Traditie. Ambitie. Visie.

Lees meer over de toekomst op **randek.com**

NL

2504

# BOUWEN AAN DE TOEKOMST

RANDEK™

# TRADITIE AMBITIE VISIE

## WERELDLEIDENDE, DUURZAME PIONIER IN DE BRANCHE MET WERELDWIJDE MARKTAANWEZIGHEID.

Randek ontwikkelt en produceert innovatieve, krachtige machines en complete systemen voor efficiënte productie van prefabwoningen. Met technische topkennis en vooruitstrevend denken over geautomatiseerde oplossingen zijn de producten en diensten van Randek wereldwijd gewild.

**HET BEDRIJF**
Onze machines worden gebouwd in onze eigen moderne fabrieken in Falkenberg en Arvika in Zweden en geleverd aan toonaangevende offsite-woningfabrikanten wereldwijd. Productieomstandigheden en capaciteitseisen vormen de basis voor layout en configuratie. Wij installeren, nemen in bedrijf en testen elke lijn met eigen personeel, waar die ook staat.

Sinds 1943 is Randek een drijvende kracht achter efficiënte processen en hoge kwaliteit. U krijgt één alerte partner voor de complete oplossing, van financiering tot opstart en support.



# DUURZAAMHEID

## BIJ RANDEK STREVEN WIJ NAAR EEN **VERANTWOORDE** EN **DUURZAME** BEDRIJFSVOERING.

Wij weten dat een evenwicht tussen het welzijn van onze klanten, onze medewerkers, de samenleving en het milieu het geheim van succes is. Daarom is het cruciaal dat wij maatschappelijke verantwoordelijkheid, financiële duurzaamheid en het milieu meewegen.

**LANGLEVENDE MACHINES**
Onze systemen en machines zijn gebouwd om zeer lang mee te gaan. Ze zijn ook eenvoudig te onderhouden en te repareren. Kwaliteit is cruciaal voor duurzame ontwikkeling. Daarom helpen onze producten afval en vervanging te beperken. Dat is goed voor het milieu en levert onze klanten tegelijk kostenbesparingen op, wat leidt tot een succesvolle en efficiënte circulaire economie.

**LAGERE MILIEU-IMPACT**
In onze productie krijgen herbruikbare en milieuvriendelijke materialen consequent voorrang.

Door onze producten en diensten aan te passen, blijven wij inspelen op de behoeften van onze klanten. Ook proberen wij een zo kleine milieuvoetafdruk achter te laten. In onze fabriek in Falkenberg hebben wij geïnvesteerd in zonnepanelen, die het grootste deel van de energiebehoefte van de fabriek dekken.

**NATUURLIJK MATERIAAL**
Dat onze klanten hun woningen van hout bouwen, heeft meerdere voordelen. Vanuit milieuoogpunt is hout een duurzame, hernieuwbare grondstof, want gekapt bos wordt herplant en groeit weer aan. Tegelijk kan de koolstofvoetafdruk van de productie omlaag, omdat bomen tijdens hun groei koolstofdioxide uit de atmosfeer opnemen. Hout isoleert van nature, wat het energieverbruik voor verwarming en koeling verlaagt. Hout heeft bovendien een lagere voetafdruk dan bouwmaterialen als beton en staal.

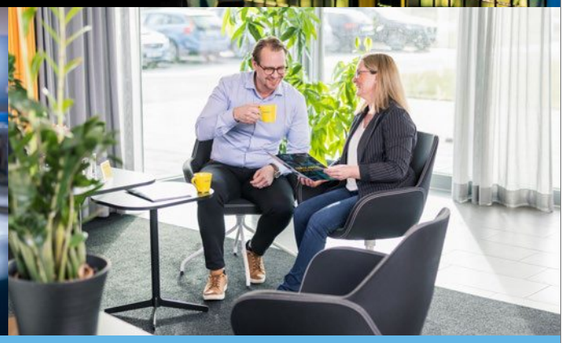












# INNOVATIE

## BIJ RANDEK IS **INNOVATIE** NIET ZOMAAR EEN MODEWOORD. **HET IS EEN MANIER VAN LEVEN.**

Voor Randek is innovatie altijd een belangrijk onderdeel van het succes in de productie van prefabwoningen geweest. De kern van ons innovatieproces is de samenwerking met onze klanten, waardoor wij voorop blijven lopen. Wij werken nauw met onze klanten samen om hun problemen te signaleren en snel oplossingen te leveren. Dankzij continue feedback begrijpen wij beter welke uitdagingen klanten hebben en hoe wij het best kunnen helpen.

**BAANBREKENDE OPLOSSINGEN**
Wij leveren geavanceerde oplossingen op maat van de unieke eisen van onze klanten, met de nieuwste methoden en technologieën. Een rode draad in ons innovatieproces is dat wij als eerste in de branche met nieuwe oplossingen komen. In de loop der jaren hebben wij diverse innovatieve, baanbrekende producten geïntroduceerd, waaronder het AutoEye Truss System en het ZeroLabor Robotic System. Deze prestaties hebben Randek tot een leider op het vakgebied gemaakt en tonen onze toewijding aan geavanceerde oplossingen die productiviteit en efficiëntie verhogen.

1943–1980

# HET VERLEDEN

RANDEK LEVERT
**KRACHTIGE**
**HOUTBEWERKINGSMACHINES**
VOOR EFFICIËNTE WONINGPRODUCTIE
AAN VEERTIG LANDEN
OP VIER CONTINENTEN.

**HET ZWEEDSE BOS**
De helft van Zweden is bosgrond, zorgvuldig beheerd en goed voor een van de beste houtkwaliteiten ter wereld. Zweden heeft een lange traditie van houten woningen en zocht altijd naar manieren om hoogwaardige, goed geïsoleerde woningen te bouwen van ons traag groeiende hout. De droom van een eigen woning werd mogelijk gemaakt door onze houtindustrie, die baanbrekend was in het machinaal produceren van betaalbare gebouwen uit prefabelementen.

Randek werd in 1943 opgericht, toen de vraag naar fabrieksmatig geproduceerde houten woningen sterk groeide. Wij waren de eersten met deze specialisatie en verbeteren onze machines voortdurend voor meer capaciteit en efficiëntie.



## 300.000 **WONINGEN IN** 30 **JAAR**

In die tijd produceerden en leverden wij zagen, frees- en snijapparatuur, maar ook complete systemen voor geautomatiseerde productie, aan de Zweedse woningfabrikanten.

Tussen 1950 en 1980 produceerden klanten van Randek in Zweden 300.000 houten woningen. Myresjöhus was een van de pioniers en een langjarige partner van ons ontwerpteam.

In de jaren zeventig kregen Denemarken, Noorwegen en Finland belangstelling voor de slimme Zweedse prefabwoningen, waarna Randek-machines naar onze buurlanden werden geëxporteerd, daarna naar Rusland en de rest van de wereld.



**NOG EEN PIONIER**
Een andere pionier, Christopher Hultberg, werd in 1970 manager productietechniek bij Myresjöhus en hield toezicht op het eerste geautomatiseerde woningproductiesysteem. Hij is een van de pioniers van prefabricage in Zweden.

"De samenwerking met Randek is geweldig geweest. We hebben hard gewerkt om geautomatiseerde machines en systemen te ontwikkelen die destijds helemaal nieuw waren in de branche. Randek stond achter de bouw van alle machines die ze voor ons maakten. Voor zover ik weet is er nog steeds geen ander bedrijf dat de complete oplossing levert."

*– Christopher Hultberg*

Myresjöhus

## TRADITIES

Halvar Nordh was in de jaren vijftig betrokken bij de bouw van onze eerste "småblockslinje" (lijn voor kleine blokken). Zijn achterkleindochter, Nicole Nordh, zet de familietraditie voort door Randek en het bedrijf voortdurend verder te ontwikkelen.





# HET HEDEN

DE ZWEEDSE TRADITIE VAN BOUWEN MET VEEL AUTOMATISERING HEEFT ZICH VERSPREID. **VANDAAG IS RANDEK EEN WERELDLEIDENDE LEVERANCIER VAN KRACHTIGE MACHINES** EN COMPLETE SYSTEMEN VOOR EFFICIËNTE WONINGPRODUCTIE.

90% VAN ONZE PRODUCTIE WORDT GEËXPORTEERD.



**EEN VAN 'S WERELDS SNELSTE WANDPRODUCTIELIJNEN**
In de jaren negentig kregen wij de uitdaging om de wandproductie te automatiseren voor een grote Amerikaanse woningbouwer. De klant vroeg om meer productiecapaciteit, kostenefficiëntie en productieflexibiliteit, alles in een systeem dat eenvoudig te bedienen is. De oplossing was ons AutoWall System, een van de snelste en efficiëntste ter wereld. Het werd geleverd en geoptimaliseerd voor maximale efficiëntie, met een productiesnelheid tot 150 meter (490 ft) wand per uur.

AutoWall kent ook een van de kortste terugverdientijden. Volgens de klant waren de eerste twee lijnen binnen een jaar terugverdiend dankzij lagere productiekosten. Vandaag draaien zij zes Randek-lijnen.

**PIONIERS AAN DE TEKENTAFEL**
Randek AutoWall is een systeem op maat voor serieproductie van wandelementen. De constructie is gebaseerd op een gemeenschappelijk, geavanceerd technisch basisplatform en wordt gebouwd met originele componenten die wereldwijd standaard zijn. Zo werken wij met ons hele assortiment: vloer-, wand- en dakproductielijnen en spantsystemen.

In samenwerking met onze klanten passen wij het technische basisplatform aan hun individuele eisen aan, afhankelijk van de gewenste automatiseringsgraad of speciale oplossingen.

**EXPERTISE VAN RANDEK ROBOTICS**
Het geheim achter gebruiksgemak, veiligheid en hogere kwaliteit en output zijn innovatieve robotoplossingen. In Arvika ontwikkelt, bouwt en test Randek Robotics de ZeroLabor-robotsystemen die aansluiten op de lijnen die in Falkenberg worden ontworpen.

Samen ontwikkelen wij krachtige oplossingen op maat voor de prefabwoningbouw wereldwijd.

150 m METER WAND PER UUR



HET HEDEN

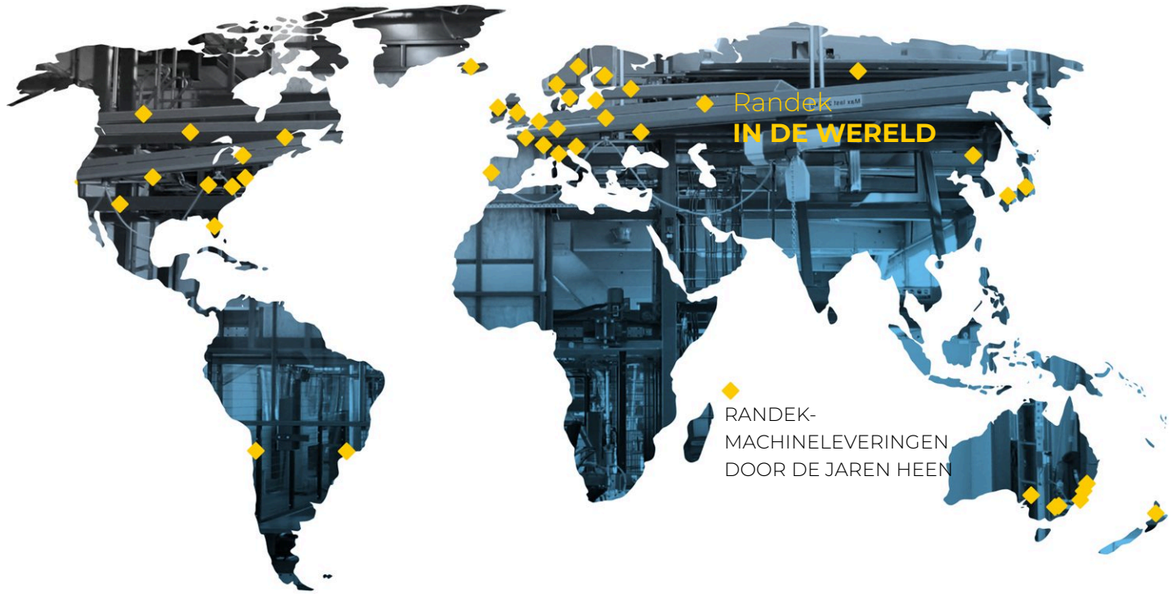
# ZWEEDSE KWALITEIT DIE BLIJFT

RANDEK-MACHINES EN -SYSTEMEN VOOR PREFABRICAGE VAN WAND-, VLOER- EN DAKELEMENTEN VESTIGDEN PRODUCTIERECORDS EN DRAAIEN AL DECENNIA.

HET AANTAL WONINGBOUWPROJECTEN OP DE WERELD WAARBIJ EEN RANDEK-SYSTEEM IN DE PRODUCTIELIJN IS INGEZET:

>1.000.000






**GEPATENTEERD**
Wij zijn trots op onze vele geweldige innovaties die een patent kregen. De kanteltafel Butterfly, uitgevonden in 1963, is handmatig maar vernuftig met zijn vele opties en wordt nog steeds gebruikt in veel hypermoderne fabrieken.

In 1985 was Randek de eerste ter wereld die productiemachines rechtstreeks vanuit een CAD-bestand aanstuurde. Het eerste systeem werd ontwikkeld voor de Zweedse woningfabrikant Myresjöhus en hetzelfde principe is sindsdien talloze keren doorontwikkeld.

Nu we toch opscheppen, mag Randek AutoEye niet ontbreken. Dit systeem automatiseerde en revolutioneerde de dakspantindustrie. Het pakt, plaatst en positioneert spijkerplaten nauwkeurig met geavanceerde machine vision.

**REKEN OP WINST**
In de loop der jaren zijn wij specialist geworden in geoptimaliseerde materiaalstroom en productie-efficiëntie. Wij bieden een voorstudie met technische specificaties en layouts, capaciteitsstudies, bezetting en de invloed van verdere automatisering op resultaat en uitkomst.

Wij krijgen vaak uitnodigingen om fabrieken wereldwijd te bezoeken, wat wij interessant en waardevol vinden.

**WERELDWIJDE SERVICE**
Randek ontwikkelt, verkoopt, levert en neemt zijn systemen in bedrijf via eigen bedrijven in Noord-Amerika, het Verenigd Koninkrijk en Australië, en via vertrouwde distributeurs in nog elf landen. Losse machines leveren wij binnen enkele maanden. Een compleet systeem vraagt tussen 6 en 18 maanden voor ontwikkeling, productie, testen en inbedrijfstelling.

## DIENSTEN




**VOORSTUDIE**




**ONDERHOUD**



**WERELDWIJDE SUPPORT**

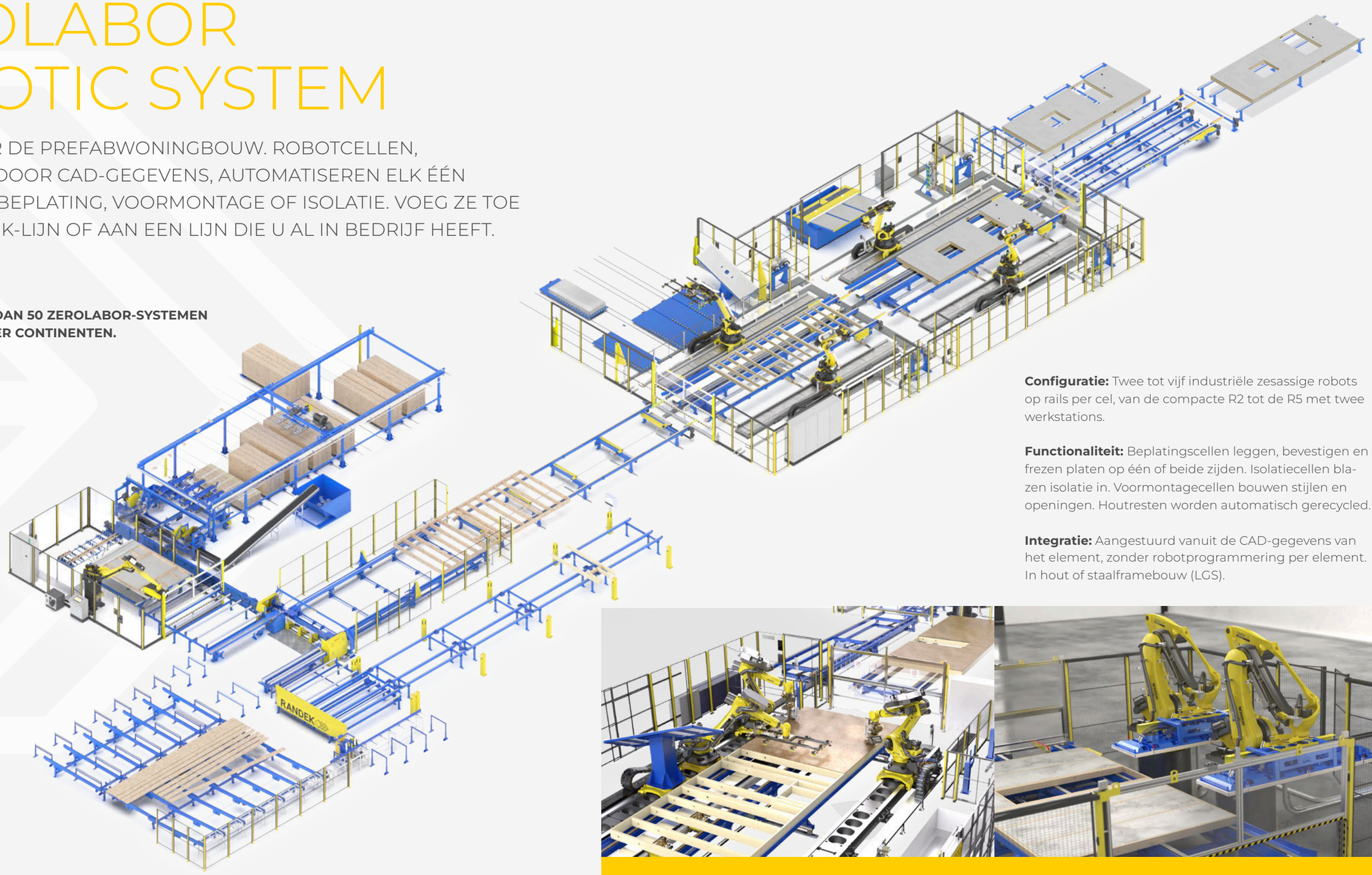


**IIOT**

# ZEROLABOR ROBOTIC SYSTEM

ROBOTICA VOOR DE PREFABWONINGBOUW. ROBOTCELLEN, AANGESTUURD DOOR CAD-GEGEVENS, AUTOMATISEREN ELK ÉÉN PROCES, ZOALS BEPLATING, VOORMONTAGE OF ISOLATIE. VOEG ZE TOE AAN EEN RANDEK-LIJN OF AAN EEN LIJN DIE U AL IN BEDRIJF HEEFT.

**RANDEK HEEFT MEER DAN 50 ZEROLABOR-SYSTEMEN GEÏNSTALLEERD OP VIER CONTINENTEN.**



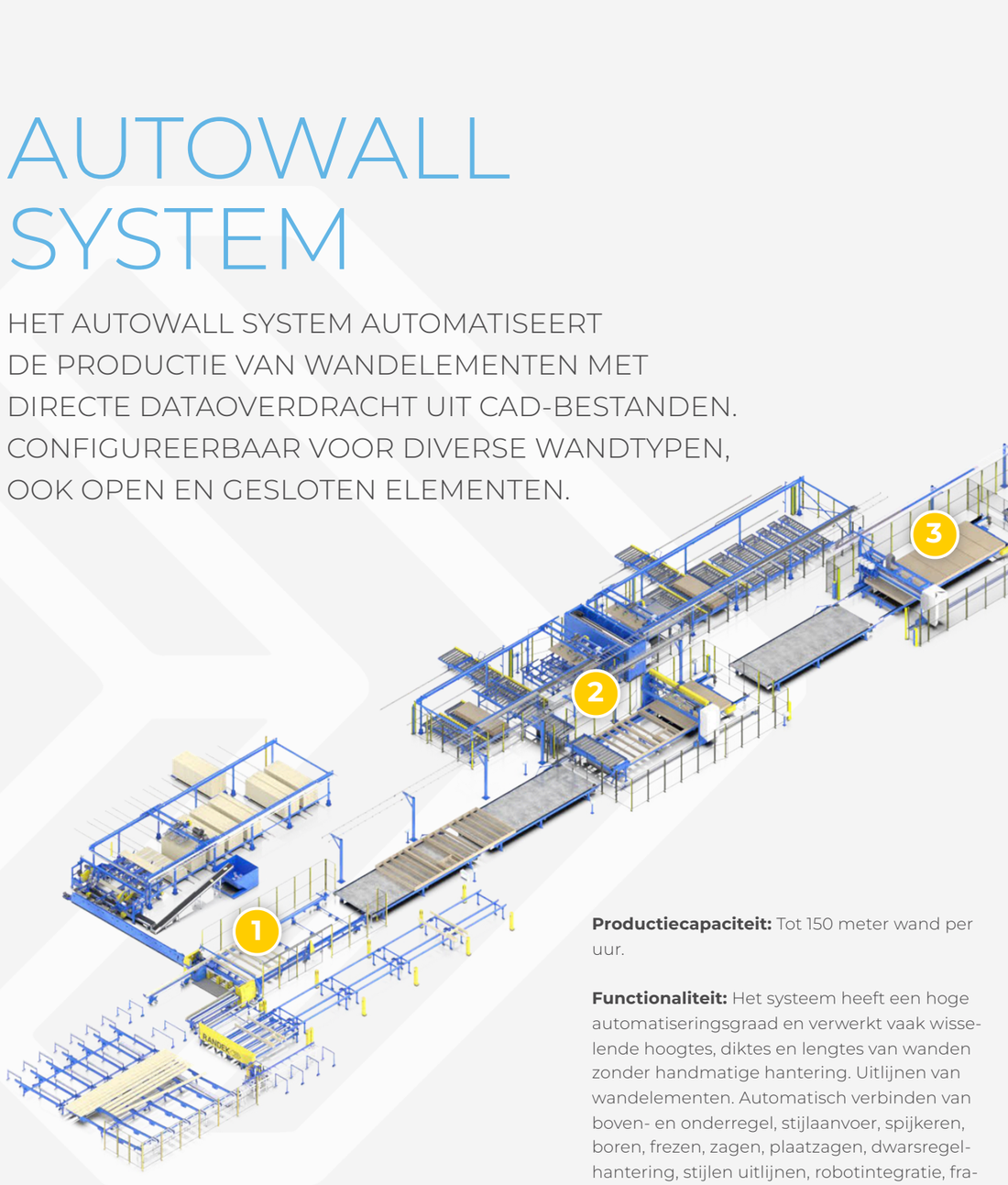

**Configuratie:** Twee tot vijf industriële zesassige robots op rails per cel, van de compacte R2 tot de R5 met twee werkstations.

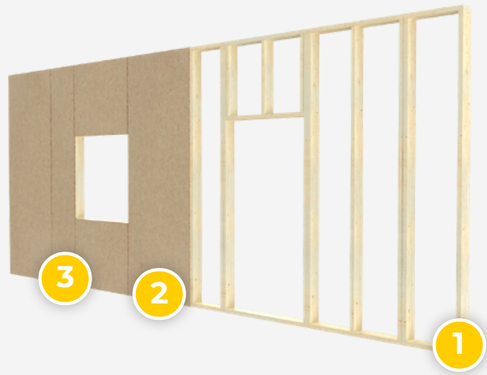
**Functionaliteit:** Beplatingscellen leggen, bevestigen en frezen platen op één of beide zijden. Isolatiecellen blazen isolatie in. Voormontagecellen bouwen stijlen en openingen. Houtresten worden automatisch gerecycled.

**Integratie:** Aangestuurd vanuit de CAD-gegevens van het element, zonder robotprogrammering per element. In hout of staalframebouw (LGS).

# AUTOWALL SYSTEM

HET AUTOWALL SYSTEM AUTOMATISEERT DE PRODUCTIE VAN WANDELEMENTEN MET DIRECTE DATAOVERDRACHT UIT CAD-BESTANDEN. CONFIGUREERBAAR VOOR DIVERSE WANDTYPEN, OOK OPEN EN GESLOTEN ELEMENTEN.




**Productiecapaciteit:** Tot 150 meter wand per uur.

**Functionaliteit:** Het systeem heeft een hoge automatiseringsgraad en verwerkt vaak wisselende hoogtes, diktes en lengtes van wanden zonder handmatige hantering. Uitlijnen van wandelementen. Automatisch verbinden van boven- en onderregel, stijlaanvoer, spijkeren, boren, frezen, zagen, plaatzagen, dwarsregelhantering, stijlen uitlijnen, robotintegratie, framestation, stapelen, kromtecontrole, stijlen zagen, stijlen boren en markeren. Snel transport tussen stations via frequentiegestuurde aandrijvingen.

**Flexibiliteit:** Geavanceerd technisch basisplatform dat kan worden geconfigureerd en aangepast aan alle productiebehoeften.




## LIJNTYPEN

Maak van uw CAD-bestanden perfect afgewerkte wanden met Randek Planner.

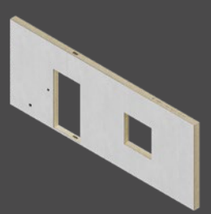
**AUTOWALL** FRAME



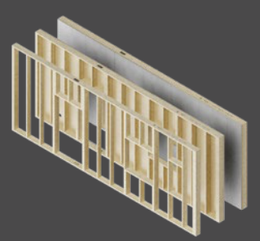
**AUTOWALL** OPEN ELEMENTEN



**AUTOWALL** GESLOTEN ELEMENTEN

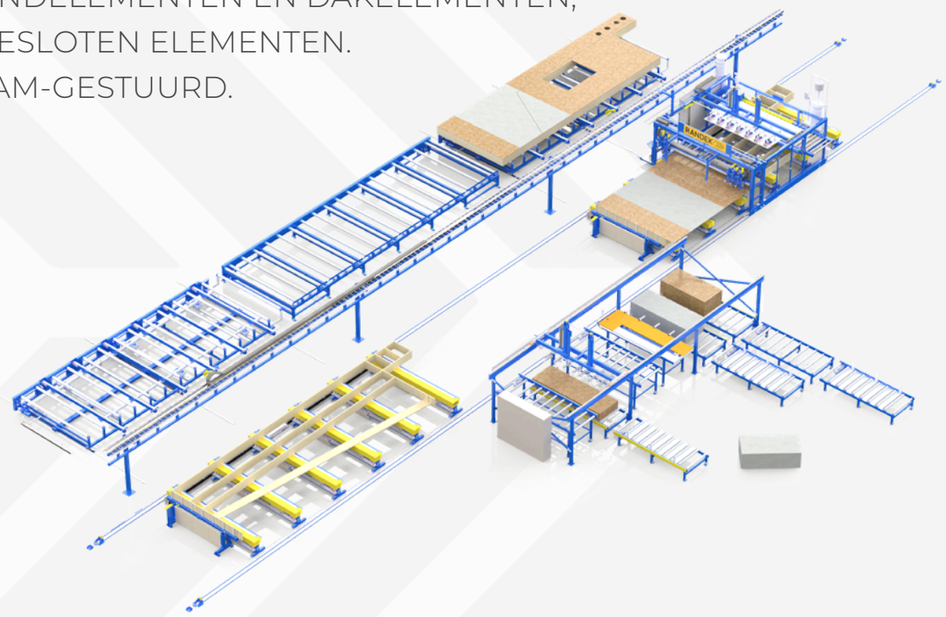


**AUTOWALL** GEMENGDE ELEMENTEN



# AUTOFLOOR SYSTEM

HET MEEST AUTOMATISCHE SYSTEEM TER WERELD VOOR DE PRODUCTIE VAN VLOERELEMENTEN, PLAFONDELEMENTEN EN DAKELEMENTEN, OOK GESLOTEN ELEMENTEN. CAD/CAM-GESTUURD.





**Productiecapaciteit:** Tot 90 m² vloer per uur.

**Functionaliteit:** Platen worden standaard door ZeroLabor-robots aangebracht en bevestigd, of door een automatisch portaal. Automatisch zagen, lijmen en frezen voor HVAC- en elektrische installaties. Uitsparingen zagen voor deur- en raamkozijnen. Automatisch markeren voor het plaatsen van binnenwanden. Flexibel en open, CAD-gestuurd mallensysteem voor alle typen elementen.

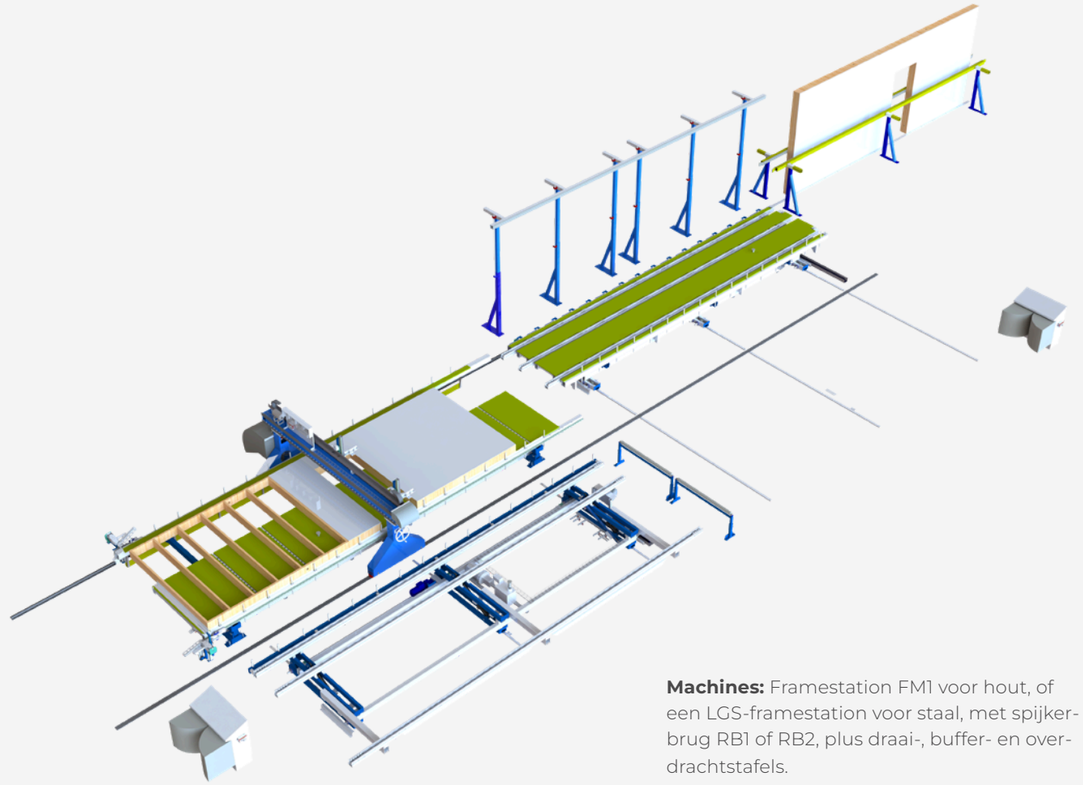
**Flexibiliteit:** Geavanceerd technisch basisplatform dat kan worden geconfigureerd en aangepast aan alle productiebehoeften.





# EASYWALL

EEN MODULAIRE, HALFAUTOMATISCHE LIJN VOOR WANDELEMENTEN IN HOUT OF STAALFRAMEBOUW (LGS). BEGIN MET DE STATIONS DIE U NODIG HEEFT, EN BREID DAARNA UIT.



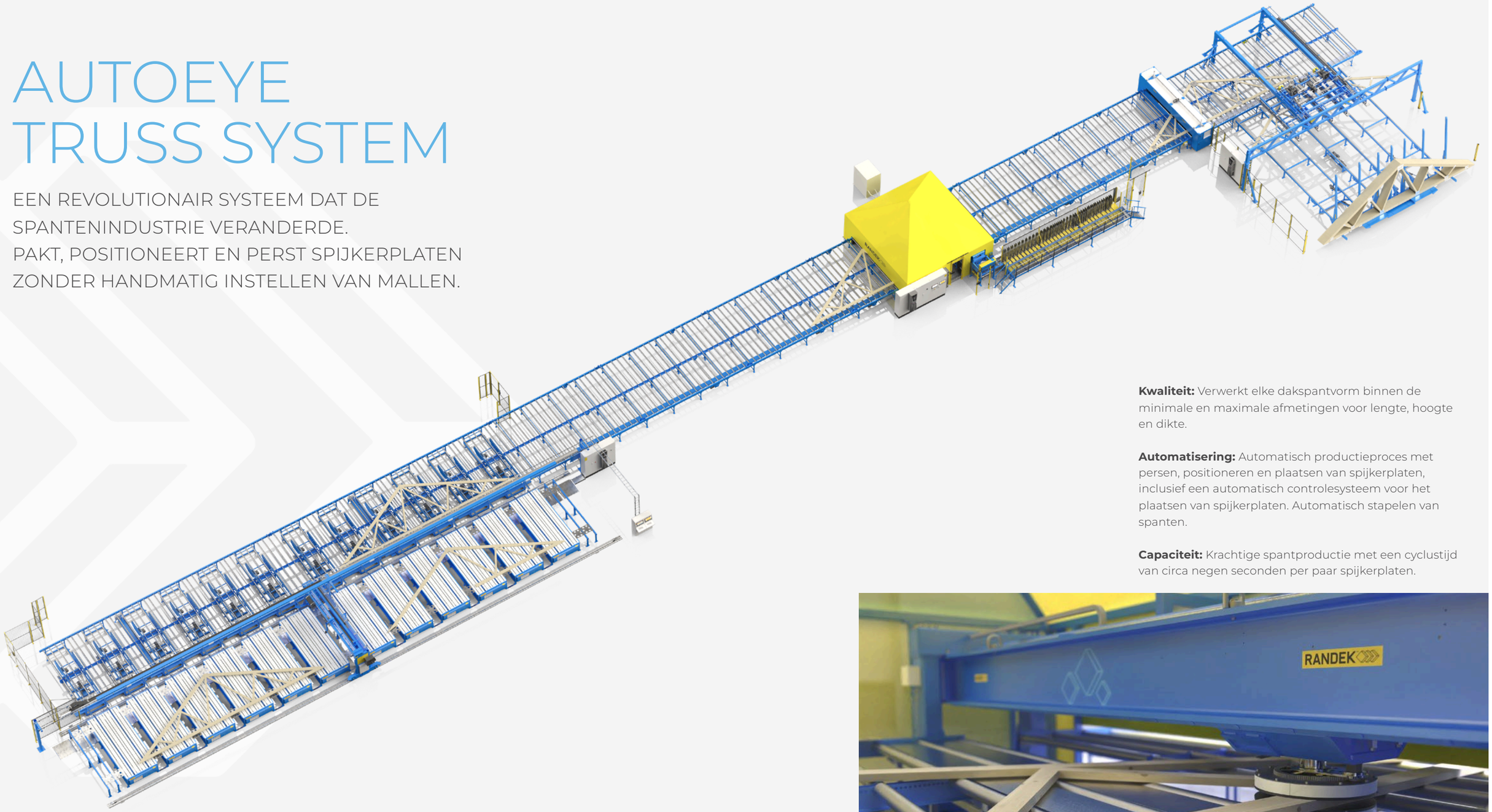
**Machines:** Framestation FM1 voor hout, of een LGS-framestation voor staal, met spijkerbrug RB1 of RB2, plus draai-, buffer- en overdrachtstafels.

**Flexibiliteit:** Frames, open, gesloten en gemengde elementen. Bevestig platen met de hand, met de RB1 of de CAD/CAM-gestuurde RB2.

**Capaciteit:** Wandelementen 2400–3900 mm hoog, tot 12 m lang. Voeg stations toe bij groeiende volumes.

# AUTOEYE TRUSS SYSTEM

EEN REVOLUTIONAIR SYSTEEM DAT DE SPANTENINDUSTRIE VERANDERDE.
PAKT, POSITIONEERT EN PERST SPIJKERPLATEN ZONDER HANDMATIG INSTELLEN VAN MALLEN.



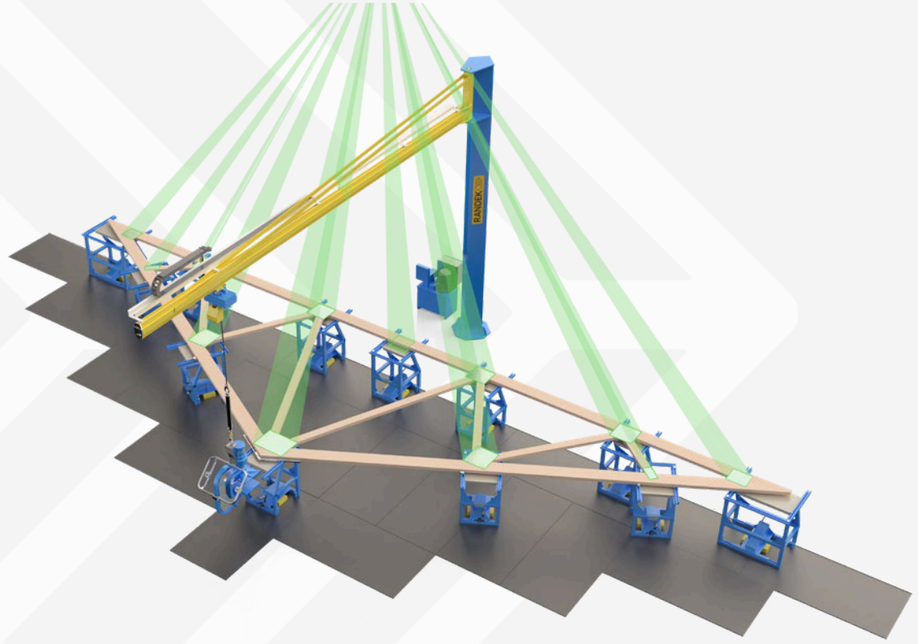
**Kwaliteit:** Verwerkt elke dakspantvorm binnen de minimale en maximale afmetingen voor lengte, hoogte en dikte.

**Automatisering:** Automatisch productieproces met persen, positioneren en plaatsen van spijkerplaten, inclusief een automatisch controlesysteem voor het plaatsen van spijkerplaten. Automatisch stapelen van spanten.

**Capaciteit:** Krachtige spantproductie met een cyclustijd van circa negen seconden per paar spijkerplaten.

# TRUSS SYSTEM NT

FLEXIBELE PERSINSTALLATIE VOOR SPANTPRODUCTIE:
C-PERSKOPPEN AAN EEN KRAAN, MAGNETISCHE MALLEN
OP EEN STALEN VLOER EN LASERPROJECTIE.
EEN BETROUWBARE KLASSIEKER VOOR ELK TYPE DAKSPANT.



**Capaciteit:** Perskoppen van 23 tot 50 ton (225–490 kN).

**Flexibiliteit:** Hijsmiddel (bijv. wandkraan, kolomkraan, bovenloopkraan, lichte bovenloopkraan of balanskraan), gekozen op basis van het ontwerp van de fabriek en de gebruikte spijkerplaten. Een robuuste hydraulische pers met C-vormige constructie zorgt voor een goede werkstroom.

**Accessoires:** Ronde, spanttop- en lange steunen, snelspan- en excentrische bevestigingsmiddelen die het spant vormen en fixeren volgens het juiste ontwerp.



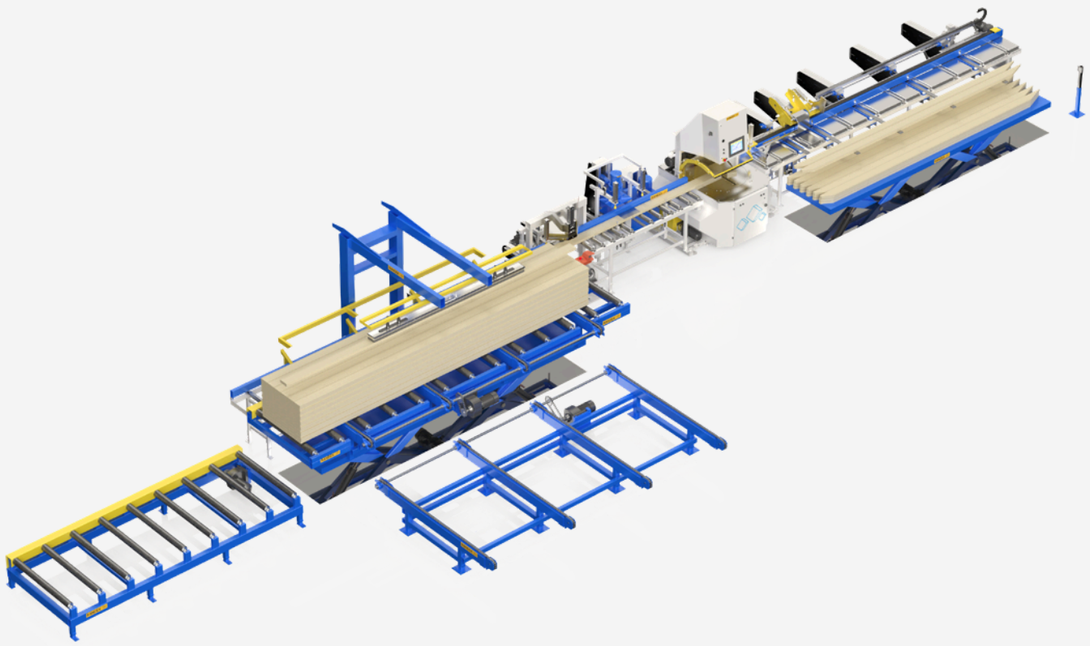






# SP720-AFKORTZAGEN

BETROUWBARE AFKORTZAGEN, GELEVERD AAN
PREFABFABRIKANTEN IN MEER DAN 25 LANDEN.
VERSTEK- EN SCHUINE ZAAGSNEDEN IN ÉÉN MACHINE,
MET FLEXIBELE CONFIGURATIEMOGELIJKHEDEN.



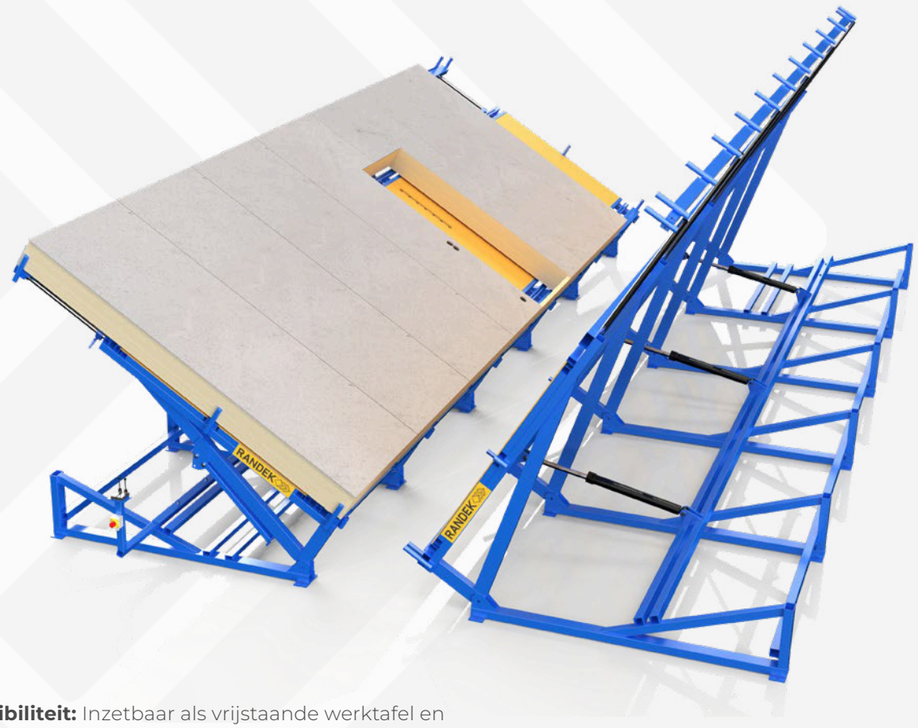
**Functionaliteit:** Computergestuurde lengteaanslagen positioneren elke zaagsnede en compenseren de zaaghoek. Bij de SPL728 zwenkt het zaagblad 0°–360° en kantelt het 90°–28°. Standalone of onderdeel van een Randek-lijn.

**Capaciteit:** Zaagt tot drie gestapelde lagen hout tegelijk, met een stapelhoogte tot 250 mm.



# BUTTERFLY TABLE BS20

ONZE EERSTE UITVINDING UIT 1963 EN NOG ALTIJD EEN SUCCES.
EEN KLASSIEKER VOOR PREFABFABRIKANTEN: EEN FLEXIBEL SYSTEEM VOOR DE PRODUCTIE VAN WANDEN, VLOEREN EN TOPGEVELS.




**Flexibiliteit:** Inzetbaar als vrijstaande werktafel en in een productielijn. Lengte van 6 tot 12 m.

**Functionaliteit:** Pneumatische of hydraulische uitlijning om krom hout recht te zetten. Hydraulisch draaien voor veilig en efficiënt hanteren van elementen. Rechtopstaande stand 90° (draaistand) en 80° (oprichtstand).

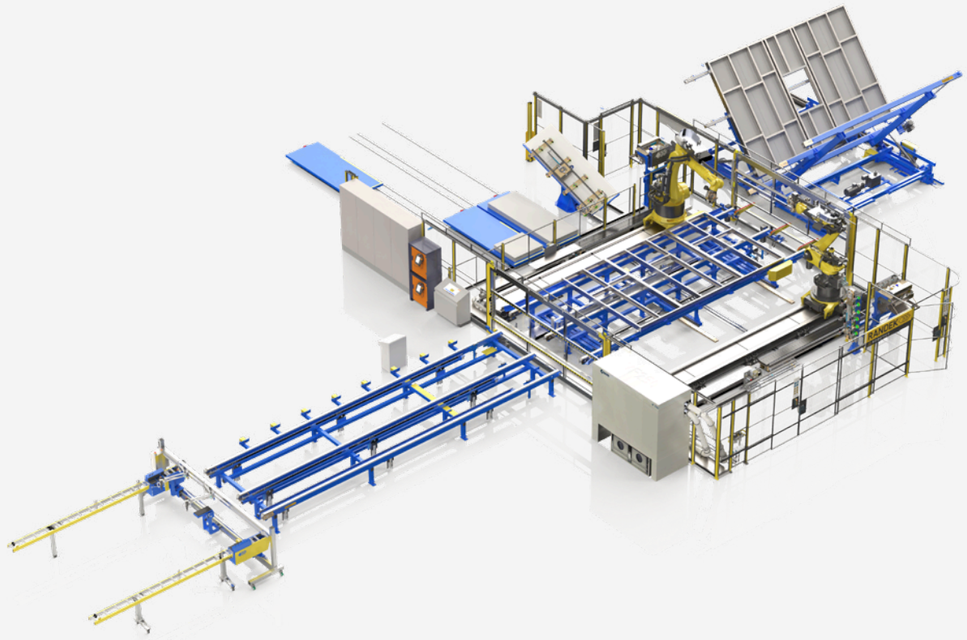
**Aanvullend:** Beslag en uitrusting.





# **LGS –** SYSTEEM VOOR STAALFRAMEBOUW

HET SYSTEEM VOOR STAALFRAMEBOUW (LGS) IS ONTWIKKELD VOOR DE PRODUCTIE VAN WANDEN, VLOEREN EN PLAFONDS.



Hier hebben wij ons standaardsysteem voor houtbewerking aangepast voor de productie van staalframecomponenten. Het systeem kan worden geconfigureerd tot de hoogste automatiseringsgraad, wat onze klanten dezelfde voordelen biedt op het gebied van kwaliteit, precisie, hoge productiesnelheid en flexibiliteit.

De kern is het LGS Framing Station, handmatig of met maximaal zes automatische schroefunits die vanuit het CAD/CAM-bestand worden aangestuurd. Het wordt ingebouwd in een AutoWall of EasyWall voor staalframebouw, en ZeroLabor-cellen leggen en bevestigen de platen net als bij hout.

# EIGEN **SOFTWARE** ONTWIKKELING




## HET SOFTWARETEAM VAN RANDEK BEKIJKT DE PROCESSTROOM VAN DE MACHINELIJN VANUIT ALLE INVALSHOEKEN.

Wij garanderen een hoge mate van automatisering in het databeheer, van de ontwerpafdeling tot de werkvloer, te beginnen met het programmeren van PLC, HMI en robots en verder via productieplanning tot integratie met de toonaangevende CAD-aanbieders op de markt.

PLC-programmering vormt een belangrijke basis voor de aansturing van machines in de productielijn. Wij ontwikkelen software waarmee klanten hun productieprocessen automatiseren en de efficiëntie en kwaliteit van hun productie verhogen.

Met HMI-programmering bedienen gebruikers de machines en volgen zij de productie.

Een intuïtieve en gebruiksvriendelijke HMI helpt onze klanten hun productie te optimaliseren en het risico op fouten en onderbrekingen te verkleinen.

Met robotprogrammering integreren klanten robots in hun productie en automatiseren zij taken waarvoor voorheen handmatige hantering nodig was. De technologie verhoogt de productie-efficiëntie en verkleint tegelijk het risico op letsel bij medewerkers.

Productieplanning is een functie die iedereen nodig heeft, maar die per fabriek heel verschillend kan zijn. Met Randek Planner beheren klanten hun planning tussen CAD en de productielijn. Wij bieden ook een open API, zodat ERP- of SCADA-systemen de planning kunnen aansturen via API-aanroepen.

Met een heel team programmeurs binnen onze organisatie bieden wij klanten een totaaloplossing voor hun productieproces. Dankzij ruime kennis en ervaring met softwareontwikkeling werkt ons team samen aan creatieve, effectieve oplossingen op maat van hun behoeften.






# **MYRANDEK** GEAVANCEERD IIOT-**PLATFORM**

MyRandek, geleverd bij elk Randek-systeem, is een uitgebreid Industrial IoT-platform (IIoT) voor realtime monitoring en KPI-tracking. Het leest data rechtstreeks uit de machines: live output, stilstanden en verliezen, en kleurgecodeerde tijdlijnen die knelpunten direct zichtbaar maken. **MyRandek** verhoogt de efficiëntie en maximaliseert de productiviteit.

# BOUWEN AAN DE TOEKOMST

DE TREND IS ENERGIEZUINIGE TECHNOLOGIE, MODERNE INDUSTRIËLE BOUWMETHODEN, PREFABWONINGEN, GEAUTOMATISEERDE PROCESSEN EN ROBOTOPLOSSINGEN. RANDEK BOUWT AAN DE TOEKOMST.



ONZE VISIE IS EEN WERELDLEIDENDE DUURZAME PIONIER IN DE BRANCHE MET WERELDWIJDE MARKTAANWEZIGHEID

**DE ZWEEDSE METHODE**
Randek ontwikkelt en levert krachtige machines en systemen aan fabrikanten van houten woningen in heel Zweden. De woningen worden geleverd als volledig voorbereide, gesloten, energiezuinige wand-, vloer- en dakelementen. Alles wordt in de fabriek voorgebouwd en kan daarna snel op de bouwplaats worden gemonteerd.

**DE TOEKOMST IS PREFAB**
Het concept “Zweedse woningbouw” wordt wereldwijd steeds bekender. De trend is energiezuinige, meerlaagse houten woningen, sneller gebouwd dan ooit dankzij geprefabriceerde modules die op hun plaats worden gehesen en gemonteerd.

Er breken spannende tijden aan: nieuwe bouwtechnieken en industrieel bouwen (offsite) bieden ons de kans om in nieuwe markten te groeien.

**EEN GEAUTOMATISEERD AMBACHT**
Snel, kostenefficiënt en van uitstekende kwaliteit: dat is het winnende concept voor de toekomst. Randek Robotics maakt deel uit van de oplossing, in combinatie met traditionele automatiseringssystemen. Voor ons draait het om standaardiseren op een flexibele manier. Een goed voorbeeld is dat wij nu verschillende typen dakspanten in één machine kunnen produceren, terwijl daarop eerder maar één model kon worden gemaakt. Wij hebben jarenlange ervaring en blijven gemotiveerd om deze innovatie verder te ontwikkelen.

RANDEK™
BUILDING THE FUTURE

# DE PIONIERS

RANDEK IS EEN PIONIER IN HET ONTWIKKELEN VAN INNOVATIEVE AUTOMATISERINGSOPLOSSINGEN VOOR KLANTEN IN DE PREFABWONINGBOUW.



## 1943

Start van de activiteiten in Zweden.



## 1960

De droom van een eigen woning. In het decennium na 1965 werden in Zweden een miljoen nieuwe woningen gebouwd. Randek was een essentiële partner bij de automatisering van de prefabwoningindustrie.



## 1963

De “Butterfly”-kanteltafel wordt uitgevonden: onze eerste uitvinding en nog altijd de basismachine voor het bouwen van wand-, vloer- en dakelementen. Fischer Haus in Duitsland bestelt een van de eerste kanteltafels en gebruikt die nog steeds.



## 1965

The Beatles brengen de hitsingle Help! uit. Randek brengt een afkortzaag uit voor rechte, verstek- en schuine zaagsneden. De zaag is de eerste generatie van de 720-serie, die nog steeds in meer dan 25 landen wordt gebruikt.



## 1968

Panelen met messing en groef worden vaak vervangen door verschillende soorten plaatmateriaal. Er worden steeds grotere wandelementen gemaakt en nieuwe soorten isolatie komen op de markt. Randek vindt de volautomatische spijkerbrug voor wandelementen uit om het werk te vergemakkelijken.



## 1972

De oliecrisis stond voor de deur, maar de woningfabrieken floreerden nog volop. Er was een machine nodig die de framemontage versnelde. Randek vindt een framestation uit dat de standaard in de branche wordt voor wandelementen in productielijnen.



## 1985

Apple bracht in 1984 de Macintosh-computer uit. Het jaar daarop waren wij de eersten ter wereld die onze machines rechtstreeks aan het CAD/CAM-tekensysteem koppelden, waardoor de machines wandelementen rechtstreeks vanuit de computertekening produceerden. Myresjöhus was de klant.



## 1992

Het AutoWall System: een van de snelste wandproductiesystemen ter wereld, ontwikkeld voor de Amerikaanse markt. De eerste twee lijnen waren binnen een jaar terugverdiend. Misschien ook een record.

1960 1963 1965 1968 1972 1977 1985 1990 1992 1998 2008 2012 2016 2017 2018 2021 2022 2025



## 1998

Na het succes van AutoWall en vele leveringen van productiesystemen voor wandelementen op de Amerikaanse markt ontwikkelden wij ook een systeem voor vloerelementen: AutoFloor!



## 2008

Individuele voorkeuren, zoals wandhoogtes op maat, maken de woningen persoonlijker. Om die efficiënt te produceren ontwikkelden wij een systeem dat automatisch stijlen uit de juiste houtpakketten pakt en de productielijnen voedt.



## 2012

Revolutie in de spantenindustrie! Het eerste systeem ter wereld dat spijkerplaten automatisch pakt, positioneert en perst, met minimale omsteltijd. Randek AutoEye wordt gelanceerd.



## 2017

**Daar zijn de robots!**
ZeroLabor Robotic is het eerste robotsysteem ter wereld voor de productie van open en gesloten wandelementen in wisselende afmetingen. Een zeer efficiënt, volautomatisch productieproces, inclusief geautomatiseerde recycling en afvalverwerking.



## 2018

Robots doen hun intrede in framestations. De robot pakt de stijl en de dwarsregel uit de dwarsregelunit en plaatst die in het framestation, dat de dwarsregel in het frame spijkert. Het systeem verwerkt dubbele, L- en U-stijlen automatisch. Zeer efficiënt.



## 2021

De wereld wordt uitgedaagd door de coronapandemie. De robotisering van de wandproductie is verder ontwikkeld. De nieuwste versie, ZeroLabor 3.0, heeft een hogere snelheid en meer functionaliteit. Het robotsysteem is configureerbaar met 2–5 robots en nu ook beschikbaar voor wandframes in staalframebouw (LGS).



## 2022

Introductie van de eerste volledig gerobotiseerde cel voor ingeblazen isolatie ter wereld. De robots maken een veel hogere output per wandlengte mogelijk en bieden serviceposities buiten de tafel voor inblaasplaten. Verkrijgbaar in meerdere configuraties en voor verschillende isolatiematerialen.



## 2025

ZeroLabor-voormontage werd gelanceerd op LIGNA 2025, waarmee het voor het eerst mogelijk is om de productie van complexe voorgemonteerde delen met robots te automatiseren.

# KLANT-
# REFERENTIES




### BRITISH OFFSITE

Na beoordeling van vier systeemintegratoren koos British Offsite voor Randek om samen een productielijn voor LGS-elementen te ontwikkelen voor productie in grote volumes, met capaciteit voor 5.000–6.000 units per jaar in al zijn fabrieken.

*“Samen met Randek hebben we een van de meest geautomatiseerde assemblagelijnen voor LGS-elementen in Europa gecreëerd, en een van de grootste afzonderlijke productielijnen in het Verenigd Koninkrijk.”*

**Shaun Weston**
*Algemeen directeur, British Offsite*

*“Door samen te werken hebben ze onze productiecapaciteit vervierfacht tot 10.000 lm, het equivalent van 6.000 woningen per jaar.”*

**British Offsite**



### FOOTERS STRUCTURAL TIMBER

Footers Structural Timber is een familiebedrijf in de derde generatie in South Australia en verkoopt geprefabriceerde dakspanten en vloerframes, naast losse houtlengtes en bijbehorende ijzerwaren. Het koos het AutoEye Truss System bij de verhuizing van zijn spantenfabriek. Het systeem combineert hoge industriële kwaliteit met uitzonderlijke capaciteit, en de lagere arbeidskosten maken het eenvoudiger om zo nodig een tweede ploeg toe te voegen.



### HOLZBAU POTTS

Het familiebedrijf Holzbau Potts maakt daken en houtconstructies die in heel Duitsland worden geleverd. Een verhuizing naar een nieuwe locatie bood ruimte voor een AutoEye Truss System, met een verticale stapelaar die samen met Randek is ontwikkeld voor spanten tot 24,5 m. De productiviteit verdrievoudigde tot 125 dakspanten per ploeg.

*“Met het Randek-systeem kunnen wij een constant hoge kwaliteit van spijkerplaatspanten garanderen. Elke foutbron wordt door het systeem uitgesloten.” Richard Potts*






### BOKLOK

BoKlok, gezamenlijk eigendom van Skanska en IKEA, combineert kwaliteitsbouw met slim woonontwerp. In 20 jaar zijn ongeveer 14.000 woningen gebouwd uit energiezuinige, geprefabriceerde houten modules, in Zweden, Finland, Noorwegen en het Verenigd Koninkrijk. De gerobotiseerde ZeroLabor-wandproductielijn van Randek werd gekozen om de productiesnelheid te verdubbelen.



### RIVERBEND BUILDING SUPPLY

Als eerste leverancier van componenten voor de woningbouw in Canada koos Riverbend Building Supply in Manitoba voor een ZeroLabor-robotsysteem voor wandproductie, waarmee een hogere productiviteit en precisie wordt bereikt. De compacte cel verzorgt platen, bevestiging, uitsparingen en afval op één plek, waarbij elk geautomatiseerd proces rechtstreeks vanuit het CAD-bestand wordt aangestuurd.

# DIENSTEN

RANDEK BIEDT DIENSTEN ROND HET CONCEPT VAN INDUSTRIËLE WONINGPRODUCTIE. HET DIENSTENAANBOD IS GEBASEERD OP JARENLANGE ERVARING EN KENNIS UIT DE BRANCHE.




### RANDEK-VOORSTUDIE

De voorstudie van Randek brengt de ideale automatiseringsoplossing in kaart, onder leiding van een eigen projectleider. Ze omvat maatwerk of bestaande systemen op maat van uw behoeften. Meerdere functies die nu standaard zijn in ons assortiment, zijn voor het eerst ontwikkeld in de voorstudie van een klant.




### ONDERHOUD

Proactief onderhoud verlengt de levensduur van uw apparatuur en zorgt voor resultaten van hoge kwaliteit. Randek biedt een beproefde methode voor het onderhoud van prefabproductieapparatuur, onderverdeeld in correctief en preventief onderhoud. Het serviceniveau is afgestemd op uw behoeften en wij leveren een actieplan op maat.



### WERELDWIJDE SUPPORT EN SERVICE

Neemt u contact op met Randek, dan krijgt u een Support ID en directe toegang tot het juiste team. Wij bieden support via telefoon, e-mail, Ewon of TeamViewer, inclusief storingsanalyse en updates op afstand. Een SLA op maat kan jaarlijks onderhoud en snelle respons omvatten om stilstandtijd te beperken.



### IIOT

MyRandek, geleverd bij elk Randek-systeem, is een Industrial IoT-platform voor realtime monitoring, KPI-tracking en productieanalyse. Het helpt werkstromen te optimaliseren, knelpunten te signaleren en de efficiëntie te verhogen.

RANDEK™

**Randek AB** · **Tel.:** +46 346 55 700 · **E-mail:** sales@randek.com · **www.randek.com**