot. Randek-yhteyshenkilösi auttaa mielellään.

BS20-järjestelmän perusta on vakiokone, johon voi lisätä monia lisävarusteita ja lisäosia. Vakiokone rakennetaan pystytyspöydäksi, vastaanottopöydäksi tai työpöydäksi (ilman hydraulista kääntöä) pituuksina 6,0, 7,5, 9,0 ja 12,0 m. Kaikki lisävarusteet voi lisätä vakiokoneisiin, ja ne ovat saatavilla samoilla pituusportailla.

Peruskone	Malli	Aseman pituus
Pystytyspöytä	BS10U-060	6000 mm
Pystytyspöytä	BS10U-075	7500 mm
Pystytyspöytä	BS10U-090	9000 mm
Pystytyspöytä	BS10U-120	12000 mm
Vastaanottopöytä	BS10R-060	6000 mm
Vastaanottopöytä	BS10R-075	7500 mm
Vastaanottopöytä	BS10R-090	9000 mm
Vastaanottopöytä	BS10R-120	12000 mm
Työpöytä	BS05-060	6000 mm
Työpöytä	BS05-075	7500 mm
Työpöytä	BS05-090	9000 mm
Työpöytä	BS05-120	12000 mm

Vastaanotto- tai pystytyspöydän konfiguroimiseksi valitse peruskoneen lisäksi hydraulinen kääntö (sivu 12) ja vaakasuuntainen kuljetus (sivu 11). Työpöydälle valitse vaakasuuntaisen kuljetuksen lisävaruste (sivu 11).

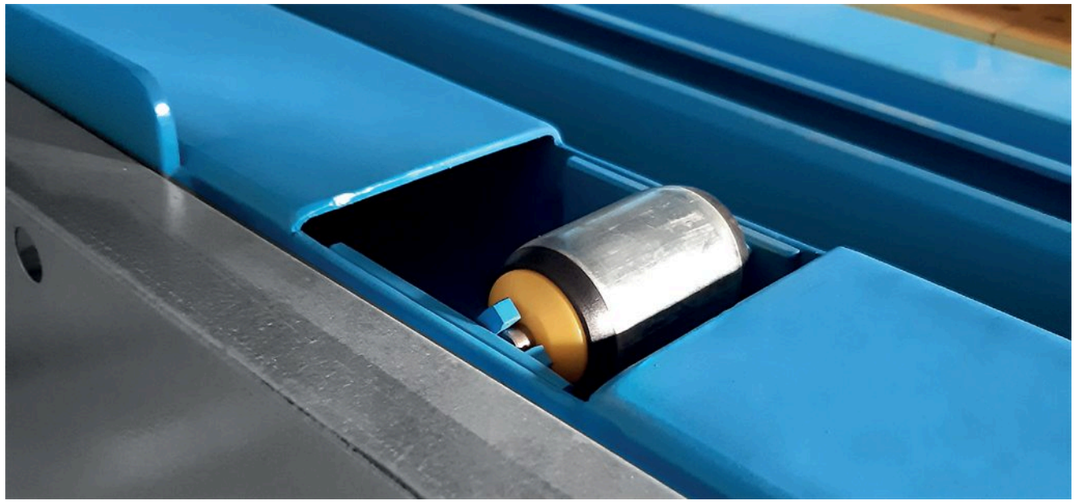
VAAKASUUNTAINEN KULJETUS ELEMENTEILLE

ELEMENTTIEN VAAKASUUNTAISEEN KULJETUKSEEN TARKOITETUT RULLAT MAHDOLLISTAVAT BS20-LINJAT.

Kaikkiin pöytiin voi asentaa rullat elementtien vaakasuuntaiseen kuljetukseen. Rullat voivat olla kiinteät tai nostettavat. Rullat sijoitetaan elementin ylä- ja alasidepuiden alle, jotta elementti ei vaurioidu. Rullajärjestelmässä on kaksi rullaa, joista toinen on leveyden säädössä, jotta se voidaan asettaa yläsidepuun alle kaikilla elementtileveyksillä.

Elementtiä on helppo siirtää työntämällä sitä käsin eteenpäin. Pöydän keskelle voi lisäksi asentaa ylimääräisen rullan, jolla kuljetetaan kääntämisen jälkeen alle 2250 mm leveitä elementtejä; nämä elementit on levytettävä (ks. 3- ja 4-pöytäratkaisut esimerkkilayouteissa).

- Rullat elementtien tehokkaaseen vaakasuuntaiseen kuljetukseen
- Kiinteät tai nostettavat rullat
- Tehosta tuotantoa BS20-linjalla



TOIMINTAKUVAUS, NOSTETTAVAT RULLAT

- Rakenna runko tarkasti ja tehokkaasti suoristustoiminnolla.
- Nosta rullat ja työnnä elementti eteenpäin seuraavalle asemalle
- Laske rullat

HYDRAULINEN KÄÄNTÖ

ELEMENTTIEN TURVALLINEN JA TEHOKAS KÄÄNTÖ HYDRAULISELLA KÄÄNTÖTOIMINNOLLA.



- Seinien ja elementtien turvallinen, tehokas ja vaurioton kääntö
- Pystytys- tai kääntötoiminto

BS10/20-pöydissä on hydraulinen kääntötoiminto. Pöytä nousee 90 asteeseen kääntöä varten ja 80 asteeseen pystytystä varten.

Käyttäjä suorittaa kääntö- ja pystytystoiminnot pöydistä erillään olevalla ohjausyksiköllä. Kääntö tapahtuu hydraulisylintereillä, joita syöttää hydrauliyksikkö.

TOIMINTAKUVAUS, KÄÄNTÖTOIMINTO

- Vastaanottopöytä nostetaan 90 asteeseen, minkä jälkeen pystytyspöytä nostetaan
- Vastaanottopöytä lasketaan ja elementti kääntyy: turvallisesti, tehokkaasti ja vaurioitta. Pystytyspöytä lasketaan.
- Elementti viimeistellään
- Vastaanottopöytä nostetaan ja seinäelementti kuljetetaan kuljetinjärjestelmällä tai seinäelementin pystyulostulolla.

JOUSTAVA TUENTA

ELEMENTTIEN JOUSTAVA TUENTA C-PALKEILLA JA REIKÄPALKEILLA.

Lähes minkä tahansa tyyppisten ja muotoisten elementtien valmistukseen BS20-järjestelmää voi laajentaa lisätukitoiminnoilla: C-palkeilla ja reikäpalkeilla.

C-PALKIT

C-palkkeihin voi asettaa tukilaitteita, jotka liikkuvat C-palkeissa. BS20-järjestelmän vakiokonfiguraatiossa pöydän pituussuunnassa kulkee 2 C-palkkia kummallakin sivulla. Niillä merkitään runkotolppien ym. paikat. Lisävarusteena C-palkit voi asentaa myös pöydän poikittaissuuntaan.

REIKÄPALKIT

Reikäpalkit mahdollistavat joustavan tuennan ja puristuksen. Samat tukitapit, jotka asetetaan pöydän pituussuunnassa, voi asettaa reikäpalkkeihin, jolloin voidaan valmistaa alle 2250 mm leveitä elementtejä. Lisäpuristukseen voi asettaa myös siirrettäviä puristussylintereitä, esim. kulmikkaille elementeille tai kun puristus tarvitaan elementin sisäpuolelta tukitappeja vasten. Reikäpalkit asetetaan pöydän poikki tai pöydän lyhyelle sivulle puristusta varten kohti elementin lyhyttä sivua.



- Joustava puristus ja tuenta C-palkeilla ja reikäpalkeilla
- Mahdollistaa lyhyiden ja kulmikkaiden elementtien valmistuksen
- Pneumaattinen lisäpuristus useasta suunnasta





LEVEYDEN SÄÄTÖ
JA SUORISTUS

ELEMENTTIEN TEHOKAS VALMISTUS SUORISTUS- JA LEVEYDEN SÄÄTÖTOIMINNOLLA.

Suoristustoiminto puristaa ja suoristaa rungon pneumaattisesti tai hydraulisesti 90 asteen kulmaan ja poistaa puutavaran käyryyden. Leveyden säätö mahdollistaa joustavan tuotannon, jossa eri levyisiä elementtejä voidaan valmistaa tehokkaasti.

SUORISTUSTOIMINTO

Työpöydän kaikilla sivuilla on 160 mm korkeat tukitapit. Yhden pitkän sivun leveys on säädettävissä, ja siihen voi lisätä pneumaattisen tai hydraulisen suoristuksen. Tukitapit painetaan runkoa vasten, jolloin runko suoristuu 90 asteen kulmaan ja puutavaran käyryys poistuu. Myös pöydän molemmilla lyhyillä sivuilla on tukitapit.

LEVEYDEN SÄÄTÖTOIMINTO

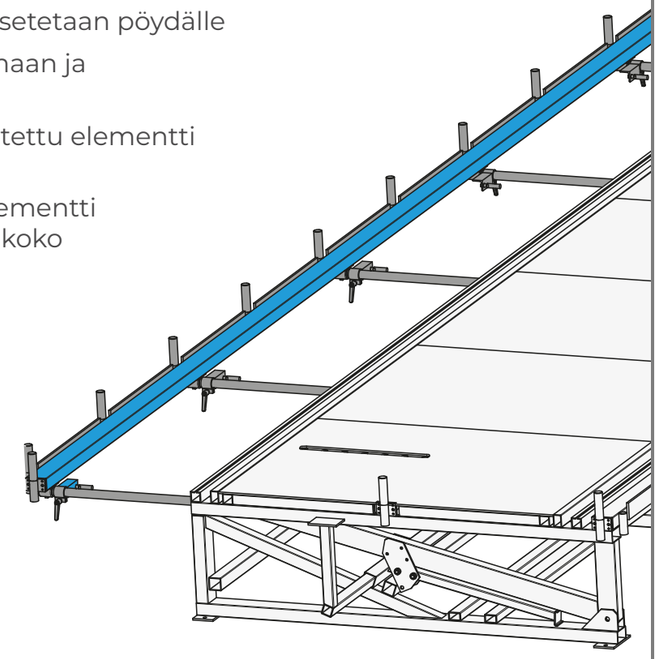
Joustavuus tulee leveyden säätötoiminnosta. Elementin leveys (seinän korkeus) asetetaan välille 2250–3100 mm tai lisävarusteena 2250–3650 mm. Laajennettu leveyden säätö ulottaa säädön 3650 mm asti, ja reikäpalkeilla vähimmäisleveyttä voi pienentää vakiona 2250 mm olevasta haluttuun leveyteen (seinän korkeuteen). Pneumaattisessa järjestelmässä leveyttä säädetään vapauttamalla säätöpuoli ja vetämällä se käsin ulospäin. Hydraulisessa järjestelmässä käyttäjä säätää leveyden hydraulisesti samalla järjestelmällä kuin suoristuksen.



Kuva hydraulisesta leveyden säädöstä ja suoristustoiminnosta

TOIMINTAKUVAUS

- Leveys (seinän korkeus) asetetaan leveyden säädöllä: pneumaattisessa järjestelmässä käsin, hydraulisessa hydraulisesti.
- Runkotolpat sekä ylä- ja alasidepuut asetetaan pöydälle
- Elementti suoristetaan 90 asteen kulmaan ja puutavaran käyryys poistuu
- Runko ja levyt naulataan, jolloin suoristettu elementti lukittuu
- Suoristustoiminto kytketään pois ja elementti käännetään tai kuljetetaan eteenpäin koko järjestelmän konfiguraation mukaan



3D-kuva manuaalisesta leveyden säädöstä ja pneumaattisesta suoristuksesta

ULOSTULO
SEINÄELEMENTILLE

SEINÄELEMENTIN ULOSTULO PYSTYASENNOSSA TEHOKASTA TUOTANTOA, KÄSITTELYÄ JA VARASTOINTIA VARTEN.

Pystytyspöydässä on rullilla varustetut tukitapit seinäelementin ulostuloa varten pystyasennossa. Seinäelementti syötetään pystytyspöydältä kiskolla kulkeville seinävaunuille tai rullilla varustetulle ulostuloradalle ja siitä työasemalle (tai suoraan varastojärjestelmään), jossa voidaan tehdä käsityövaiheita, kuten ikkunoiden asennus ja rappaus. Nämä työt ovat helpompia seinän ollessa pystyssä, mikä nostaa tehtaan tuottavuutta.



- Seinäelementin ulostulo pystyasennossa.
- Pienempi kuljettimen tarve
- Varasto- tai työalueella voidaan tehdä työvaiheita.

TOIMINTAKUVAUS

- Seinä nostetaan pystyasentoon pystytyspöydällä
- Seinä syötetään ulos pystyasennossa rullilla varustettujen tukitappien päällä viereisille kiskolla kulkeville seinävaunuille tai rullilla varustetulle ulostuloradalle
- Seinäelementti sijoitetaan pystyvarastojärjestelmään. Siinä voidaan tehdä käsityövaiheita, kuten ikkunoiden asennus, sähköasennukset, rappaus ja maalaus.

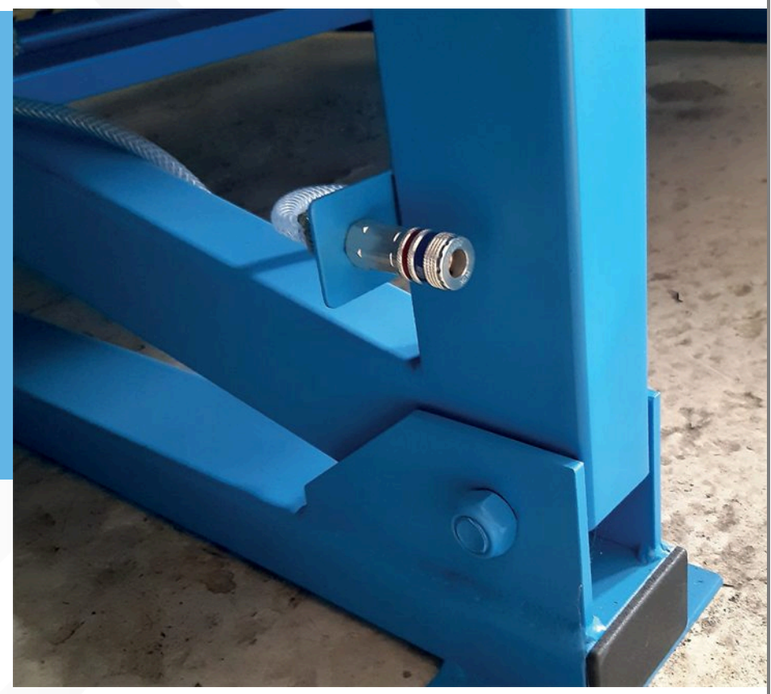
				Lisävaruste	Malli
6 m	**7,5 m**	**9 m**	**12 m**		
118969AA	118969AB	118969AC	118969AD	Seinäelementin pystyulostulo	BS2-RVP
WAR1-D80-060	WAR1-D80-075	WAR1-D80-090	WAR1-D80-120	Työ-/varastoalue 80°	WAR1

PAINEILMANSYÖTTÖ
PNEUMAATTISILLE TYÖKALUILLE

LIITÄ PNEUMAATTISET TYÖKALUT SUORAAN TYÖPÖYTÄÄN TEHOKASTA TUOTANTOA VARTEN.

2 paineilmansyöttöpistettä on sijoitettu työpöytien pitkien sivujen keskelle. Pneumaattiset työkalut voi liittää suoraan pöytään, mikä vähentää tuotantotilassa lojuvia ilmaletkuja ja työkalujen liittämiseen kuluvaa aikaa.

- Liitä pneumaattiset työkalut suoraan työpöytiin
- Vähennä ilmaletkuja tuotantotilassa
- Tehokas tuotanto

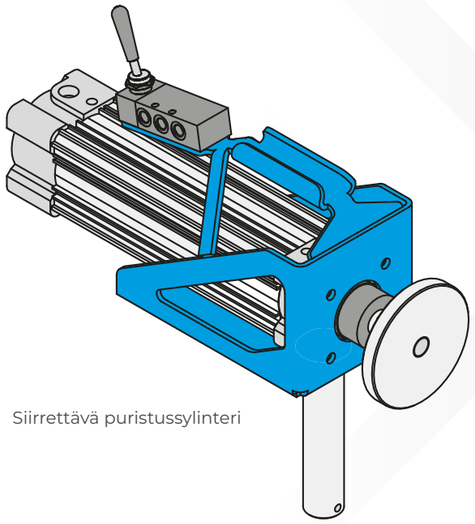


				Lisävaruste	Malli
6 m	**7,5 m**	**9 m**	**12 m**		
118970AA	118970AB	118970AC	118970AD	Paineilmansyöttö pneumaattisille työkaluille	BS2-XA

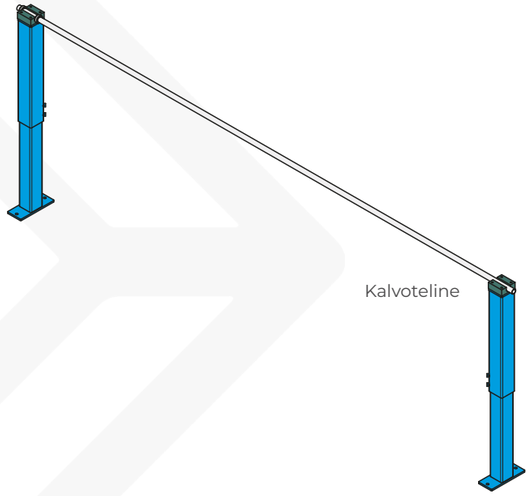
LISÄTARVIKKEET

RANDEK BS20-JÄRJESTELMIÄ VOI TÄYDENTÄÄ TARVIKKEILLA JA VARUSTEILLA, JOTKA INTEGROIDAAN PÖYTIIN JA TUOTANTOLINJOIHIN.

Nimi	Malli	Kuvaus
Siirrettävä puristussylinteri	BS3-CC	Sijoitus reikäpalkkiin, puristusvoima 1870 N paineella 6 bar
Pyöreä tuki	BS2-S	C-palkkien tuki
Kalvoteline	HFM002-High	Pituus: 3700 mm, korkeus: 850–1350 mm
Kalvoteline	HFM002-Low	Pituus: 3700 mm, korkeus: 450–600 mm
Materiaalipöytä	MHT001	Pöytä rakennusmateriaalin käsittelyyn
Materiaalielementtikärry	LMW001	Kärry pienemmille komponenteille



Siirrettävä puristussylinteri



Kalvoteline



Materiaalipöytä



Materiaalielementtikärry



RUOTSALAINEN LAATU KESTÄÄ

Randek on kehittänyt automaatiota valmistaloteollisuudelle vuodesta 1943. Nykyään Randek toimittaa tehokkaita koneita, robottiratkaisuja ja kokonaisia tuotantolinjoja talovalmistajille 40 maassa neljällä mantereella.

TUOTTEET/JÄRJESTELMÄT



SP720-SARJAN KATKAISUSAHAT

Tukevat, luotettavat katkaisusahat talo- ja kattoristikkovalmistajille, tietokoneohjatuilla pituusvasteilla.



SEINÄ-, VÄLIPOHJA- JA KATTOLINJAT

Räätälöidyt järjestelmät esivalmistetuille seinille, välipohjille ja katoille. Manuaalisista täysautomaattisiin.



ROBOTTIJÄRJESTELMÄT

Randek Robotics kehittää ZeroLabor Robotic System -järjestelmän: robottisolut levytykseen, osakokoonpanoon ja eristykseen.



RISTIKKOJÄRJESTELMÄT

Randek Truss System NT perinteiseen ristikkotuotantoon ja AutoEye System automatisoituun puristukseen.



KÄÄNTÖPÖYDÄT

Seinän kääntöpöydät, Randekin keksintö vuodelta 1963. Yhdestä manuaalisesta pöydästä kokonaiseen linjaan.

RANDEKIN PALVELUT



RANDEKIN ESISELVITYS



KUNNOSSAPITO



MAAILMANLAAJUINEN TUKI



MYRANDEK

Randek ei vastaa tämän esitteen painovirheistä tai muista virheistä

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

RANDEK™
BUILDING THE FUTURE