Tradition. Ambition. Vision.

Mehr zur Zukunft auf **randek.com**

DE

2504

BAUEN WIR DIE ZUKUNFT

RANDEK™

TRADITION
AMBITION
VISION

WELTWEIT FÜHRENDER NACHHALTIGER PIONIER DER BRANCHE MIT GLOBALER MARKTPRÄSENZ.

Randek entwickelt und fertigt innovative Hochleistungsmaschinen und komplette Systeme für die effiziente Fertighausfertigung. Mit höchster technischer Kompetenz und fortschrittlichem Denken in automatisierten Lösungen sind Randek-Produkte und -Services auf dem Weltmarkt gefragt.

DAS UNTERNEHMEN

Unsere Maschinen entstehen in unseren eigenen modernen Werken in Falkenberg und Arvika, Schweden, und gehen an führende Hersteller im industriellen Bauen (Offsite) weltweit. Produktionsbedingungen und Anforderungen an die Produktionskapazität bilden die Grundlage für Layout und Konfiguration. Wir installieren, nehmen in Betrieb und testen jede Linie mit eigenem Personal, wo auch immer sie steht.

Seit 1943 treibt Randek effiziente Prozesse und hohe Qualität voran. Sie erhalten einen reaktionsschnellen Partner für die Komplettlösung, von der Finanzierung bis zu Inbetriebnahme und Support.



NACHHALTIGKEIT

RANDEK STREBT EINE **VERANTWORTUNGSVOLLE** UND **NACHHALTIGE** ARBEITSWEISE AN.

Uns ist bewusst, dass ein Gleichgewicht zwischen dem Wohl unserer Kunden, unserer Mitarbeiter, der Gesellschaft und der Umwelt das Geheimnis des Erfolgs ist. Deshalb ist es entscheidend, dass wir soziale Verantwortung übernehmen und wirtschaftliche Nachhaltigkeit sowie die Umwelt berücksichtigen.

LANGLEBIGE MASCHINEN

Unsere Systeme und Maschinen sind auf eine sehr lange Lebensdauer ausgelegt und zudem einfach zu warten und zu reparieren. Qualität ist entscheidend für eine nachhaltige Entwicklung. Deshalb tragen unsere Produkte dazu bei, Abfall und Ersatzbedarf zu verringern. Das schont die Umwelt und spart unseren Kunden Kosten. So entsteht eine erfolgreiche und effiziente Kreislaufwirtschaft.

GERINGERE UMWELTBELASTUNG

In unserer Fertigung haben wiederverwendbare und umweltfreundliche Materialien konsequent Vorrang.

Indem wir unsere Produkte und Services weiterentwickeln, werden wir den Bedürfnissen unserer Kunden auch künftig gerecht. Zugleich versuchen wir, unseren ökologischen Fußabdruck so klein wie möglich zu halten. An unserem Standort Falkenberg haben wir in Solarzellen investiert, die den größten Teil des Energiebedarfs des Werks decken.

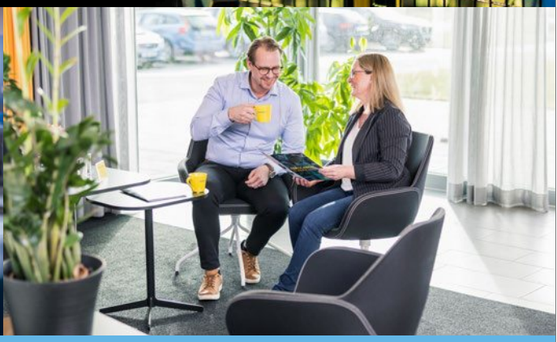
NATURMATERIAL

Dass unsere Kunden ihre Häuser aus Holz bauen, hat mehrere Vorteile. Aus ökologischer Sicht ist Holz ein nachhaltiger, nachwachsender Rohstoff, denn abgeholzter Wald wird wieder aufgeforstet und wächst nach. Zugleich lässt sich der CO_2-Fußabdruck der Fertigung senken, weil Bäume beim Wachsen Kohlendioxid aus der Atmosphäre aufnehmen. Holz dämmt von Natur aus, was den Energiebedarf für Heizen und Kühlen senkt. Außerdem hat Holz einen kleineren Fußabdruck als Baustoffe wie Beton und Stahl.









INNOVATION

BEI RANDEK IST **INNOVATION** NICHT NUR EIN SCHLAGWORT. **WIR LEBEN SIE.**

Für Randek war Innovation schon immer ein wichtiger Erfolgsfaktor in der Fertighausfertigung. Im Zentrum unseres Innovationsprozesses steht die Zusammenarbeit mit unseren Kunden, die uns an der Spitze hält. Wir arbeiten eng mit ihnen zusammen, um ihre Probleme zu erkennen und schnell Lösungen zu liefern. Durch kontinuierliches Feedback verstehen wir die Herausforderungen unserer Kunden besser und wissen, wie wir am besten helfen können.

WEGWEISENDE LÖSUNGEN

Wir bieten Lösungen auf dem neuesten Stand, die wir mit den aktuellsten Methoden und Technologien auf die besonderen Anforderungen unserer Kunden zuschneiden. Ein roter Faden unseres Innovationsprozesses: Wir wollen mit neuen Lösungen die Ersten der Branche sein. Im Lauf der Jahre haben wir mehrere innovative, wegweisende Produkte eingeführt, darunter das AutoEye Truss System und das ZeroLabor Robotic System. Diese Erfolge haben Randek zu einem Marktführer gemacht und zeigen, dass wir Lösungen auf dem neuesten Stand liefern, die Produktivität und Effizienz steigern.

1943–1980

RANDEK **DAMALS**

RANDEK LIEFERT
HOCHLEISTUNGS-HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN
FÜR EINE EFFIZIENTE HAUSFERTIGUNG IN VIERZIG LÄNDERN AUF VIER KONTINENTEN.

DER SCHWEDISCHE WALD
Die Hälfte Schwedens ist Waldfläche, die sorgfältig bewirtschaftet wird und einige der qualitativ besten Hölzer der Welt liefert. Schweden hat eine lange Tradition im Holzhausbau und suchte stets nach Wegen, aus unserem langsam wachsenden Holz hochwertige, gut gedämmte Häuser zu bauen. Der Traum vom Eigenheim wurde durch unsere Holzindustrie möglich, die Pionierarbeit bei der maschinellen Fertigung bezahlbarer Gebäude aus vorgefertigten Elementen leistete.

Randek wurde 1943 gegründet, als die Nachfrage nach werkseitig gefertigten Holzhäusern stark anstieg. Wir waren die Ersten, die sich auf diesen Teil der Branche spezialisierten, und haben unsere Maschinen laufend verbessert, um Produktionskapazität und Effizienz zu steigern.

300 000 **HÄUSER IN** 30 **JAHREN**

In dieser Zeit fertigten und lieferten wir Sägen, Fräs- und Schneidanlagen sowie komplette Systeme für die automatisierte Fertigung an die schwedischen Fertighaushersteller.

Zwischen 1950 und 1980 fertigten Kunden von Randek in Schweden 300 000 Holzhäuser. Myresjöhus war einer der Pioniere und ein langjähriger Partner unseres Konstruktionsteams.

In den 1970er-Jahren interessierten sich Dänemark, Norwegen und Finnland für die klugen schwedischen Fertighäuser, und so wurden Randek-Maschinen in unsere Nachbarländer exportiert, dann nach Russland und in die ganze Welt.



EIN WEITERER PIONIER
Ein weiterer Pionier, Christopher Hultberg, wurde 1970 Leiter der Produktionstechnik bei Myresjöhus und verantwortete die erste automatisierte Hausfertigungsanlage. Er zählt zu den Pionieren der Vorfertigung in Schweden.

„Die Zusammenarbeit mit Randek war großartig. Wir haben hart daran gearbeitet, automatisierte Maschinen und Systeme zu entwickeln, die für die Branche damals völlig neu waren. Randek stand hinter dem Bau aller Maschinen, die sie für uns gebaut haben. Soweit ich weiß, gibt es noch immer kein anderes Unternehmen, das die gesamte Lösung liefert."

– Christopher Hultberg

Myresjöhus

TRADITIONEN

Halvar Nordh war in den 1950er-Jahren am Bau unserer ersten „småblockslinje" (Kleinblocksystem) beteiligt. Seine Urenkelin Nicole Nordh führt die Familientradition fort und entwickelt Randek und das Geschäft stetig weiter.





RANDEK **HEUTE**

SCHWEDENS BAUTRADITION MIT HOHEM AUTOMATISIERUNGSGRAD HAT SICH VERBREITET. **HEUTE IST RANDEK EIN WELTWEIT FÜHRENDER ANBIETER VON HOCHLEISTUNGSMASCHINEN** UND KOMPLETTEN SYSTEMEN FÜR DIE EFFIZIENTE HAUSFERTIGUNG.

90 % UNSERER PRODUKTION WIRD EXPORTIERT.

EINE DER SCHNELLSTEN WANDFERTIGUNGSANLAGEN DER WELT

In den 1990er-Jahren sollten wir die Wandfertigung für einen großen US-Hausbauer automatisieren. Der Kunde forderte höhere Produktionskapazität, mehr Kosteneffizienz und mehr Flexibilität in der Fertigung, und das in einem System, das sich leicht bedienen lässt. Die Lösung war unser AutoWall System, eines der schnellsten und effizientesten der Welt. Es wurde geliefert und auf maximale Effizienz optimiert und erreicht eine Fertigungsrate von bis zu 150 m (490 ft) Wand pro Stunde.

AutoWall bietet zudem eine der kürzesten Amortisationszeiten. Laut Kunde haben sich die ersten beiden Linien dank geringerer Produktionskosten in weniger als einem Jahr amortisiert. Heute betreiben sie sechs Randek-Linien.

PIONIERE AM ZEICHENTISCH

Randek AutoWall ist ein maßgeschneidertes System für die Serienfertigung von Wandelementen. Die Konstruktion basiert auf einer gemeinsamen, fortschrittlichen technischen Basisplattform und besteht aus Originalkomponenten, die weltweit Standard sind. Genauso arbeiten wir bei unserem gesamten Programm, das Deckenlinien, Wandanlagen, Dach-Fertigungslinien und Binder-Systeme umfasst.

Die technische Basisplattform lässt sich in Zusammenarbeit mit unseren Kunden an deren individuelle Anforderungen anpassen, je nach gewünschtem Automatisierungsgrad oder erforderlichen Sonderlösungen.

KOMPETENZ VON RANDEK ROBOTICS

Das Geheimnis hinter einfacher Bedienung, Sicherheit sowie höherer Qualität und Leistung sind innovative Robotiklösungen. In Arvika entwickelt, baut und testet Randek Robotics die ZeroLabor-Robotersysteme, die sich in die in Falkenberg konstruierten Linien einfügen.

Gemeinsam entwickeln wir maßgeschneiderte Hochleistungslösungen für die Fertighausindustrie weltweit.

METER WAND PRO STUNDE

150 m



RANDEK HEUTE

QUALITÄT MADE IN SWEDEN HÄLT

RANDEK-MASCHINEN UND -SYSTEME FÜR DIE VORFERTIGUNG VON WAND-, DECKEN- UND DACHELEMENTEN HABEN PRODUKTIONSREKORDE AUFGESTELLT UND LAUFEN SEIT JAHRZEHNTEN.

ANZAHL DER WOHNBAUPROJEKTE WELTWEIT, IN DEREN FERTIGUNGSLINIE EIN RANDEK-SYSTEM EINGESETZT WURDE:

>1 000 000



PATENTIERT
Wir sind stolz auf unsere vielen großartigen Innovationen, die patentiert wurden. Der Wendetisch Butterfly, 1963 erfunden, ist manuell und dennoch genial mit seinen vielen Optionen und wird noch heute in vielen hochmodernen Fertigungsstätten eingesetzt.

1985 war Randek weltweit das erste Unternehmen, das Produktionsmaschinen direkt aus einer CAD-Datei ansteuerte. Das erste System entstand für den schwedischen Fertighaushersteller Myresjöhus, und dasselbe Prinzip wurde seither vielfach weiterentwickelt.

Wenn wir schon angeben: Randek AutoEye dürfen wir nicht auslassen, das die Nagelplattenbinder-Branche automatisiert und revolutioniert hat. Das System nimmt Nagelplatten auf, legt sie und positioniert sie mit fortschrittlicher industrieller Bildverarbeitung präzise.

MIT GEWINN RECHNEN
Im Lauf der Jahre sind wir zu Spezialisten für optimierten Materialfluss und Produktionseffizienz geworden. Wir bieten eine Vorstudie an, die technische Daten und Layouts, Kapazitätsstudien, Personalbedarf und die Auswirkungen weiterer Automatisierung auf Ergebnis und Ertrag umfasst.

Wir werden oft eingeladen, Fertigungsstätten auf der ganzen Welt zu besuchen, was wir interessant und lohnend finden.

GLOBALER SERVICE
Randek entwickelt, verkauft, liefert und nimmt seine Systeme in Betrieb, über eigene Gesellschaften in Nordamerika, im Vereinigten Königreich und in Australien sowie über bewährte Vertriebspartner in elf weiteren Ländern. Einzelne Maschinen liefern wir innerhalb weniger Monate. Ein komplettes System braucht 6 bis 18 Monate für Entwicklung, Fertigung, Test und Inbetriebnahme.

SERVICES



VORSTUDIE



WARTUNG



GLOBALER SUPPORT

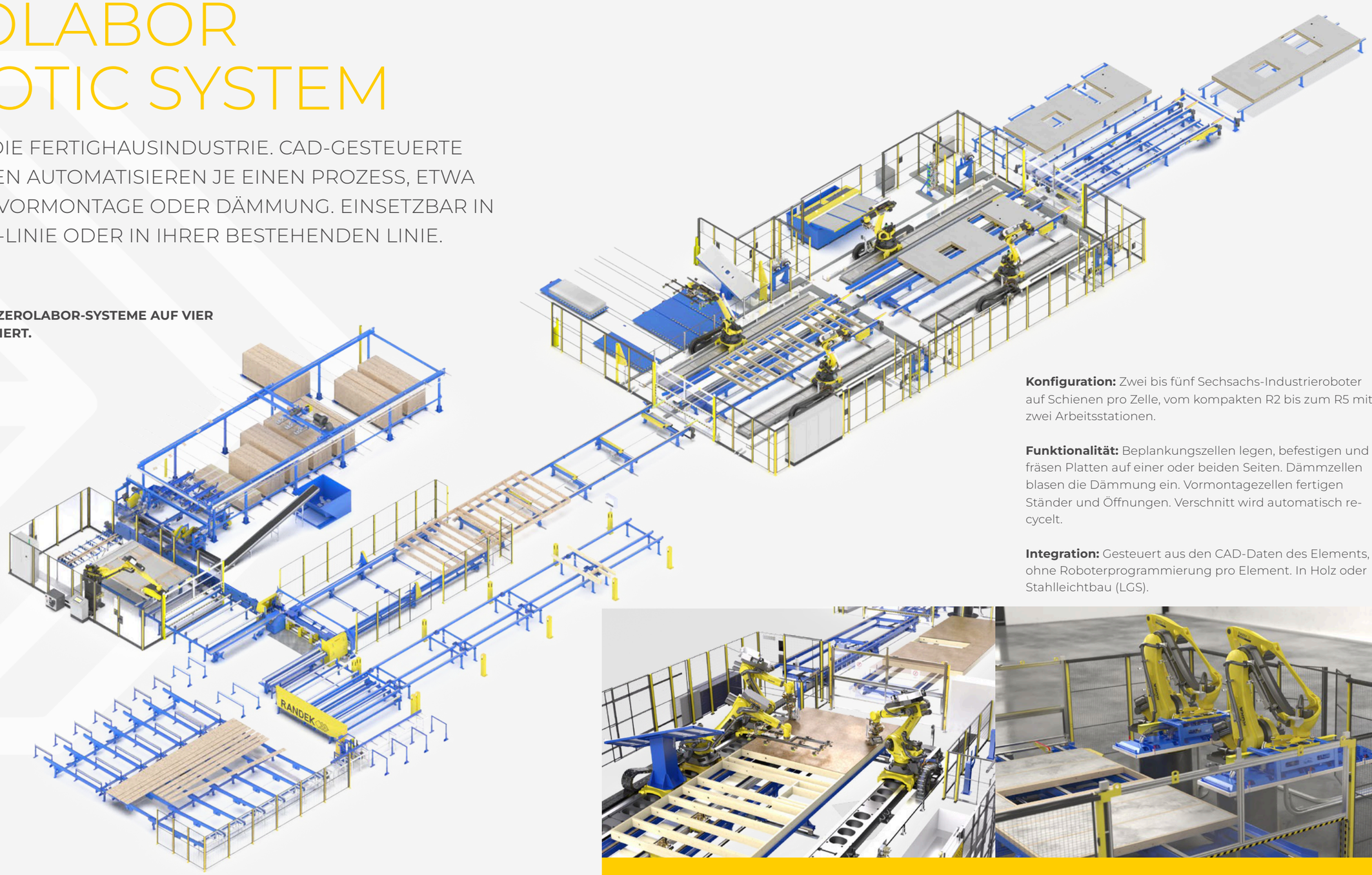


IIOT

ZEROLABOR ROBOTIC SYSTEM

ROBOTIK FÜR DIE FERTIGHAUSINDUSTRIE. CAD-GESTEUERTE ROBOTERZELLEN AUTOMATISIEREN JE EINEN PROZESS, ETWA BEPLANKUNG, VORMONTAGE ODER DÄMMUNG. EINSETZBAR IN EINER RANDEK-LINIE ODER IN IHRER BESTEHENDEN LINIE.

RANDEK HAT ÜBER 50 ZEROLABOR-SYSTEME AUF VIER KONTINENTEN INSTALLIERT.



Konfiguration: Zwei bis fünf Sechsachs-Industrieroboter auf Schienen pro Zelle, vom kompakten R2 bis zum R5 mit zwei Arbeitsstationen.

Funktionalität: Beplankungszellen legen, befestigen und fräsen Platten auf einer oder beiden Seiten. Dämmzellen blasen die Dämmung ein. Vormontagezellen fertigen Ständer und Öffnungen. Verschnitt wird automatisch recycelt.

Integration: Gesteuert aus den CAD-Daten des Elements, ohne Roboterprogrammierung pro Element. In Holz oder Stahlleichtbau (LGS).

AUTOWALL SYSTEM

DAS AUTOWALL SYSTEM FERTIGT WANDELEMENTE AUTOMATISIERT, MIT DIREKTEM DATENTRANSFER AUS CAD-DATEIEN. KONFIGURIERBAR FÜR VERSCHIEDENE WANDTYPEN.



Produktionskapazität: Bis zu 150 m Wand pro Stunde.

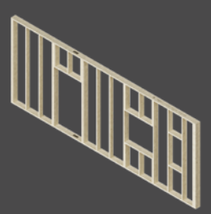
Funktionalität: Das System hat einen hohen Automatisierungsgrad und bewältigt häufig wechselnde Wandhöhe, -dicke und -länge ohne manuelles Handling. Ausrichten der Wandelemente. Automatisches Verbinden von Rähm und Schwelle, Ständerzuführung, Nageln, Bohren, Fräsen, Schneiden, Plattenzuschnitt, Riegelhandling, Ständerausrichtung, Robotereinbindung, Riegelwerkstation, Stapeln, Krümmungsprüfung, Ständerzuschnitt, Ständerbohrung und Markierung. Schneller Transport zwischen den Stationen durch frequenzgesteuerte Antriebe.

Flexibilität: Fortschrittliche technische Basisplattform, die sich konfigurieren und an jeden Fertigungsbedarf anpassen lässt.

VARIANTEN

Machen Sie aus Ihren CAD-Dateien mit Randek Planner perfekt fertige Wände.

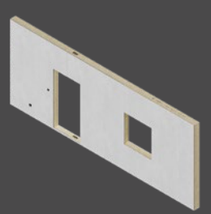
AUTOWALL RIEGELWERK



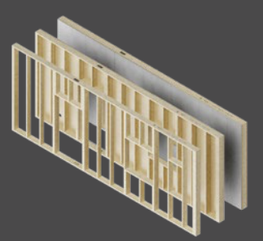
AUTOWALL OFFEN



AUTOWALL GESCHLOSSEN

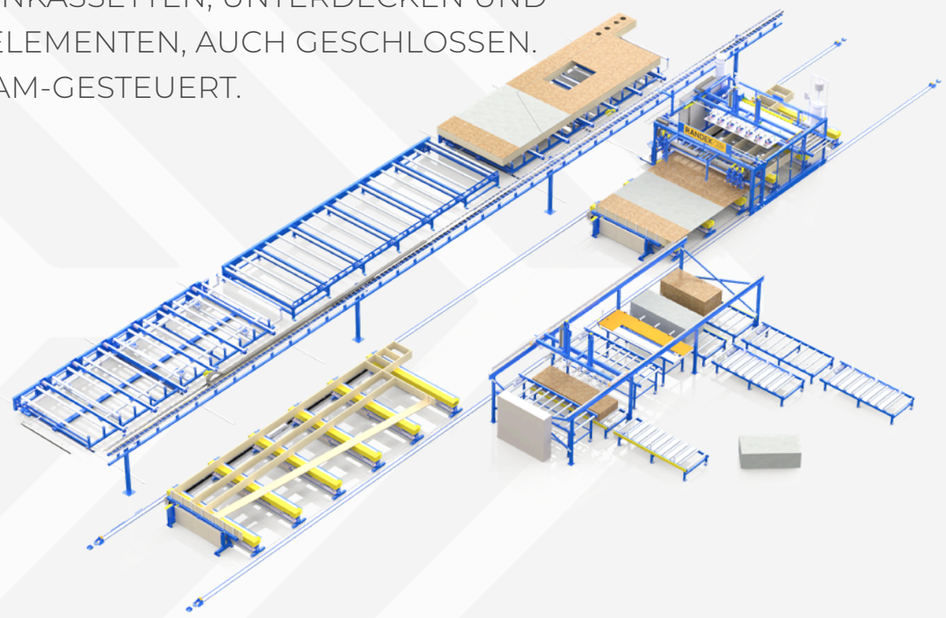


AUTOWALL GEMISCHT



AUTOFLOOR SYSTEM

DAS AUTOMATISIERTESTE SYSTEM DER WELT FÜR DIE FERTIGUNG VON DECKENELEMENTEN, DECKENKASSETTEN, UNTERDECKEN UND DACHELEMENTEN, AUCH GESCHLOSSEN. CAD/CAM-GESTEUERT.





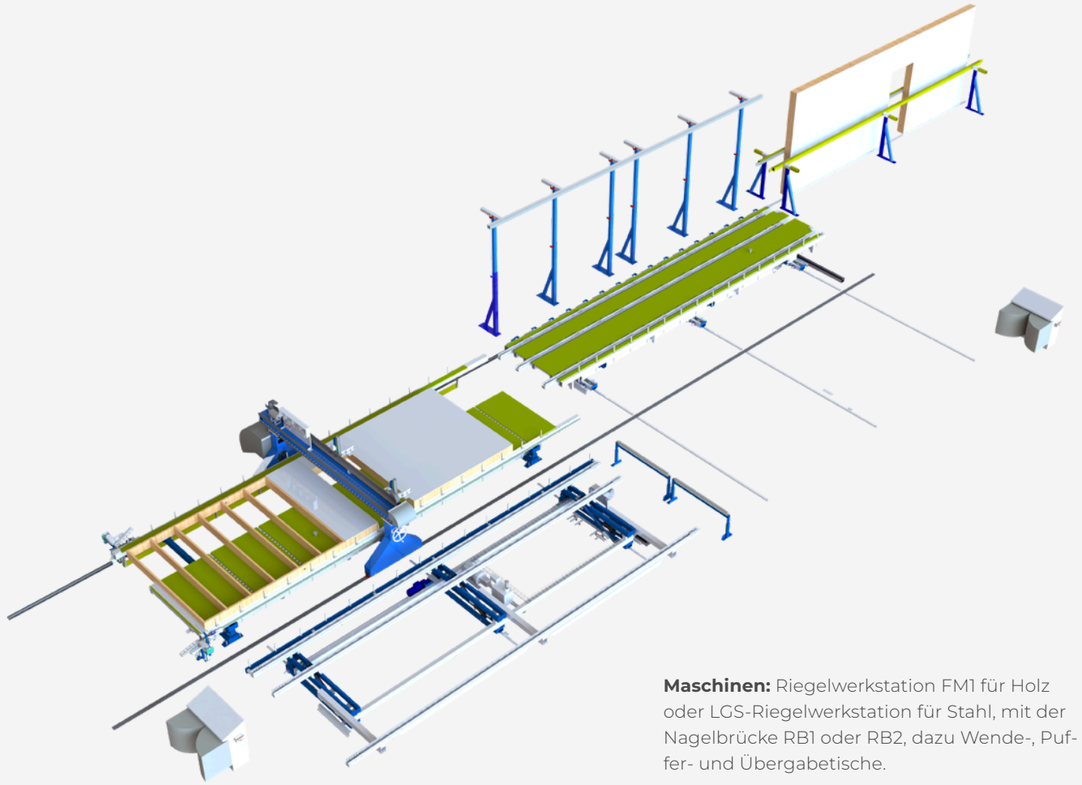
Produktionskapazität: Bis zu 90 m² Deckenfläche pro Stunde.

Funktionalität: Tafeln werden standardmäßig von ZeroLabor-Robotern aufgelegt und befestigt, alternativ von einem automatischen Portal. Automatisches Zuschneiden, Verkleben und Fräsen für Haustechnik- und Elektroinstallationen. Zuschnitt für Tür- und Fensterrahmen. Automatische Markierung für die Platzierung der Innenwände. Flexible und offene, CAD-gesteuerte Montagevorrichtung für alle Elementtypen.

Flexibilität: Fortschrittliche technische Basisplattform, die sich konfigurieren und an jeden Fertigungsbedarf anpassen lässt.

EASYWALL

EINE MODULARE, HALBAUTOMATISCHE LINIE FÜR WANDELEMENTE IN HOLZ ODER STAHLLEICHTBAU. BEGINNEN SIE MIT DEN STATIONEN, DIE SIE BRAUCHEN, UND BAUEN SIE DARAUF AUF.



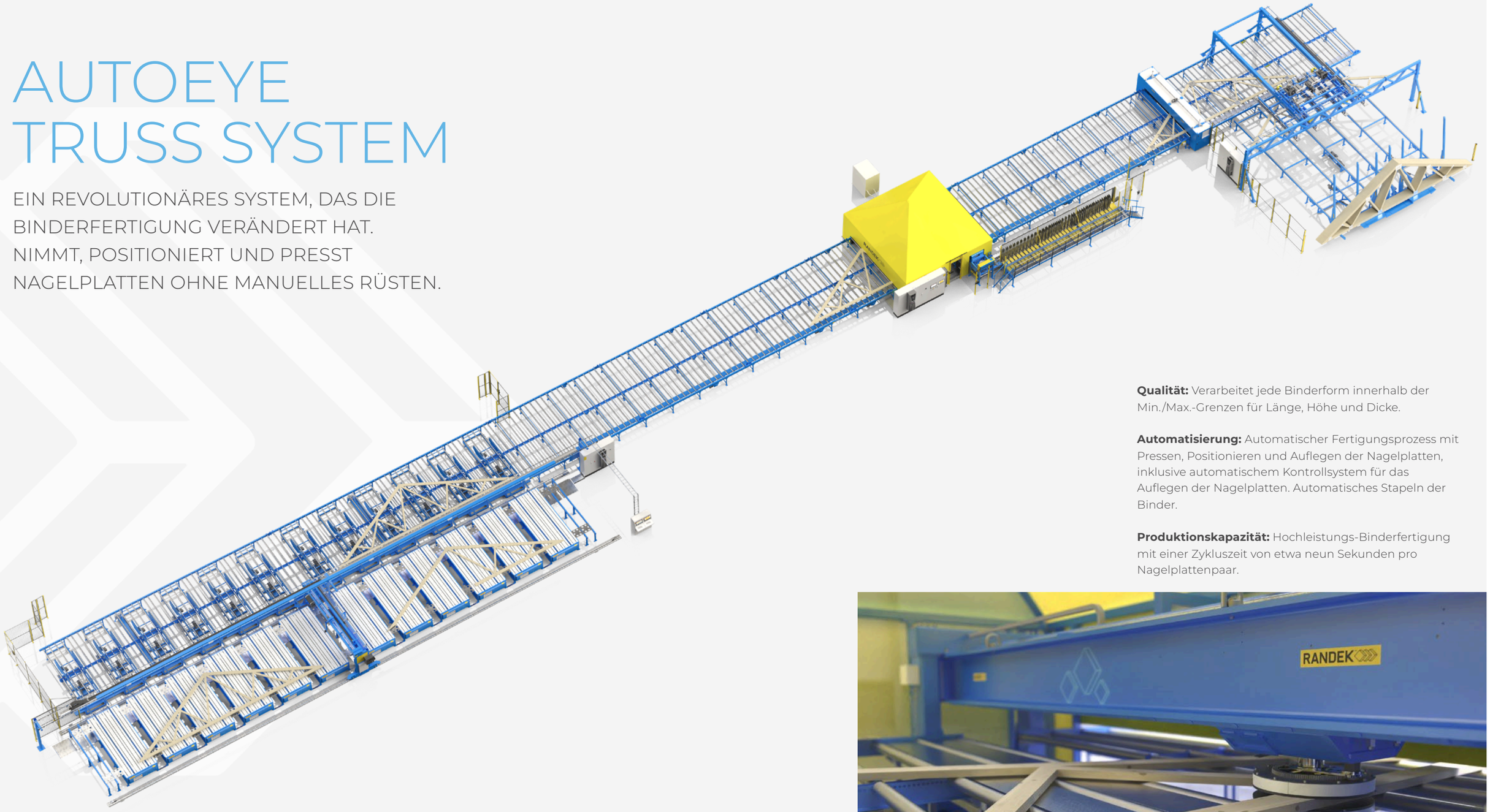
Maschinen: Riegelwerkstation FM1 für Holz oder LGS-Riegelwerkstation für Stahl, mit der Nagelbrücke RB1 oder RB2, dazu Wende-, Puffer- und Übergabetische.

Flexibilität: Riegelwerk, offene, geschlossene und gemischte Elemente. Befestigung der Platten von Hand, mit der RB1 oder der CAD/CAM-gesteuerten RB2.

Kapazität: Wandelemente von 2400–3900 mm Höhe und bis zu 12 m Länge. Stationen lassen sich mit wachsenden Stückzahlen ergänzen.

AUTOEYE TRUSS SYSTEM

EIN REVOLUTIONÄRES SYSTEM, DAS DIE BINDERFERTIGUNG VERÄNDERT HAT. NIMMT, POSITIONIERT UND PRESST NAGELPLATTEN OHNE MANUELLES RÜSTEN.



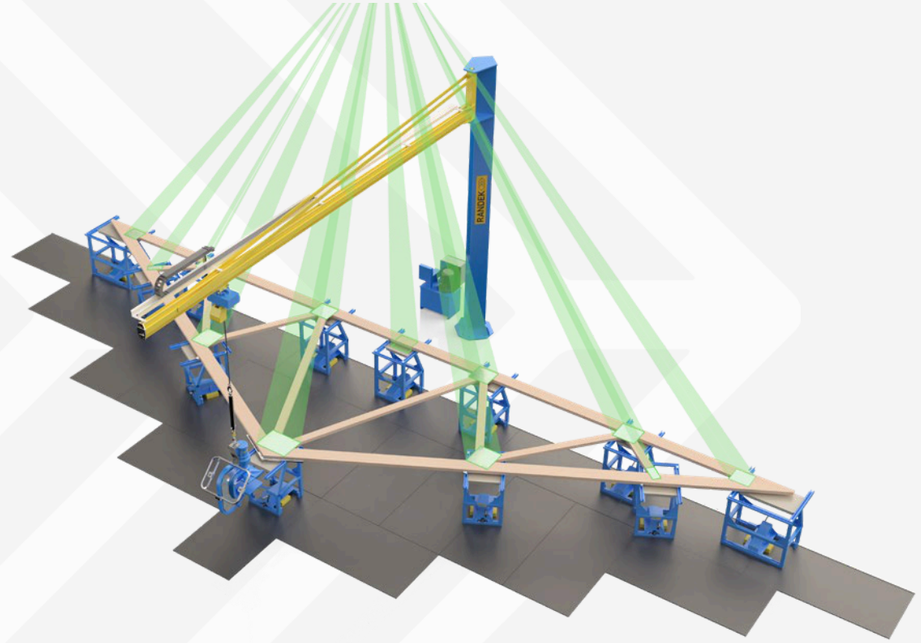
Qualität: Verarbeitet jede Binderform innerhalb der Min./Max.-Grenzen für Länge, Höhe und Dicke.

Automatisierung: Automatischer Fertigungsprozess mit Pressen, Positionieren und Auflegen der Nagelplatten, inklusive automatischem Kontrollsystem für das Auflegen der Nagelplatten. Automatisches Stapeln der Binder.

Produktionskapazität: Hochleistungs-Binderfertigung mit einer Zykluszeit von etwa neun Sekunden pro Nagelplattenpaar.

TRUSS SYSTEM NT

FLEXIBLE PRESSANLAGE ZUR BINDERFERTIGUNG:
C-PRESSENKÖPFE AM KRAN, MAGNETVORRICHTUNGEN
AUF STAHLBODEN UND LASERPROJEKTION.
EIN ZUVERLÄSSIGER KLASSIKER FÜR JEDE BINDERFORM.



Kapazität: Pressköpfe von 23 bis 50 Tonnen (225–490 kN).

Flexibilität: Hebezeug (z. B. Wandkran, Säulenkran, Brückenkran, leichter Brückenkran oder Balancerkran), ausgewählt nach Anlagenaufbau und verwendeten Nagelplatten. Eine robuste Hydraulikpresse in C-Bauweise sorgt für einen guten Arbeitsablauf.

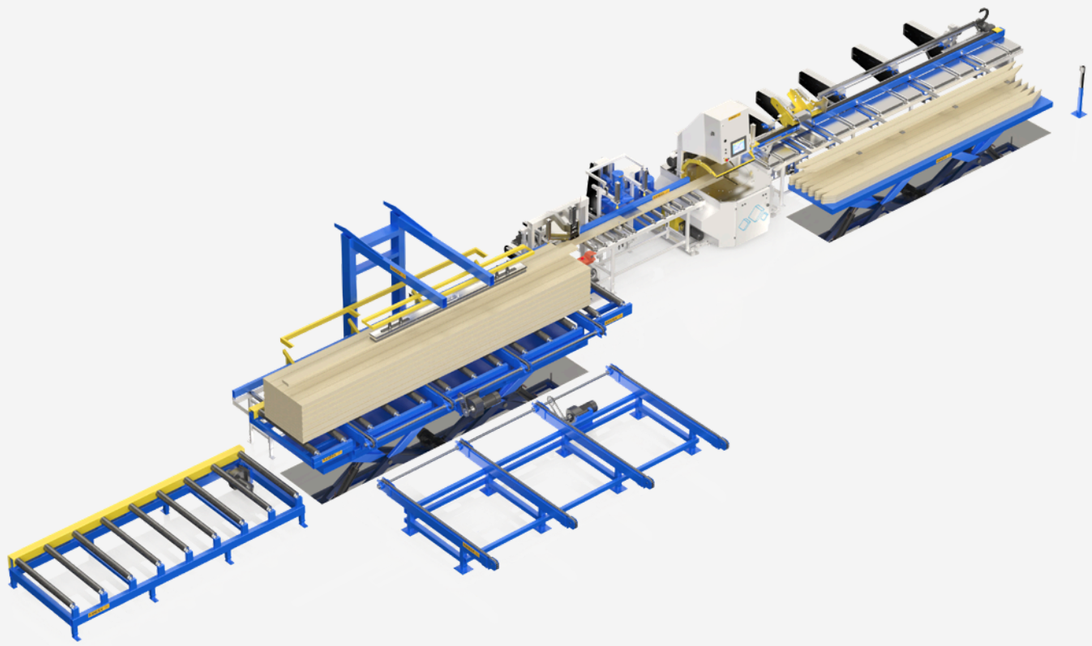
Zubehör: Runde, Binderfirst- und lange Stützen sowie Schnell- und Exzenterspanner, die den Binder in die richtige Form bringen und fixieren.





SP720 KAPPSÄGEN

ZUVERLÄSSIGE KAPPSÄGEN FÜR FERTIGHAUS-
HERSTELLER IN MEHR ALS 25 LÄNDERN.
GEHRUNGS- UND NEIGUNGSSCHNITTE IN EINER
MASCHINE, FLEXIBEL KONFIGURIERBAR.



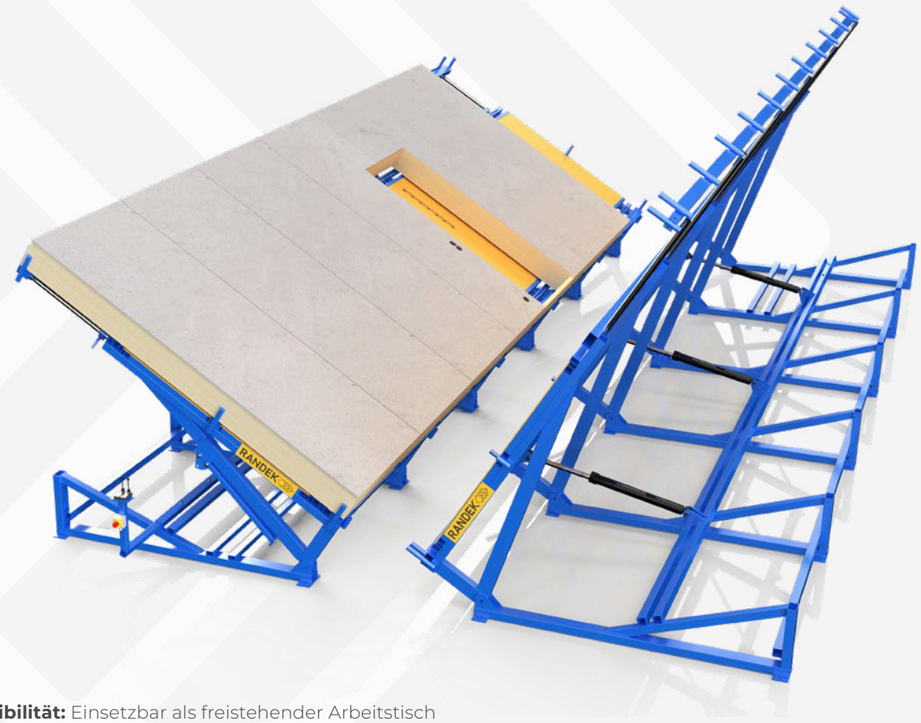
Funktionalität: Computergesteuerte Längenanschläge positionieren jeden Schnitt und gleichen den Winkel aus. Das Blatt der SPL728 schwenkt 0°–360° und neigt sich 90°–28°. Einzeln oder in Randek-Linien.

Kapazität: Schneidet bis zu drei Lagen Schnittholz gleichzeitig, bei einer Stapelhöhe von bis zu 250 mm.



BUTTERFLY TABLE BS20

UNSERE ERSTE ERFINDUNG VON 1963, BIS HEUTE IM EINSATZ. EIN KLASSIKER FÜR FERTIGHAUSHERSTELLER: FLEXIBEL EINSETZBAR FÜR WÄNDE, DECKEN UND GIEBEL.



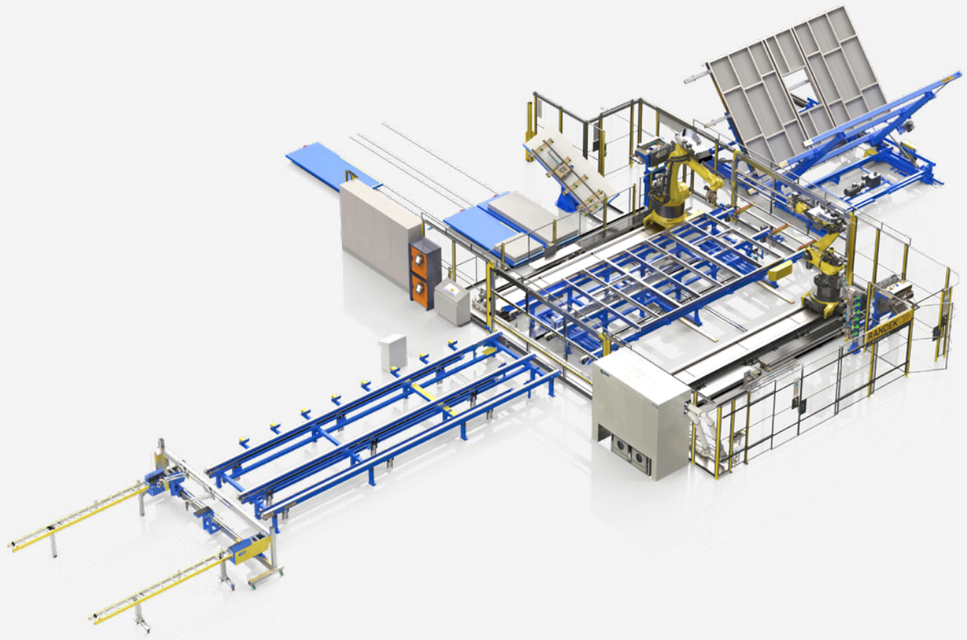
Flexibilität: Einsetzbar als freistehender Arbeitstisch ebenso wie in einer Fertigungslinie. Länge von 6 bis 12 m.

Funktionalität: Pneumatisches oder hydraulisches Ausrichten zum Geraderichten von krummem Holz. Hydraulisches Wenden für sicheres und effizientes Handling der Elemente. Aufrichtposition 90° (Wendemodus) und 80° (Aufrichtmodus).

Zusatzausstattung: Beschläge und Ausrüstung.

LGS – STAHLLEICHTBAU RAHMENSYSTEM

DAS STAHLLEICHTBAU-RAHMENSYSTEM (LGS) WURDE FÜR DIE FERTIGUNG VON WÄNDEN, DECKEN UND UNTERDECKEN ENTWICKELT.



Hier haben wir unser Standardsystem für die Holzbearbeitung an die Fertigung von LGS-Rahmenbauteilen angepasst. Das System lässt sich auf den höchsten Automatisierungsgrad konfigurieren und bietet unseren Kunden dieselben Vorteile bei Qualität, Präzision, hoher Fertigungsrate und Flexibilität.

Kernstück ist die LGS-Riegelwerkstation, manuell oder mit bis zu sechs automatischen Schraubeinheiten, die aus der CAD/CAM-Datei gesteuert werden. Sie wird in eine AutoWall oder EasyWall für Stahlleichtbau eingebaut, und ZeroLabor-Zellen legen und befestigen die Tafeln wie bei Holz.

SOFTWARE AUS EIGENEM HAUS



DAS SOFTWARETEAM VON RANDEK SIEHT DEN PROZESSABLAUF DER MASCHINENLINIE AUS ALLEN BLICKWINKELN.

Wir garantieren einen hohen Automatisierungsgrad im Datenmanagement vom Konstruktionsbüro bis in die Fertigungshalle, beginnend mit der Programmierung von SPS, HMI und Robotern, über die Produktionsplanung bis zur Integration mit den führenden CAD-Anbietern am Markt.

Die SPS-Programmierung bildet eine wichtige Grundlage für die Steuerung der Maschinen in der Fertigungslinie. Wir entwickeln Software, mit der Kunden ihre Produktionsprozesse automatisieren und Effizienz und Qualität ihrer Fertigung steigern.

Mit der HMI-Programmierung können Anwender mit den Maschinen interagieren und die Produktion überwachen.

Eine intuitive, benutzerfreundliche HMI hilft unseren Kunden, ihre Produktion zu optimieren und das Risiko von Fehlern und Unterbrechungen zu senken.

Die Roboterprogrammierung ermöglicht es Kunden, Roboter in ihre Fertigung einzubinden und Aufgaben zu automatisieren, die früher manuelles Handling erforderten. Die Technik steigert die Produktionseffizienz und senkt zugleich das Verletzungsrisiko für Mitarbeiter.

Produktionsplanung braucht jeder, doch sie kann je nach Werk sehr unterschiedlich aussehen. Mit Randek Planner steuern Kunden ihre Planung zwischen CAD und Fertigungslinie. Außerdem bieten wir eine offene API, über die ERP- oder SCADA-Systeme die Planung per API-Aufrufen steuern können.

Mit einem ganzen Team von Programmierern in unserer Organisation bieten wir unseren Kunden eine umfassende Lösung für ihren Produktionsprozess. Mit großem Wissen und viel Erfahrung in der Softwareentwicklung erarbeitet unser Team gemeinsam kreative, wirksame Lösungen, die auf den Bedarf der Kunden zugeschnitten sind.



MYRANDEK MODERNE IIOT-**PLATTFORM**

MyRandek wird mit jedem Randek-System geliefert und ist eine umfassende Industrial-IoT-Plattform (IIoT) für Echtzeitüberwachung und KPI-Tracking. Sie liest Daten direkt aus den Maschinen: aktuelle Ausbringung, Stopps und Verluste sowie farbcodierte Zeitleisten, die Engpässe sofort erkennbar machen. **MyRandek** steigert die Effizienz und maximiert die Produktivität.

BAUEN WIR DIE ZUKUNFT

DER TREND: ENERGIEEFFIZIENTE TECHNIK, MODERNE INDUSTRIELLE BAUWEISEN, FERTIGHÄUSER, AUTOMATISIERTE PROZESSE UND ROBOTIKLÖSUNGEN. RANDEK BAUT DIE ZUKUNFT.

UNSERE VISION IST ES, EIN WELTWEIT FÜHRENDER NACHHALTIGER PIONIER DER BRANCHE MIT GLOBALER MARKTPRÄSENZ ZU SEIN

DIE SCHWEDISCHE METHODE
Randek entwickelt und liefert Hochleistungsmaschinen und -systeme an Holzhaushersteller in ganz Schweden. Die Häuser werden als vollständig vorbereitete, geschlossene, energieeffiziente Wand-, Decken- und Dachelemente geliefert. Alles wird extern vorgefertigt und lässt sich dann schnell auf der Baustelle montieren.

DIE ZUKUNFT IST VORGEFERTIGT
Das Konzept „Schwedisches Wohnen“ wird weltweit immer bekannter. Der Trend: energieeffiziente Holzhäuser mit mehreren Geschossen, so schnell gebaut wie nie, dank vorgefertigter Module, die an Ort und Stelle gehoben und montiert werden.

Spannende Zeiten liegen vor uns: Neue Bautechniken und industrielles Bauen (Offsite) eröffnen uns die Chance, neue Märkte zu erschließen.

EIN AUTOMATISIERTES HANDWERK
Schnell, kosteneffizient und von hervorragender Qualität: So sieht das Erfolgskonzept der Zukunft aus. Randek Robotics ist Teil der Lösung, kombiniert mit klassischen Automatisierungssystemen. Für uns geht es darum, flexibel zu standardisieren. Ein gutes Beispiel: Wir können heute verschiedene Binderformen in einer Maschine fertigen, die früher nur ein einziges Modell herstellen konnte. Wir haben viele Jahre Erfahrung und sind weiterhin motiviert, diese Innovation weiterzuentwickeln.

RANDEK™
BUILDING THE FUTURE

DIE **PIONIERE**

RANDEK IST PIONIER BEI INNOVATIVEN LÖSUNGEN DER AUTOMATISIERUNG FÜR KUNDEN IN DER FERTIGHAUSINDUSTRIE.



1943

Der Betrieb begann in Schweden.



1960

Der Traum vom Eigenheim. Im Jahrzehnt nach 1965 entstanden in Schweden eine Million Wohnungen. Randek war ein wichtiger Partner bei der Automatisierung der Fertighausindustrie.



1963

Der Wendetisch „Butterfly“ wird erfunden: unsere erste Erfindung und bis heute die Grundmaschine für Wand-, Decken- und Dachelemente. Fischer Haus in Deutschland bestellt einen der ersten Wendetische. Er läuft bis heute.

1965

Die Beatles veröffentlichen den Hit „Help!“. Randek bringt eine Kappsäge für gerade, schräge und geneigte Schnitte heraus. Sie ist die erste Generation der 720er-Serie, die noch heute in mehr als 25 Ländern weltweit im Einsatz ist.



1968

Nut-und-Feder-Platten werden oft durch Plattenwerkstoffe ersetzt. Die Wandelemente werden immer größer, neue Dämmarten kommen auf. Randek erfindet die vollautomatische Nagelbrücke für Wandelemente und erleichtert die Arbeit.



1972

Die Ölkrise nahte, doch die Fertighauswerke boomten. Es brauchte eine Maschine, die das Riegelwerk beschleunigt. Randek erfindet eine Riegelwerkstation, die zum Branchenstandard für Wandelemente in Linien wird.



1985

Apple brachte 1984 den Macintosh auf den Markt. Im Jahr darauf waren wir weltweit die Ersten, die ihre Maschinen direkt mit dem CAD/CAM-Zeichnungssystem verbanden, sodass die Maschinen Wandelemente direkt aus der Computerzeichnung fertigten. Kunde war Myresjöhus.



1992

Das AutoWall System: eine der schnellsten Wandfertigungsanlagen der Welt, entwickelt für den US-Markt. Die ersten beiden Linien amortisierten sich in unter einem Jahr. Vielleicht auch ein Rekord.

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



1998

Nach dem Erfolg von AutoWall und vielen Wandsystemen für den US-Markt entwickelten wir auch ein System für Deckenelemente: AutoFloor!



2008

Individuelle Wünsche, etwa Wandhöhen nach Maß, machen Häuser maßgeschneiderter. Für eine effiziente Fertigung entwickelten wir ein System, das Ständer automatisch aus den richtigen Schnittholzpaketen holt und die Linien beschickt.



2012

Revolution in der Binderindustrie! Das weltweit erste System, das Nagelplatten automatisch aufnimmt, positioniert und presst, mit minimaler Rüstzeit. Randek AutoEye kommt auf den Markt.



2017

Die Roboter kommen!
ZeroLabor Robotic ist das weltweit erste Robotersystem für offene und geschlossene Wände in wechselnden Größen. Ein hocheffizienter, vollautomatischer Prozess inklusive automatischem Recycling und Abfallhandling.



2018

Roboter ziehen in die Riegelwerkstationen ein. Der Roboter nimmt Ständer und Riegel aus dem Riegelmagazin und setzt sie in die Station ein, die den Riegel im Rahmen vernagelt. Doppel-, L- und U-Ständer verarbeitet das System automatisch. Hocheffizient.



2021

Die Welt ringt mit der Covid-Pandemie. Die Robotisierung der Wandfertigung entwickelt sich weiter. Die neueste Version, ZeroLabor 3.0, bietet mehr Tempo und Funktionalität. Das Robotersystem ist mit 2–5 Robotern konfigurierbar, jetzt auch für Stahlleichtbau-Wandrahmen.



2022

Die weltweit erste vollrobotische Zelle für Einblasdämmung. Die Roboter ermöglichen eine viel höhere Ausbringung je Wandlänge und bieten tischferne Serviceplätze für Einblasplatten. In mehreren Konfigurationen und für verschiedene Dämmstoffe erhältlich.



2025

Die ZeroLabor-Vormontage wurde auf der LIGNA 2025 vorgestellt und macht es erstmals möglich, die Fertigung komplexer Baugruppen mit Robotern zu automatisieren.

KUNDEN
REFERENZEN



BRITISH OFFSITE

Nach der Prüfung von vier Systemintegratoren entschied sich British Offsite für Randek, um gemeinsam eine Stahlleichtbau-Elementlinie für die Großserienfertigung zu entwickeln, mit einer Kapazität von 5000–6000 Einheiten pro Jahr in ihren Werken.

„Gemeinsam mit Randek haben wir eine der am stärksten automatisierten Montagelinien für Stahlleichtbau-Elemente in Europa geschaffen, und eine der größten einzelnen Fertigungslinien im Vereinigten Königreich.“

Shaun Weston
Geschäftsführer, British Offsite

„Gemeinsam haben sie unsere Produktionskapazität auf 10 000 lfm vervierfacht, das entspricht 6000 Wohnungen pro Jahr.“

British Offsite



FOOTERS STRUCTURAL TIMBER

Footers Structural Timber ist ein Familienunternehmen in dritter Generation in Südaustralien und verkauft vorgefertigte Nagelplattenbinder und Deckenrahmen sowie Schnittholz und Zubehör. Beim Umzug seines Binderwerks entschied es sich für das AutoEye Truss System. Das System verbindet hohe industrielle Qualität mit außergewöhnlicher Kapazität, und die geringeren Arbeitskosten erleichtern es, bei Bedarf eine zweite Schicht einzuführen.



HOLZBAU POTTS

Der Familienbetrieb Holzbau Potts fertigt Dächer und Holzkonstruktionen, die in ganz Deutschland geliefert werden. Der Umzug an einen neuen Standort schuf Platz für ein AutoEye Truss System mit einer gemeinsam mit Randek entwickelten vertikalen Stapelstation für Binder bis 24,5 m. Die Produktivität verdreifachte sich auf 125 Nagelplattenbinder pro Schicht.

„Mit dem Randek-System können wir eine gleichbleibend hohe Qualität der Nagelplattenbinder garantieren. Jede Fehlerquelle wird vom System ausgeschlossen.“ Richard Potts



BOKLOK

BoKlok, im gemeinsamen Besitz von Skanska und IKEA, verbindet hochwertiges Bauen mit smartem Wohndesign. Rund 14 000 Wohnungen wurden in 20 Jahren aus energieeffizienten, vorgefertigten Holzmodulen gebaut, in Schweden, Finnland, Norwegen und im Vereinigten Königreich. Dafür wurde die robotergestützte ZeroLabor-Wandanlage von Randek gewählt, um die Produktionsrate zu verdoppeln.



RIVERBEND BUILDING SUPPLY

Als Kanadas erster Komponentenlieferant für den Wohnungsbau entschied sich Riverbend Building Supply in Manitoba für ein robotergestütztes ZeroLabor-Wandfertigungssystem und erreichte ein höheres Maß an Produktivität und Präzision. Die kompakte Zelle übernimmt Tafeln, Befestigung, Aussparungen und Abfall an einem Ort, und jeder automatisierte Prozess wird direkt aus der CAD-Datei gesteuert.

SERVICES

RANDEK BIETET SERVICES RUND UM DAS KONZEPT DER INDUSTRIALISIERTEN HAUSFERTIGUNG. DAS ANGEBOT BERUHT AUF LANGER ERFAHRUNG UND BRANCHENWISSEN.



RANDEK VORSTUDIE

Die Randek Vorstudie ermittelt die ideale Automatisierungslösung, begleitet von einem eigenen Projektleiter. Sie umfasst kundenspezifische oder bestehende Systeme, die auf Ihren Bedarf zugeschnitten sind, und mehrere Funktionen, die heute in unseren Programmen Standard sind, wurden erstmals in der Vorstudie eines Kunden entwickelt.



WARTUNG

Proaktive Wartung verlängert die Lebensdauer Ihrer Anlagen und sichert hochwertige Ergebnisse. Randek bietet eine bewährte Methode zur Wartung von Fertigungsanlagen für den Fertighausbau, unterteilt in Instandsetzung und vorbeugende Wartung. Der Serviceumfang richtet sich nach Ihrem Bedarf, und wir erstellen einen individuellen Maßnahmenplan.



SUPPORT FÜR GLOBALE SERVICES

Wenn Sie Randek kontaktieren, erhalten Sie eine Support ID und direkten Zugang zum richtigen Team. Wir bieten Support per Telefon, E-Mail, Ewon oder TeamViewer, einschließlich Fehlerbehebung aus der Ferne und Updates. Ein maßgeschneidertes SLA kann jährliche Wartung und schnelle Reaktionszeiten umfassen, um Stillstandszeiten zu minimieren.



IIOT

MyRandek wird mit jedem Randek-System geliefert und ist eine Industrial-IoT-Plattform für Echtzeitüberwachung, KPI-Tracking und Produktionsanalyse. Sie hilft, Abläufe zu optimieren, Engpässe zu erkennen und die Effizienz zu steigern.

RANDEK™

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