



**MEET THE BETTER IDEAS**

**REYMANN  
TECHNIK** 

**RATEC**  
MEET THE BETTER IDEAS

# INHALT

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Einleitung                   | 03    |
| RATEC Leistungen             | 04–07 |
| Magnete/MTK                  | 08–09 |
| Schalungen & LLC (RATEC USA) | 10–11 |
| upcrete®-Sonderschalungen    | 12–13 |
| upcrete®-Modular Housing     | 14–15 |
| Reymann Technik              | 16–17 |
| Kontakt                      | 18–19 |

| REYMANN TECHNIK   | RATEC                     | MTK        |
|---|---------------------------|------------|
| development & engineering   | construction & production | production |
| BUSINESS ESTABLISHMENT  |                           |            |
| RATEC LLC (USA)   RATEC S.L.U. (Latin America)   RATEC OOO (Russia)   |                           |            |
| DISTRIBUTION LOCATIONS  |                           |            |
| Netherlands & Belgium, Great Britain, France, Italy, Spain, Portugal, Austria, Denmark,<br>Sweden & Norway, Iceland, Ukraine, Uzbekistan, Turkey, India, United Arab Emirates, South Africa, Japan, Belarus |                           |            |



**AUS TRADITION  
TREFFEN SIE BEI UNS  
DIE BESSEREN IDEEN.**

Andreas & Jörg Reymann

## Eine Erfolgsgeschichte in zwei Generationen.

*In der zweiten Generation entwickeln die Söhne des Unternehmensgründers Wolfgang Reymann, Mathias, Andreas und Jörg, das seit mehr als 40 Jahren gewachsene Know-how laufend weiter.*

Aus dem Ein-Mann-Ingenieurbüro ist in den letzten 40 Jahren eine ganze Firmengruppe entstanden, die den gesamten Prozess der Betonfertigteilerherstellung mit ihren Ideen und Produkten immer wieder revolutioniert hat.

Hier treffen großes verfahrenstechnisches Wissen, Kreativität und strategisches Denken, mit dem Anspruch, es immer noch ein wenig besser zu machen, zusammen.

Mit heute über 70 Mitarbeitern, zwei eigenen Produktionsstandorten und einem weltweiten Vertriebsnetz bietet die Firmengruppe innovative und wirtschaftliche Lösungen für

die Rationalisierung in der Betonfertigteilerherstellung, quasi aus Tradition heraus.

Reymann Technik entwickelt nicht nur wegweisende Rationalisierungslösungen, sondern sorgt auch als Projektentwickler für reibungslose Abläufe bis hin zur schlüsselfertigen Betonfertigteileranlage. Auf dieser Grundlage werden bei RATEC die Ideen wirtschaftlich, individuell und passgenau in die Wirklichkeit umgesetzt.

Diese einzigartige Mischung macht das System und die Menschen hinter den besseren Ideen aus.



**STRATEGIE UND LEIDENSCHAFT SIND GRUNDLAGE FÜR MARKTORIENTIERTE LÖSUNGEN.**

Jörg Reymann, Geschäftsführer



Seit über 40 Jahren entwickelt die Reymann Firmengruppe am Standort Hockenheim die besseren Ideen von der individuellen Lösung bis zur Serienfertigung.

# Heute **individuelle Problemlösung** – morgen Standardprodukt.

*Produktionskosten senken – Fertigteilqualität steigern. Diese konkreten Zielvorgaben bestimmen unser Denken und Handeln. Und den Erfolg unserer Kunden.*

RATEC setzt Standards, die sich als Individuallösungen nachweislich bewährt haben. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis unserer Schalungskomponenten und -systeme ist also exakt berechenbar. Profitieren Sie von unseren weitreichenden Erfahrungen und umfassenden Beratung.

In RATEC bündeln sich die ausgezeichneten Rationalisierungsideen der gesamten Reymann-Gruppe. Viele unserer auftragsbezogenen Entwicklungen zur Optimierung von Produktionsabläufen in Beton-Fertigteilwerken werden hier – in Abstimmung mit den jeweiligen Auftraggebern –

perfektioniert und zur Serienreife gebracht. Auf diese Weise gelangen erfolgreiche Problemlösungen, die wir individuell konzipiert und praxiserprobt haben, als bewährte Systemkomponenten auf den Weltmarkt.

Mehr noch: Durch die maßgeschneiderte Anpassung von Standard-Produkten an das individuelle Anforderungsprofil unserer Kunden, können wir bedarfsgerechte Rationalisierungsprojekte äußerst wirtschaftlich und funktions-sicher realisieren.

---

## VON DER **IDEE** BIS ZUR **MARKTREIFE**

---



# Inhouse Engineering und Fertigung garantieren **durchdachte Lösungen** bis ins Detail.

*Durch die Konzentration auf rationelle Lösungen in der Schalungstechnik von Beton-Fertigteilwerken sind die Komponenten und Schalungssysteme von RATEC weltweit führend in der Branche.*

In Verbindung mit dem seit mehr als 40 Jahren gewachsenen Know-how in der Planung und Entwicklung durch die Reymann Technik entwickeln unsere Ingenieure Lösungen, die die Schalungstechnik rationeller und besser machen.

Funktionssicherheit und Langlebigkeit unserer Produkte sowie Wirtschaftlichkeit und perfekte Verarbeitungsqualität der Schalelemente stehen dabei im Fokus.

Mit Präzisionsmagneten höchster Haftkraft zur Positionierung und Fixierung der Schalung haben wir Maßstäbe gesetzt. Durch das aufeinander abgestimmte Baukastensystem von Magnet, mit oder ohne Aktivierungsmechanismus, über Adapterlösungen, perfektionierten Detaillösungen für Aussparungen, Verankerungen und Distanzhalter bis zu Schalungssystemen für individuelle Einsatz-

anforderungen bieten wir Spitzentechnologie für größten Einsatznutzen. Individuelle Sonderlösungen realisieren wir äußerst wirtschaftlich und schnell.

In die Forschung und Entwicklung neuer, effizienter Produktlösungen investieren wir umfangreiche Mittel und Know-how – mit dem Ziel die Rationalisierung für unsere Kunden stetig weiter zu verbessern. Dies ermöglicht Innovationen wie die Schaltbarkeit von Magneten und die Integration von Magneten in das Schalungssystem. Wir konnten das Verhältnis von Gewicht und Haftkraft signifikant verbessern.

Mit der Erweiterung des Produktionsstandortes und der fortlaufenden Automatisierung von Herstellungsprozessen stellen wir die ausgezeichnete Fertigungsqualität unserer



## PRODUKTE & LEISTUNGEN RATEC

- Schalungsmagnete
- Schalungssysteme
- Schalungshandling
- Adapter
- Einbauteilmagnete
- Einbauteile
- Sonderschalungsbau
- Batterieschalung
- Betonpumpe



Produkte auch in Zukunft sicher. Das Engineering hat dabei eine besondere Bedeutung: Die Innovationsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit aller Mitarbeiter und die kurzen Entscheidungswege in der Zusammenarbeit mit unseren Kunden ist durch den Hauptsitz Hockenheim gewährleistet. Mit dem gebündelten Know-how durch Einbindung in die Reymann-Gruppe können Neuentwicklungen in der Betonfertigteilindustrie, schon oft vor Umsetzung in Produktionsabläufe, konkret in die Weiterentwicklung unserer Schalungskomponenten einfließen.

Unser Leistungsprinzip findet Ausdruck im RATEC Versprechen: „Meet the better Ideas“!

**72** WIR LIEFERN  
UNSERE  
PRODUKTE IN  
72 LÄNDER  
WELTWEIT



Die eigene Fertigung von Komponenten und ganzen Anlagen stellt ein hohes Maß an Individualisierung und Flexibilität sicher.





## Flexibel und unbeweglich müssen **keine Widersprüche** sein. Zumindest nicht für uns.

Seit über 40 Jahren steht die MTK Magnet-Fabrik Solingen mit ihren Mitarbeitern für Qualität und Kundenzufriedenheit. Namhafte Unternehmen setzen unsere Produkte und Entwicklungsideen ein. Allein im Jahr 2012 haben wir 48.000 Einbaumagnete für die Betonfertigteilindustrie hergestellt und ausgeliefert.

Wir sind Entwickler, Hersteller und Lieferant hochwertiger Produkte wie magnetische Schalungssysteme, Baumagnetsysteme und Sonderlösungen für die Betonfertigteilindustrie inklusive individueller Lösungen für industrielle Anwendungen.

Weltweit schätzen unsere Kunden unsere Flexibilität und Nähe, die wir als wesentliche Bausteine einer partnerschaftlichen und professionellen Zusammenarbeit leben.

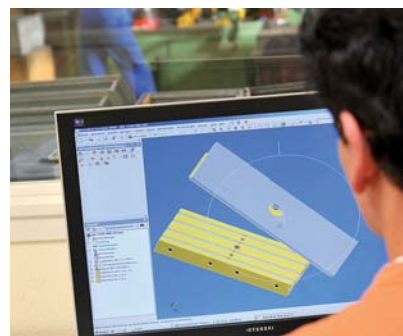
Die Magnettechnik hat in den letzten Jahren umfassende und wegweisende Neuentwicklungen erfahren, zu denen wir maßgeblich beigetragen haben. Nicht nur Innovationen und Sonderlösungen sind unser Metier: die Standard-Produkt-Palette beherrschen wir ebenso sicher.

Als 100%ige Tochtergesellschaft ist die MTK ein fester Bestandteil der Reymann Firmengruppe.

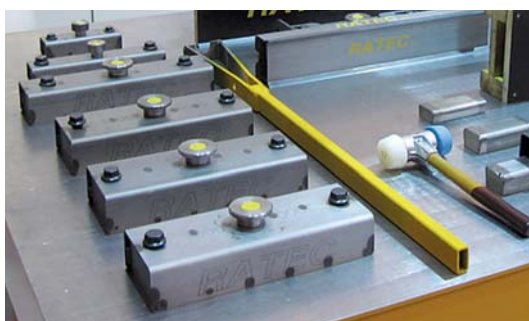




**KEINE FIRMA STELLT MEHR  
MAGNETE FÜR DIE BETON-  
FERTIGTEILINDUSTRIE HER  
ALS DIE MTK.**



Die Entwicklung und Konstruktion von Produkten erfolgt bei uns u.a. an 3D-CAD-Arbeitsplätzen, die zugleich die Spezifikationen für unseren CNC gesteuerten Maschinenpark und den anhängigen Werkzeugbau liefern.



**MTK**  
MAGNET-FABRIK SOLINGEN



**WAS ZÄHLT IST DIE NÄHE  
ZUM KUNDEN UND DAS  
VERSTÄNDNIS FÜR SEINE  
BEDÜRFNISSE.**

Mathias Reymann, Präsident RATEC LLC

## Den Kunden verstehen heißt die besseren **Lösungen** anzubieten.

Um unsere Kunden in Nordamerika besser betreuen und um auf die Besonderheiten des dortigen Marktes besser reagieren zu können, haben wir 1996 die RATEC LLC als unser Headoffice USA in Clearwater/Florida gegründet.

Seitdem haben wir uns auf dem US-amerikanischen und kanadischen Markt als kompetenter Partner der Betonfertigteileindustrie fest etabliert. Wir konnten die Magnettechnologie erfolgreich einführen und uns als feste Größe für Groß- und Sonderschalungen positionieren.

Auch hier schöpfen wir aus der über 40-jährigen Erfahrung unseres Unternehmens und können bei Bedarf jederzeit auf Ressourcen aus Hockenheim zurückgreifen. Wir kombinieren hier deutsches Ingenieur-Know-how mit amerikanischem Pioniergeist.



## Standards ja, aber nur wenn wir sie setzen.

*RATEC-Schalungssysteme werden seit Jahren in der Betonfertigteilindustrie eingesetzt und haben sich im harten Praxistest bestens bewährt.*

Durch die ständige Weiterentwicklung der Schalungs- und Magnettechnik haben wir einen Systembaukasten entwickelt, der flexibel, schnell, sicher und effizient für alle Bereiche eingesetzt werden kann. Wir verfolgen eine langfristige, kontinuierliche Innovationsstrategie, weshalb unsere Produkte immer wirtschaftlich, praxisgerecht und zukunftsorientiert sind.

Die wirtschaftlichen Aspekte sind: Reduktion des Schalholzverbrauchs, verringerte Schal- und Entschalzeit, vereinfachte Reinigung und verbesserte Qualität des Endprodukts. Ein einfaches, flexibles, schnelles, sicheres und effizientes Positionieren ist durch das schaltbare RATEC-Automatiksystem gewährleistet. Hier kommen unsere Magnetkomponenten von 450–2.100kg Haftkraft zum Einsatz.



Sonderschalungen nach individuellen Wünschen unserer Kunden, passgenau entwickelt und präzise gefertigt.

### RATEC SCHALUNGEN SIND EINZIGARTIG

- Integrierte Hochleistungsmagnete
- Flexible Schalungslängen
- Höhenkonfigurierbar
- Einfaches Positionieren
- Leichtes Lösen und Befestigen von der Schalfläche
- Rüstzeit < 10 Minuten
- Einfaches Kranhandling
- Integrierte Stahl-Holz-Kombinationen
- Roboterhandling möglich



# Unser **Perspektivwechsel** hat die Betonfertigteileproduktion auf den Kopf gestellt.

*In der upcrete®-Technologie ist unser ganzes Know-how aus Hochbau, Fabrikplanung, Schalungskonstruktion, Arbeitsplatzgestaltung und Maschinenbau vereint.*

Mit dem upcrete®-System setzen wir neue Maßstäbe in der integrierten Planung von Betonfertigteilterwerken. Die upcrete®-Technologie ermöglicht sowohl die Fertigung komplexer Geometrien in Einbaulage, als auch allseits schalungsglatte Oberflächen.

Die innovative Technologie, das upcrete®-Betonierverfahren, bietet in Verbindung mit intelligenter Schalungstechnik und leistungsstarker Pumpentechnologie ein hocheffizientes, flexibles und modulares Produktionssystem auf der Grundlage von selbstverdichtendem Beton.

Die ausgereiften upcrete®-Gesamtanlagenlösungen ermöglichen die Herstellung von extrem hochwertigen Betonfertigteilen zu äußerst rentablen Bedingungen.

## **UPCRETE® IST:**

**100 % ENGINEERING VON RATEC UND REYMANN TECHNIK.**

**100 % AUS EIGENER FERTIGUNG.**

**100 % KNOW-HOW MIT MEHR ALS 40 JAHREN ERFAHRUNG.**

## **UPCRETE® DAS SYSTEM**

**Einzigartig.** Das upcrete®-Betonierverfahren (pumpbarer Beton wird von unten in die Form gepumpt) setzt neue Maßstäbe in der rationalen Betonfertigteilerstellung.

**Perfekt.** Durch die beidseitige Schalung erreichen Sie eine bisher unbekannte Oberflächenqualität.

**Neuartig.** Durch die beidseitige Schalung können Sie jetzt bisher nur sehr aufwändig oder unmöglich herzustellende Geometrien, wie gebogene oder komplexe Bauteile, realisieren. Fragen Sie nach unseren mechanischen upcrete®-Sonderformen für Ihren individuellen Einsatz.





**VISIONEN ENTSTEHEN IM  
KOPF, MÜSSEN ABER AUF  
DIE STRASSE GEBRACHT  
WERDEN KÖNNEN.**

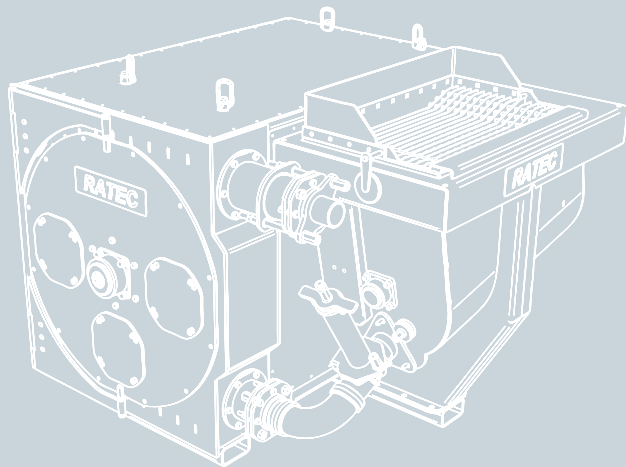
Andreas Reymann, Geschäftsführer





## UPCRETE® TECHNOLOGIE IST KONKURRENZLOS

- Einsatz selbstverdichtender Betone (SVB und SVLB)
- Vollständiges Füllen schwierigster Geometrien
- Schalungbefüllung mittels Pumpe von unten
- Fertigung komplexer Betonkörper in Einbaulage
- Allseits schalungsglatte Oberflächen
- Kein Abziehen und Glätten von Oberflächen
- Geringste Mengen Restbeton
- Höchste Maßgenauigkeit am Bauteil
- Leise, materialschonende, effiziente und humane Betonteilefertigung
- Kürzeste Schalungsbelegzeiten



Es dauert nur ca. 80 Stunden vom ersten Handgriff bis zum fertigen Raummodul.



## Modular Housing ist eine gute Idee, mit upcrete® wird es zu einer besseren.

*upcrete® („nach oben betonieren“) ist das Verfahren zur Betonage komplexester Fertigteilegeometrien, welches allseitige Sichtbetonoberflächen und die Fertigung in Einbaulage mit höchstmöglicher ökonomischer Effizienz paart.*

Kundenanfragen aus Schwellenländern mit stark wachsender Bevölkerung und einem enormen Bedarf an hochwertigem Wohnraum haben uns dazu veranlasst ein hocheffizientes, auf neuesten Werkstoffen und Erkenntnissen basierendes, ganzheitliches Konzept zu entwickeln. Die Grundidee des Modular Housingsystems ist die monolithische Fertigung eines Raummoduls, das tragende Wände, Boden und Unterzüge vereint. Die maximalen Dimensionen werden durch die Anforderungen der zukünftigen Bewohner und Transportbeschränkungen definiert.

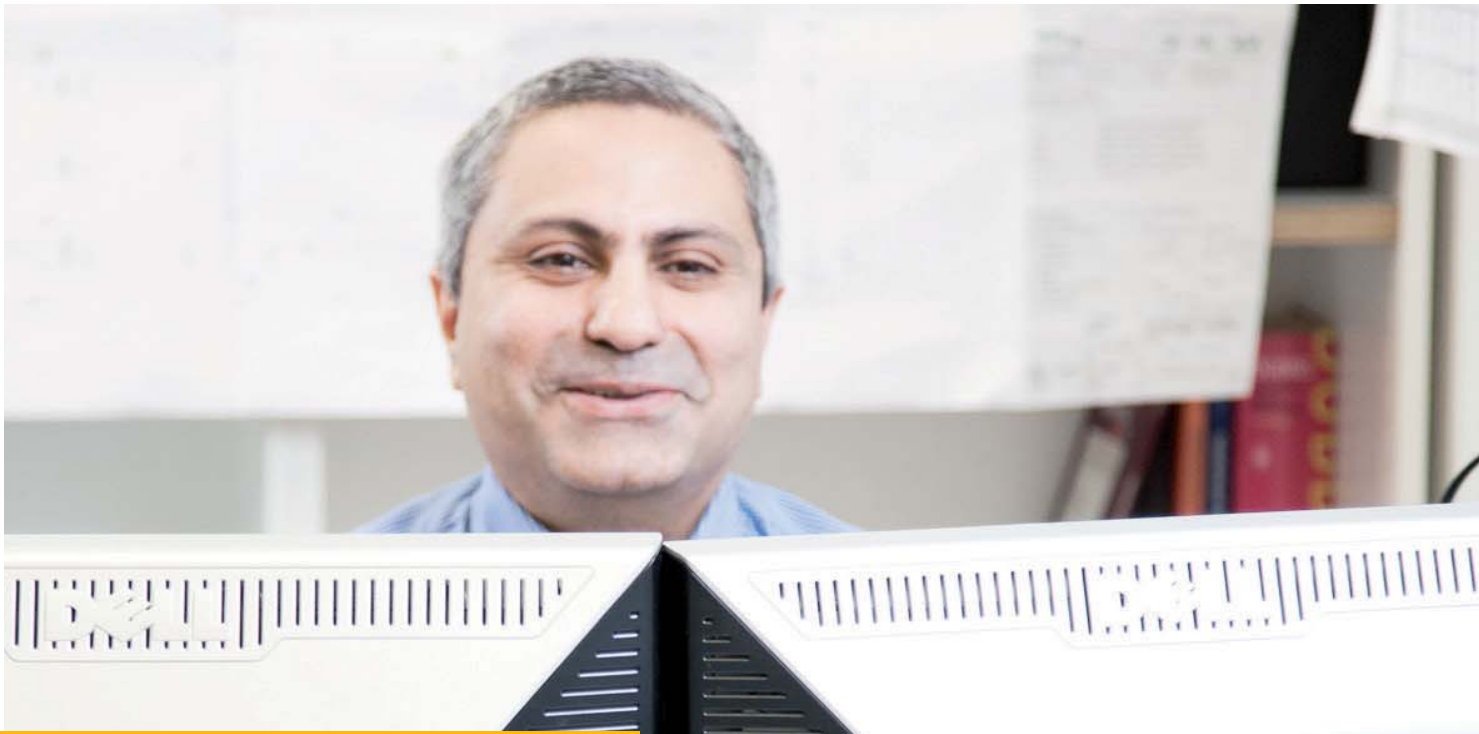
Trotzdem bietet das System großen Gestaltungsspielraum für Projektentwickler und Architekten. Im Wohnungsbau lässt sich ein Reihenhaus ebenso realisieren, wie ein fünfgeschossiges Wohn-, Büro- oder Schulgebäude.

Auch länderspezifische Anforderungen an die Bauphysik und Statik können einfach umgesetzt werden. Besondere Aufgaben, wie z. B. erdbebensicheres Bauen, sind so problemlos zu lösen und garantieren damit die Standsicherheit und Dauerhaftigkeit des Gebäudes.

Weitere Konstruktionsteile wie Trennwände, Treppen, Balkone und spezielle Dachformen erhöhen die Flexibilität und Attraktivität.



Fassadendesigns von Mario Lara, für das Llaxta-Projekt in Ica, Peru



## LEISTUNGEN – REYMANN TECHNIK

- Entwicklung neuer Fertigungsanlagen
- Projektmanagement: Planung und Inbetriebnahme
- Realisation von schlüsselfertigen Gesamtlösungen
- Analyse bestehender Fertigungsanlagen
- Lieferung technischer Systemkomponenten
- Laufende Forschung und Entwicklung





## Unser Credo: **Multidimensionales Optimieren** von Rahmenbedingungen.

*Mit einem Erfahrungsschatz aus zwei Generationen gestalten wir mehr Erfolg. Als ältestes unabhängiges Ingenieurbüro für die Entwicklung und Realisierung moderner Betonfertigteilwerke können wir mehr leisten als andere Planungs- oder Maschinenbauunternehmen.*

Unsere Kunden profitieren von einem Erfahrungsschatz, der hohe Investitionssicherheit garantiert. Durch die Unabhängigkeit von Maschinenherstellern wird eine „schoonungslose“ Prozessanalyse und eine allein auf den Erfolg unserer Kunden abgestimmte Fertigungs-Konzeption erst möglich. Seriosität, loyale Partnerschaft und absolute Kosten-Nutzen-Transparenz sind täglich praktizierte Grundlagen unserer Geschäftspolitik. Unsere Kunden wissen und erleben, dass man sich auf uns verlassen kann.



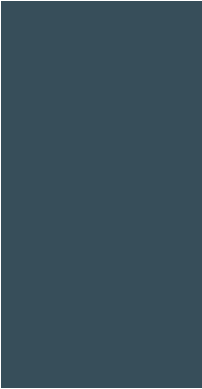
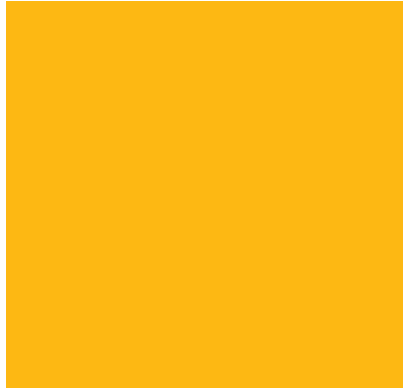
Multidimensionales Optimieren z. B. in den Bereichen:

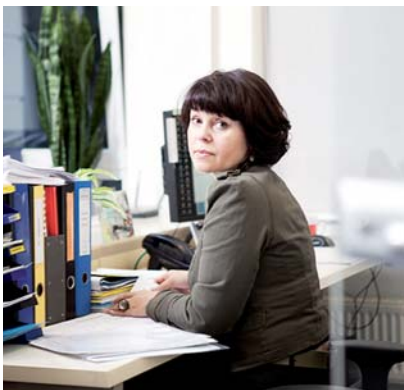
- Produkt-Herausforderung
- Produkt-Mix
- Kapazitäten
- Investment
- Grad der Automation
- Zukunftsaussichten
- Bestehende Einschränkungen
- Arbeitsbedingungen und mehr



Sorgfältige Planung führt auch bei schwierigen Projekten zu einfachen Lösungen. Das Ergebnis hier ist die „schmalste Umlaufanlage“ für Wandbreiten bis 3,54 m und die Reduktion des Mitarbeiteraufwands bei gleichzeitiger Verbesserung der Arbeitsbedingungen.





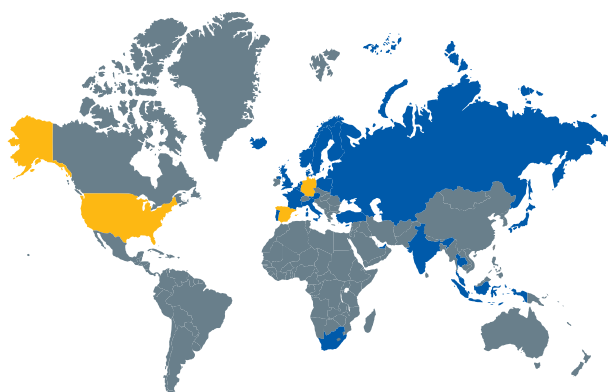


**RATEC GmbH**  
 Karlsruher Strasse 32  
 D-68766 Hockenheim  
 Tel. +49-6205-9407-29  
 Fax +49-6205-9407-30  
 info@ratec.org  
 www.ratec.org

**RATEC LLC**  
 6003 126th Ave North  
 Clearwater, FL 33760 USA  
 Tel. +1-727-363-7732  
 Fax +1-727-363-7463  
 infoUS@ratec.org  
 www.ratec.org

**Reymann Technik GmbH**  
 Karlsruher Strasse 32  
 D-68766 Hockenheim  
 Tel. +49-6205-9407-0  
 Fax +49-6205-9407-20  
 info@reymann-technik.de  
 www.reymann-technik.de

**MTK Magnet-Fabrik Solingen GmbH**  
 Dycker Feld 21  
 D-42653 Solingen  
 Tel. +49-212-6459 88-0  
 Fax +49-212-6459 88-31  
 info@mtk-magnetfabrik.de  
 www.mtk-magnetfabrik.de



■ Hauptsitz

■ Vertriebspartner

