

Das Kundenmagazin der KRUG Gruppe

# cube



LEADING PERFORMANCE UND FULL SERVICE SUPPLIER.

## STRATEGIE 2025.

Die Zukunft beginnt jetzt.

Seite 04

KUNSTSTOFF IST  
TEIL DER LÖSUNG.

Seite 14

#KRUGVIRTUALWORLD.

Seite 32

40 JAHRE  
FORMENBAU.

Seite 34

# INHALT

<b>VORWORT</b>	Seite 03
<b>LEADING PERFORMANCE UND FULL SERVICE SUPPLIER.</b>	Seite 04
<b>IMMER BESTENS VERSORGT.</b>	Seite 10
<b>WIR MESSEN GENAUIGKEIT EINEN HOHEN WERT BEI.</b>	Seite 12
<b>UNGARN-UPDATE.</b>	Seite 13
<b>KUNSTSTOFF IST TEIL DER LÖSUNG.</b>	Seite 14
<b>MEHR MEERANE.</b>	Seite 22
<b>FÜR DIE ZUKUNFT GERÜSTET.</b>	Seite 23

<b>DAS BESTE AUS THEORIE UND PRAXIS.</b>	Seite 24
<b>QUALITÄT KENNT KEINE KOMPROMISSE.</b>	Seite 26
<b>VISSMANN.</b>	Seite 28
<b>#KRUGVIRTUALWORLD.</b>	Seite 32
<b>INNOVATION IN FORM GEBRACHT.</b>	Seite 34
<b>THE POWER OF FUTURE.</b>	Seite 38
<b>DIE DUOCAST.</b>	Seite 40
<b>EIN UNTERNEHMER, WIE ER IM BUCHE STEHT.</b>	Seite 42

# VORWORT



Sehr geehrte Kundinnen und Kunden,

diese Ausgabe unseres Magazins cube ist eine ganz besondere. Besonders, weil sie in Corona-Zeiten entstanden ist. Die Pandemie hat uns alle zum Nachdenken gebracht und vieles in Frage gestellt, was für uns eigentlich selbstverständlich ist. Die Krise hat aber auch gezeigt, welche Strategien sich in schwierigen Zeiten bezahlt machen.

Wer frühzeitig agiert, ist in einer besseren Position als jemand, der nur reagieren kann. Wir haben frühzeitig die Weichen gestellt und das Unternehmen KRUG neu strukturiert. Die Bereiche Formenbau und Kunststofftechnik wurden noch enger miteinander verzahnt; damit wächst KRUG als Gruppe stärker zusammen und kann seine Kräfte bündeln. Jochen Krug führt zukünftig als CEO die KRUG Gruppe.

Corona hat uns natürlich getroffen – wen nicht? Aber wir waren proaktiv und konnten dadurch Neuaufträge generieren. Obgleich uns die abgesagten Messen fehlen, sind wir neue Wege gegangen, um mit Kunden in Kontakt zu bleiben und potenzielle Neukunden auf uns aufmerksam zu machen. Mit der #KRUGVirtualWorld können wir unser gesamtes Leistungsspektrum präsentieren. Auch hier zeigt sich der Wert einer durchdachten Strategie: Im Rahmen unserer Digitalisierungsstrategie wurde unser virtueller Showroom schon vor Corona auf die Agenda gesetzt und beweist sich in den jetzigen Krisenzeiten als wertvolles Medium.



Wie es weitergeht? Wir sind optimistisch und gehen gemeinsam mit unseren Kunden in eine erfolgversprechende Zukunft. Einer von ihnen ist Viessmann, den wir Ihnen in dieser Auflage in unserem Kundenporträt vorstellen. Ein Familienunternehmen, das durch seine Persönlichkeiten an der Spitze und deren unternehmerische Weitsicht zu den ganz Großen im Lande gehört.

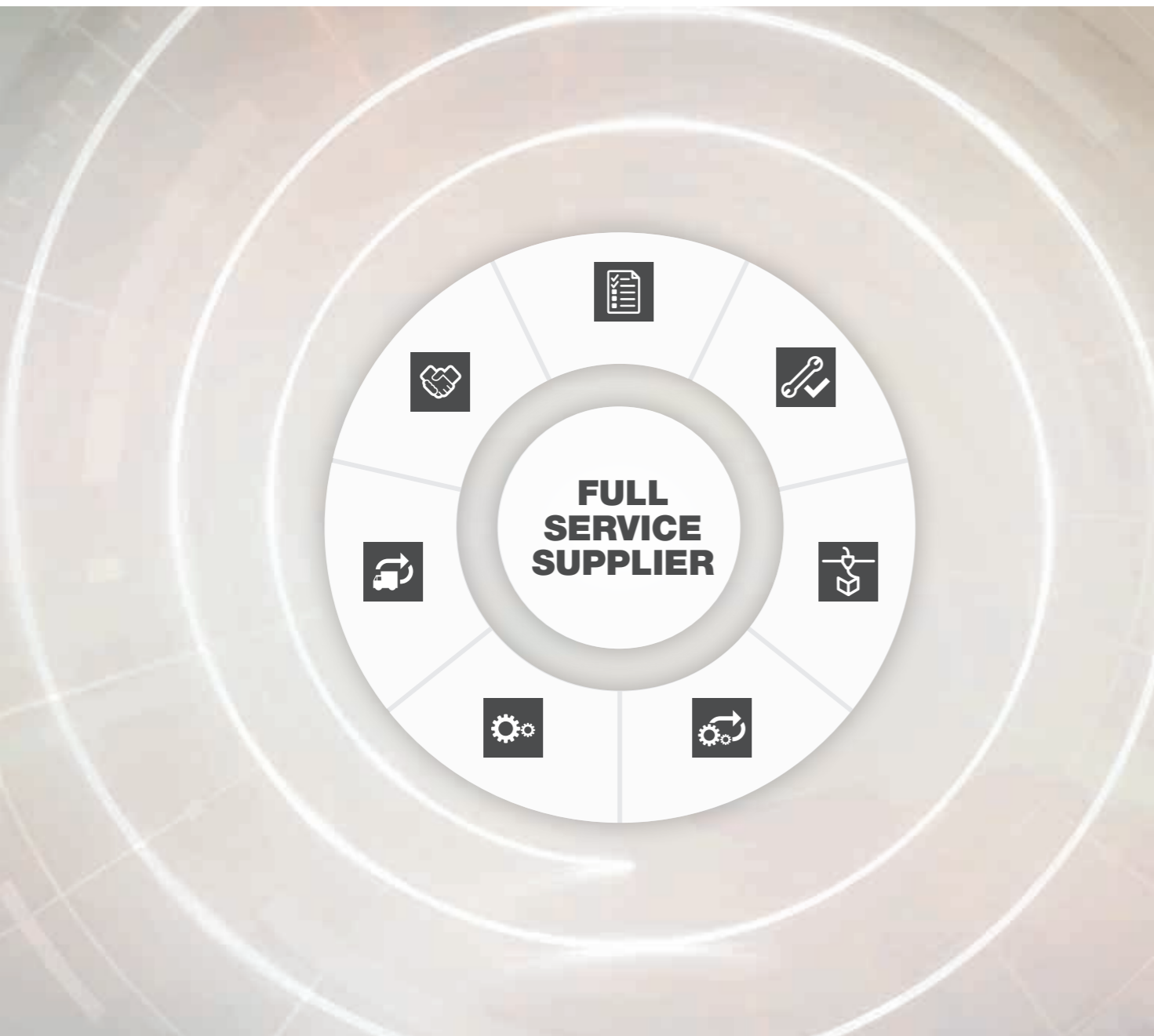
Ich wünsche Ihnen nun eine spannende und informative Lektüre!

**RÜDIGER BRAUN**  
Leiter Kundenmanagement

*Die diesjährige Ausgabe des cube Magazins widmen wir unserem im vergangenen Jahr verstorbenen Unternehmensgründer Kurt Krug.*

# LEADING PERFORMANCE UND FULL SERVICE SUPPLIER.

Es gibt kein Zurück zu vorher.



Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen haben sich in den letzten Monaten deutlich verändert – in Deutschland und überall auf der Welt. Wichtige Themen wie Globalisierung, Umweltschutz, Klimakrise, Mobilitätswende rücken scheinbar in den Hintergrund, sind aber aktueller denn je. Wer in diesen Zeiten handeln kann, hat es gut. Wer schon länger proaktiv und flexibel agiert, ist vorbereitet und hat es besser. Wie KRUG. Mit Weitblick, analytischem Gespür und perfektem Timing arbeitet das Unternehmen konsequent an der Umsetzung der Zukunftsstrategie und bleibt somit auch in Corona-Zeiten auf Kurs.

## Leading Performance

Mit der Strategie „RACING LINE 2025 – LEADING PERFORMANCE“ hat KRUG die Weichen für den zukünftigen Erfolg gestellt und das Unternehmen mit umfassenden Maßnahmen in neue Bahnen gelenkt. Die ambitionierte Leading-Performance-Strategie formuliert den Anspruch, als Unternehmensgruppe herausragende Leistungen in allen Bereichen zu erzielen. Die Themen der „Racing Line“ umfassen unter anderem Engineering, Baugruppen, Kundenorientierung und Services. Im Bereich Engineering beispielsweise wurde das bestehende Leistungsangebot ausgebaut. Die Breidenbacher agieren jetzt noch konsequenter als Entwicklungspartner für komplexe Engineering-Lösungen. Auch im Bereich Baugruppen hat eine Entwicklung stattgefunden. KRUG fertigt jetzt komplexe Baugruppen und wird so zum Systempartner seiner Kunden.

Mit dem neuen Standort in Ungarn ist KRUG seinen Kunden noch näher, auch räumlich. Steigenden Anforderungen hinsichtlich der Komplexität und der Agilität von Projekten wird KRUG mit der Entwicklung zum Full Service Supplier gerecht.


## Full Service Supplier

KRUG hat sich im Rahmen der Strategie vom Hersteller zum strategischen Partner entwickelt, zum Full Service Supplier. Ziel ist es, langfristige Partnerschaften mit Kunden zu knüpfen und als KRUG Gruppe mit den Bereichen Kunststofftechnik und Formenbau zu einem relevanten und gesetzten Ansprechpartner im Markt zu werden. „Als leistungsfähiger Full Service Supplier agieren wir ganz eng an der Seite unserer Auftraggeber. Bei allen Aufgaben profitieren die Kunden von unserer großen Erfahrung und haben jederzeit vollen Zugriff auf das Know-how der gesamten Unternehmensgruppe“, so Geschäftsführer Jochen Krug. Damit haben die KRUG-Kunden einen starken Partner an ihrer Seite, mit dem sie der Konkurrenz und der Wettbewerbssituation auf internationalen Märkten erfolgreich entgegentreten können – KRUG bietet mit qualitativ hochwertigen Produkten und Dienstleistungen ein Höchstmaß an Verlässlichkeit in allen Projektphasen. Von Anfang an nehmen sich die Verantwortlichen Zeit, um Für und Wider der verschiedenen Projekte zu erörtern. So ergänzt die KRUG-Expertise perfekt das Kunden-Know-how – ein bewährtes Vorgehen, das sicherstellt, dass sich die Kunden auf ihr Kerngeschäft konzentrieren können.


Was aber genau bietet KRUG als Full Service Supplier?

**1**  **Herstellbarkeits- und Verfügbarkeitsbewertung**

Mit modernen Simulationstechnologien wird untersucht, wie Bauteile oder Baugruppen am wirtschaftlichsten zu realisieren sind. Das ausgeprägte Verfahrens- und Material-Know-how in den Bereichen Kunststoffspritzguss und Werkzeugbau schafft zusätzlich Sicherheit.

**2**  **Optimierung technischer Herstelllösungen**

KRUG optimiert Fertigungsprozesse, verkürzt Zykluszeiten, reduziert Korrekturschleifen, verringert die Time-to-Market (TTM) und erhöht so die Wirtschaftlichkeit der Leistungen. Gleichzeitig wird der Einsatz von Materialien so weit wie möglich reduziert, um nachhaltig zu produzieren.

**3**  **Prototyping und Rapid Tooling**

Zur schnellen Validierung der Bauteilkonstruktion werden bei der Erstellung von Prototypen folgende additive Herstellungsverfahren verwendet: Fused Deposition Modeling (FDM), Selective Laser Sintering (SLS) und Stereolithografie (SLA). Natürlich können Prototypen auch frästechnisch oder durch Silikonformen hergestellt werden. Das Rapid-Tooling-Verfahren wird eingesetzt, wenn Kunden zum Beispiel kurzfristig Bauteile zur Funktionsprüfung aus dem späteren Serienwerkstoff wünschen.

**4**  **Produktrealisierung**


KRUG begleitet seine Kunden kompetent und dienstleistungsorientiert in allen Projektphasen – von der ersten Idee bis zum weltweit verfügbaren Produkt. Bei der Produktrealisierung profitieren die KRUG-Kunden vom unternehmenseigenen Formenbau, dessen Einbeziehung Synergieeffekte zum Beispiel in puncto TTM schafft.

**5**  **Serienproduktion**

Die hohe Qualifikation und ein moderner Maschinenpark sind ideale Voraussetzungen, um für Kunden Qualitätsprodukte zu fertigen. Mit maßgeschneiderten Mehrwertleistungen durch Montage und Veredelung von Kunststoffteilen sowie die hochwertigen Baugruppenmontagen nach dem Just-in-time-Prinzip bietet KRUG einen wertvollen Mehrwert.

**6**  **Serienlieferung**

Ob Just-in-sequence- oder Konsignationslager-Belieferungen – mit maßgeschneiderten Logistik-Lösungen gliedert sich KRUG passgenau in bestehende Prozessketten ein und berücksichtigt alle kundenspezifischen Anforderungen. Direkte Datenverbindungen mit Kunden ermöglichen eine kurzfristige Produktion und erhöhen die Lieferperformance.

**7**  **Key Account Management**

In allen Projektphasen gibt es feste Ansprechpartner und ganzheitliche Services. Die Etablierung einer kompetenten Baugruppenmontage bedient aktuelle und künftige Anforderungen internationaler Märkte.





---

### Let's play

---

Mit der neuen Positionierung als Full Service Supplier geht auch die Entwicklung einer neuen Personalentwicklungsstrategie einher. Braucht man nicht? Weit gefehlt! In Zeiten des Fachkräftemangels und der demografischen Entwicklung ist eine Arbeitgebermarke mit Wiedererkennungswert Gold wert. Profilierung und Differenzierung sind wichtig, um neue Mitarbeiter anzusprechen und gleichzeitig dem eigenen Team Sicherheit zu vermitteln. „PLAY“ heißt die neue KRUG Employer Branding Story. Sie ist proaktiv, spricht denkende und handelnde Menschen an, bietet den Mitarbeitern Gestaltungsmöglichkeiten, bringt einen partnerschaftlichen und fairen Umgang mit sich und verlangt eine zielorientierte sowie innovative Handlungsweise.

---

### Neue Führungsmannschaft

---

Durch die organisatorische Zusammenlegung der Geschäftseinheiten Formenbau und Kunststofftechnik zur KRUG Gruppe

wurde auch eine Umstrukturierung in der Führungsebene vollzogen. Die letzten Monate haben gezeigt: Alle ziehen an einem Strang, durch die Corona-Krise ist man noch enger zusammengewachsen.

---

### Gute Aussichten

---

Mit der Leading-Performance-Strategie hat die KRUG Gruppe ihren Anspruch formuliert, in allen Bereichen überzeugende Leistungen zu erzielen. Das Unternehmen steht für exzellente Produktionsprozesse und Dienstleistungen sowie wirtschaftliche Lösungen. Nicht zuletzt die Leidenschaft für Leistung macht KRUG zu einem geschätzten Full Service Supplier, der sein Know-how und seine langjährige Erfahrung in allen Projektphasen zielführend einbringt. Die schon früh in die Wege geleitete Digitalisierung, der Aufbau der #KRUGVirtualWorld (mehr dazu in dieser Ausgabe) und die gezielten Investitionen in die Standorte Breidenbach, Meerane und Ungarn zeigen, dass die Verantwortlichen im Unternehmen Gegenwart und Zukunft fest im Blick haben. Dass sie Chancen nutzen. Und im Sinne ihrer Kunden agieren.



Die neue Employer Branding Story der KRUG Gruppe.

Mit „PLAY“ suchen die Breidenbacher neue, engagierte Mitarbeiter für unterschiedliche Bereiche.

# IMMER BESTENS VERSORGT.

Bahn frei für den neuen Routenzug.

Wer sich im Markt behaupten und in allen Bereichen Spitzenleistungen erzielen möchte, muss an verschiedenen Stellschrauben drehen und unterschiedliche Maßnahmen ergreifen. Manche sind nach außen hin deutlich sichtbar, wie beispielsweise ein neuer Unternehmensstandort. Andere sind nur hinter den Kulissen aktiv, können aber eine Menge bewegen – im wahrsten Sinne des Wortes.

## Alles im Fluss

Um den Materialfluss in der Produktion effizienter zu gestalten, hat Anfang des Jahres ein Routenzug bei KRUG Einzug gehalten. Er verursacht deutlich weniger Verkehr als mehrere Gabelstapler, macht nicht viel Lärm, verbraucht weniger Energie und senkt die Betriebs- und Servicekosten. Nicht zu vergessen: Er sorgt dafür, dass Material bedarfsgerecht bereitgestellt und überflüssiges abtransportiert wird. Der Zug, von den Mitarbeitern nach der Lokomotive aus „Jim Knopf und Lukas der Lokomotivführer“ liebevoll „Emma“ getauft, hat die Fertigung mittlerweile in eine verkehrsberuhigte Zone verwandelt. „Das Hin und Her der Staplerfahrer ist komplett weggefallen. Es ist deutlich ruhiger und dadurch auch wesentlich sicherer geworden“, erklärt Fertigungsleiter Michael Knebel. So ist jetzt nur noch ein Fahrer in der Halle. Ein anderer Mitarbeiter kann die Produkte im Lager direkt einsortieren – die Zwischenlagerung entfällt komplett. Dabei kann die Ware ohne Hubwagen oder Stapler mit den Trolleys an den vorgesehenen Ort bewegt werden.

## Schön schlank

Mit dem Routenzug, übrigens ein Modell der Firma STILL, wird die Produktionsversorgung deutlich verschlankt. Die Mitarbeiter haben nur noch das an ihrem Arbeitsplatz, was

sie auch tatsächlich brauchen. Der Routenzug schafft mehr Ordnung und Struktur. Und auch die Fahrer können nicht klagen, denn das Transport- und Entnahmesystem für die Trolleys ist einfach und vor allem komfortabel zu bedienen.

## Strategiekonform

Und warum die Neuanschaffung? „Wir optimieren unsere Prozessschritte, wo immer es möglich ist“, so Fertigungs-

leiter Michael Knebel. Und gerade im Bereich der Fertigung lag die Optimierung der Materialwege auf der Hand. Und so dreht „Emma“ bei KRUG jetzt ihre Runden. Nur eines kann sie nicht – pfeifen, so wie ihre Namensgeberin.

## STILL GmbH

Das Unternehmen gehört zu den führenden Anbietern von Gabelstaplern, Wagen und Schleppern sowie modernsten

Intralogistiksystemen. Mit rund 9.000 Mitarbeitern, vier Produktionsstätten, 14 Niederlassungen in Deutschland, 20 Tochtergesellschaften im Ausland sowie einem Händlernetz, das weltweit 246 Händler umfasst, ist STILL erfolgreich international tätig.



Zug um Zug zur verkehrsberuhigten Zone: Der neue Routenzug verschlankt die Produktionsversorgung.

# WIR MESSEN GENAUIGKEIT EINEN HOHEN WERT BEI.

Ein echter Gewinn: die ZEISS CONTURA.

Sie ist neu und nimmt es sehr genau – die ZEISS CONTURA der Baugröße 9/12/08, die seit Anfang 2020 bei KRUG in Breidenbach im Einsatz ist. Die 3D-Messmaschine steht für Vielseitigkeit und Flexibilität und ermöglicht das Reduzieren der Messzeit auf ein Minimum – bei gleichbleibend zuverlässiger Genauigkeit. Dafür sorgen Funktionen wie ZEISS VAST navigator oder ZEISS VAST performance in Verbindung mit ZEISS VAST Messköpfen. In den letzten Monaten hat das KRUG-Team die Maschine im Alltag getestet und alle sind sich einig, dass die Maschine überzeugt.

## Fortschrittlicher messen

Mit der neuen ZEISS CONTURA können 3D-Daten ganz einfach eingelesen und direkt gemessen werden – ein Zeitgewinn, der sich auch wirtschaftlich bezahlt macht. Ein weiterer Vorteil: der Scan-Kopf, der berührungslos messen kann. Zudem ver-

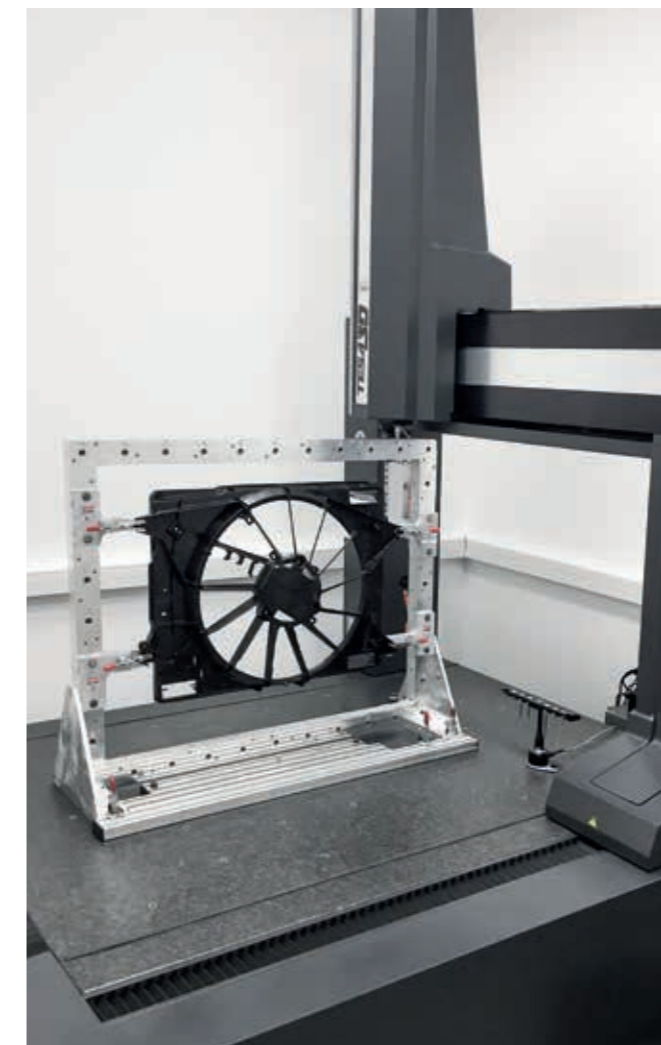
fügt die neue Generation über die ZEISS multi application sensor system (mass)-Technologie, die es ermöglicht, verschiedene Sensortechnologien schnell und einfach über eine gemeinsame Schnittstelle auszutauschen. Mit der ZEISS CONTURA sind jetzt die beiden KRUG-Standorte Breidenbach und Meerane mit einer 3D-Messmaschine ausgestattet. „Das hat den Vorteil, dass wir die Messprogramme bei Bedarf untereinander austauschen können“, so Marco Wied, Leiter Qualitätswesen bei KRUG Breidenbach.

## ZEISS

ZEISS ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen der optischen und optoelektronischen Industrie. Gegründet wurde es von Carl Zeiss in Jena als Werkstatt für Feinmechanik und Optik. Eigentümerin der Dachgesellschaft, der Carl Zeiss AG, ist die Carl-Zeiss-Stiftung, eine der größten deutschen Stiftungen zur Förderung der Wissenschaft.



# UNGARN-UPDATE. Üdvözöljük – herzlich willkommen!



Neu im Einsatz: die Xcel 9-12-9 TC200 Messmaschine.

Im Frühjahr 2019 ist KRUG mit seiner Tochterfirma KRUG Hungary Kft. im Kreis Miskolc an den Start gegangen. Zwei Spritzgussmaschinen hielten in einem 800 Quadratmeter großen Hallenabschnitt Einzug. Und wie sieht es heute aus? Wir haben für Sie mal in Ungarn vorbeigeschaut.

## Auf Wachstumskurs

Der Standort wurde kontinuierlich weiter ausgebaut. Jetzt ist ein weiterer Hallenabschnitt – wie von Anfang an geplant – dazugekommen. Hier wurden Sozialräume eingerichtet, also Umkleiden für Frauen und Männer, ein Aufenthaltsraum mit Küche und ein Bürobereich. Außerdem wurde der Maschinenpark um eine Xcel 9-12-9 TC200 Messmaschine mit Quindos-Software ergänzt. Zudem wurde die Beleuchtung in der Halle von konventionell auf LED umgestellt – das ist energieeffizienter und leuchtet die Arbeitsbereiche besser aus.

## KRUG-Teamspirit

Mittlerweile sind bei KRUG Hungary Kft. zehn Mitarbeiter angestellt. Unterstützt werden die ungarischen Kollegen bei Bedarf mit Support per Telefon und E-Mail. Außerdem ist fast immer jemand aus dem Mutterkonzern vor Ort. „Ohne Teamarbeit läuft nichts. Gemeinsam ziehen wir bei KRUG an einem Strang, damit alles reibungslos läuft“, so Ingo Heinz, Leiter Fertigungstechnik bei KRUG Breidenbach, der gemeinsam mit Stefanie Pitzer (Logistik) und Aurel Augustinov (Optimierer und Verfahrenstechniker) im engen Austausch mit Ungarn steht.

## Alles startklar

Bedingt durch den Kunden Bosch, der seit 2017 Lüfter und Zargen in Ungarn produziert, ging es in den vergangenen Monaten bei KRUG etwas ruhiger zu. Der Original Equipment Manufacturer (OEM) Bosch hatte wegen Umbauarbeiten sein Werk komplett geschlossen. „Wir haben die Zeit genutzt, um ebenfalls diverse Maßnahmen durchzuführen. Jetzt ist der Standort wieder hochgefahren“, so Heinz.

---

# KUNSTSTOFF IST TEIL DER LÖSUNG.

---

Kunststoffe sind ein wesentlicher Baustein unserer Welt, denn erst sie ermöglichen Computer, Sicherheitsverglasungen oder den komfortablen Transport von A nach B, um nur einige Beispiele zu nennen. Dennoch haben Kunststoffe heute ein Imageproblem. Immer weniger Menschen sehen sie als die Bereicherung, die sie tatsächlich sind, sondern zunehmend als Gefahr für die Umwelt und Zeichen der fehlenden Nachhaltigkeit unserer konsumorientierten Welt. Wie ist es dazu gekommen, und was kann man dem entgegensetzen?

---

## Ist Kunststoff per se eine Umweltgefahr?

---

Eine Antwort auf diese Frage lässt sich erst im Vergleich der vielfältigen Anwendungen der Kunststoffe finden. So werden die sogenannten technischen Kunststoffe wie Polycarbonat (PC), Styrolcopolymer wie ABS oder Polyamide (PA) meist für Funktionsteile eingesetzt. Sie verbleiben im Regelfall mehrere Jahre in einem komplexen System, beispielsweise einem Kfz, und werden am Ende ihres Produktlebenszyklus recycelt,

sofern es die mechanischen Eigenschaften erlauben und die Teile nicht während ihrer Einsatzzeit kontaminiert wurden. Dies ist mit vertretbarem Aufwand möglich, weil dabei die Materialien nach der Demontage weitgehend sortenrein vorliegen, weil Bauteile wie Stoßfänger auch ein beträchtliches Gewicht haben und so eine relevante Menge Ausgangsmaterial für das Recycling liefern, und nicht zuletzt, weil die klassischen technischen Kunststoffe erheblich teurer sind als Standardkunststoffe. Dies sind entscheidende Faktoren dafür, dass





sich daraus Rezyklate herstellen lassen, die nicht nur ökologische, sondern unter normalen Marktbedingungen auch kostenmäßig attraktive Vorteile gegenüber Neuware bieten. Solche Kunststoffanwendungen machen rund 10 % des weltweiten Kunststoffverbrauchs aus, liegen aber so gut wie gar nicht im Fokus der ablehnenden öffentlichen Meinung, denn wer möchte beispielsweise gerne auf die Versorgung mit Hilfe medizintechnischer Geräte verzichten.

Folglich konzentriert sich das Kunststoffbashing nahezu ausschließlich auf die Fraktion derjenigen Kunststoffe, die in Form von kurzlebigen Produkten wie Verpackungen wahrgenommen werden. Hier tritt die Vielfalt der nutzbringenden, nachhaltigen Funktionen wie Schutz vor vorzeitigem Verderb oder energiesparender Transport hinter der allgegenwärtigen Müllproblematik zurück, die sich aus noch immer unzureichenden Sammelsystemen und einer nicht recyclinggerechten Materialwahl ergibt. Eine nur rund fünf Gramm wiegende Verpackung, die aus vielleicht sieben oder mehr funktionalen, nicht kompatiblen Kunststoffschichten besteht und darüber

hinaus stark verunreinigt ist, bietet kaum Möglichkeiten für ein kostendeckendes Recycling und steht daher zurecht in der Kritik. Angesichts einer Menge von rund 150 Millionen Tonnen Kunststoffen, die jährlich weltweit zu Verpackungen verarbeitet werden, stehen wir hier tatsächlich vor einer Situation, die gemeinsames Handeln aller Beteiligten vom Erzeuger bis zum Verbraucher verlangt.

Ein großes Problem ist dabei die Ansammlung unsachgemäß entsorgter Verpackungsabfälle in den Weltmeeren, die den Menschen Umfragen zufolge aktuell mehr Sorgen bereitet als die Gefahr durch den Klimawandel oder Atommüll. Diese Entwicklung begann Ende der 80er-Jahre mit der Entdeckung des Great Pacific Garbage Patch, eines heute rund 1,6 Millionen Quadratkilometer großen Müllstrudels im Nordpazifik. Dieser besteht zum Großteil aus Kunststoffverpackungen, die vom Wind ins Meer geblasen werden oder über Flüsse dorthin gelangen. Hier zeigen sich „Nachteile“,

die Kunststoff gegenüber anderen Verpackungsmaterialien besitzt: seine Haltbarkeit und sein geringes Gewicht, die ihn lange sichtbar machen. Seitdem hat das Thema „Marine Littering“ stetig mehr Aufmerksamkeit erhalten. Tatsächlich etabliert sich in der Bevölkerung zunehmend eine gewisse Bereitschaft, den Einsatz von Kunststoffen (sprich: für Verpackungen) zu verbieten. Dazu tragen sicherlich auch Kampagnen von Umweltorganisationen wie der Ellen Mc Arthur Foundation bei, die mit drastischen Bildern von Kunststoffabfällen in den Mägen von Fischen ein hohes Maß an Aufmerksamkeit für das Thema generieren. Dabei haben Prognosen, dass 2050 mehr Kunststoffabfälle als Fische in den Weltmeeren schwimmen, eine große Wirkung entfaltet.

---

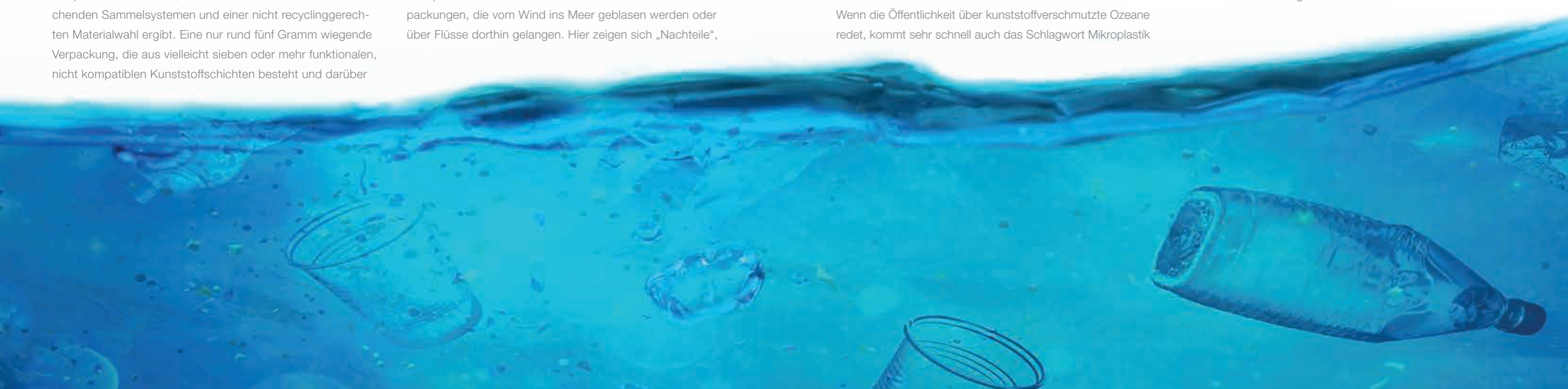
#### Sonderfall Mikroplastik

---

Wenn die Öffentlichkeit über kunststoffverschmutzte Ozeane redet, kommt sehr schnell auch das Schlagwort Mikroplastik

ins Spiel. Als solches sind Kunststoffpartikel definiert, die kleiner als 5 mm sind. Sie werden entweder gezielt hergestellt, etwa als Peeling in Körperpflegeprodukten, oder sie entstehen durch den Zerfall von größeren Teilen aus Kunststoff. Sie sind nicht nur in den Weltmeeren, sondern fast überall auf der Erde und auch in praktisch allen Organismen nachweisbar.

Mikroplastik ist nach aktuellem Stand der Wissenschaft nicht an sich gefährlich, denn Kunststoffe als solche sind nicht giftig und werden es auch nicht, wenn sie ins Wasser gelangen. Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass sich an ihnen Umweltgifte aus dem Wasser anlagern, wodurch sich bisher noch nicht abschließend geklärte Gefahren für Flora und Fauna ergeben können. Problematisch ist also die Konzentration potenziell toxischer, im Meerwasser enthaltener Substanzen, die in höherer Konzentration gesundheitsschädlich werden können.



### Welche Wege führen aus diesem Dilemma?

Der Großteil der Kunststoffabfälle gelangt über Flüsse in Asien in die Umwelt. So wird geschätzt, dass allein der Jangtse jährlich 330.000 t Kunststoff ins Ostchinesische Meer spült. Tatsächlich wurden bis 2018 noch erhebliche Anteile auch des deutschen Kunststoffmülls nach China exportiert, um ihn dort einer Verwertung zuzuführen, die so aber nicht immer umgesetzt wurde. Auch heute finden noch immer Ströme deutscher Kunststoffabfälle den Weg ins Ausland, auch nach Ost- und Südeuropa, wo die Entsorgung teilweise nicht den deutschen Standards entspricht.

Tatsächlich wird sich die Akzeptanz für Kunststoffe – im Kern also Verpackungskunststoffe mit ihrer übergreifenden Wirkung auf alle Kunststoffe – daher nur wieder steigern lassen, wenn sich deren Eintrag in die Umwelt sichtbar vermeiden lässt. Um unsere nationale Wahrnehmung zu verändern, muss der Umgang mit Kunststoffabfällen daher weltweit verändert werden. Die Wege dorthin sind seit Langem bekannt und lauten Vermeiden, Wiederverwenden und ökologisch sinnvoll Recyceln. Deutschland geht diesen Weg und hat gesetzlich vorgeschrieben, Kunststoffabfall einzusammeln und anschließend zu verbrennen oder dem Recycling zuzuführen, anstatt ihn zu deponieren.

### Was tut KRUG?

Ein primärer Ansatz bei KRUG beruht auf dem Vermeiden – nicht nur hinsichtlich des Einsatzes von Kunststoff-Rohstoffen, sondern auch von Energie und weiteren Ressourcen. Wo die technischen Anforderungen und der Kunde es erlauben, setzt KRUG Kunststofftechnik konsequent auf die Verwendung

von hochwertigem Regenerat anstelle von Neuware. Zudem ermöglichen innovative Technologien wie das MuCell®- oder das GID-Verfahren signifikante Materialeinsparungen gegenüber der konventionellen Spritzgießtechnik. Und eine Selbstverständlichkeit ist inzwischen das sorten- oder sogar typenreine Sammeln von Produktionsresten wie Angüssen oder Fehlproduktionen für das betriebsinterne Vermahlen zur dosierten Zurückführung in den Produktionsprozess. Wo dies nicht möglich ist, gehen diese Abfälle an vertraglich gebundene, der Umwelt verpflichtete Entsorger.

Einen nachhaltigen Beitrag zum Thema Vermeiden leistet KRUG auch im direkten Dialog mit seinen Kunden. Oft können die Spezialisten von KRUG schon in frühen Phasen der Entwicklung Möglichkeiten aufzeigen, wie sich Bauteile hinsichtlich ihrer Wanddicken und damit ihres Gewichts optimieren lassen. Über den hauseigenen Formenbau ist KRUG in der Lage, energie- und materialsparende Lösungen zu finden, und der umfangreiche Maschinenpark im Schließkraftbereich von 250 kN bis hin zu 13.000 kN eröffnet die Möglichkeit, in der Fertigung immer auf der energieeffizientesten Maschine zu produzieren.

Um die Logistik so effizient wie möglich zu gestalten, setzt KRUG auf seine Satellitenstrategie. Dabei schafft KRUG so nahe wie möglich am Werk des Kunden eine Fertigung. So entfallen lange Wege, was Ressourcen und Zeit spart.

Übrigens setzt KRUG auch im Umfeld seiner Spritzgießmaschinen konsequent auf die Einsparung von Ressourcen. Die Poolfahrzeuge werden durch elektrisch angetriebene Modelle ersetzt. Auch in der Produktion wurden die Stapler von Diesel auf Elektroantrieb umgestellt. Die interne Logistik folgt dem Prinzip des „Milkrun“ und ist daher erheblich energieeffizienter



**So viel wie nötig, so wenig wie möglich:  
Prozessoptimierung wird bei KRUG großgeschrieben.**

aufgestellt. Routenzüge transportieren die benötigten Materialien energiesparend dorthin, wo sie im Betrieb benötigt werden. Statt in Säcken werden die Rohstoffe bei KRUG in Silos und Oktabs angeliefert, die erheblich weniger Ressourcen benötigen. Der Formenbau wurde digitalisiert und der Werkstattdesignbereich wurde mit Bildschirmen ausgestattet. So kann auf Papierzeichnungen verzichtet werden. Außerdem sind alle Leuchtmittel in der Produktion LEDs. Und letztendlich bevorzugt KRUG Lieferanten, die ein nach ISO 14001 zertifiziertes Umweltmanagement eingeführt haben.



Michael Weigelt

### Kunststoff kanns

Michael Weigelt, Geschäftsführer des Branchenverbands GKV/TecPart bestätigt den zukunftsweisenden Weg, den die Firma KRUG wie auch viele andere mittelständische Unternehmen gehen. Die Begeisterung und die Innovationen werden in Deutschland im Mittelstand entwickelt. Hier entstehen Produkte, die wesentlich für die Nachhaltigkeit und die dringend zu erreichenden Klimaziele sind. Die Vermischung zwischen Umwelt- und Klimaschutz muss aufhören. Menschen, die bei einem Kunststoffverarbeiter arbeiten, sollten mit dem Bewusstsein an den Stammtischen sitzen, dass sie täglich etwas für den Klimaschutz unternehmen. Vielfältige CO<sub>2</sub>-Bilanzen, die zugunsten des Kunststoffproduktes ausfallen, sind Beleg dafür, leider erzeugt das keine aufwühlenden Bilder.

In einer aufwendigen Aufklärungsarbeit erarbeitet der Verband gemeinsam mit seinen Mitgliedern Argumente die belegen, dass die Branche in Deutschland ihren Beitrag leistet. Mit [www.kunststoffkanns.de](http://www.kunststoffkanns.de) steht eine Website zur Verfügung, auf der viele gute Beispiele stehen. Die Förderung der Kreis-

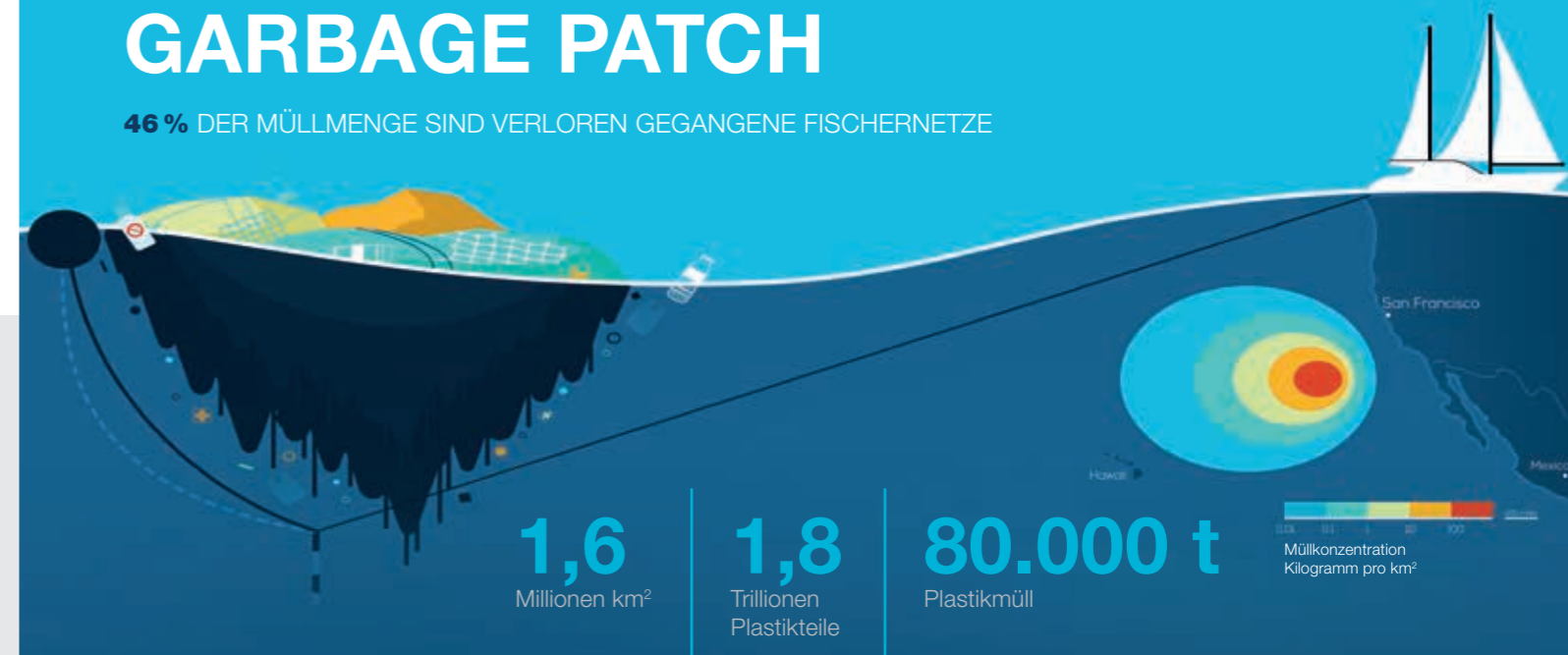
laufwirtschaft in der Kunststoffverarbeitung ist wesentlicher Verbandszweck und wird durch die Fachgruppe der Compundierer und Recycler wesentlich unterstützt und in die Abnehmerindustrien getragen, um dort eine höhere Akzeptanz dieser Rohstoffgruppe zu erzeugen.

Denn schließlich ist die Frage: Was ist nachhaltig, aus ökologischer und ökonomischer Perspektive? Hier gibt es wissenschaftlich nachweisbar viele Bereiche, in denen Kunststoffe am besten abschneiden. Die technischen Teile von KRUG wären ohne Kunststoff so nicht energieeffizient und damit klimaschonend herstellbar. Das gilt auch für viele komplexe Produkte, die wir täglich ganz selbstverständlich benutzen.



# GREAT PACIFIC GARBAGE PATCH

46% DER MÜLLMENGE SIND VERLOREN GEGANGENE FISCHERNETZE



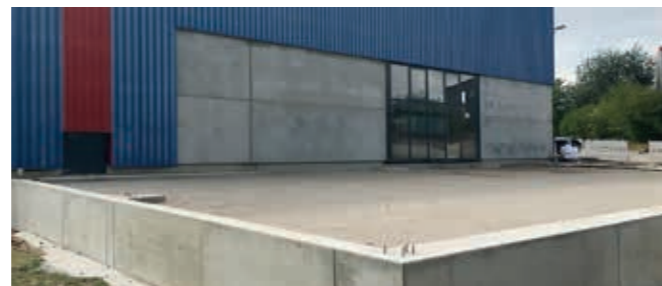
Im Jahr 2018 wurden weltweit 360 Mio. t Kunststoff erzeugt und verarbeitet. Davon wurden 172 Mio. t zu Verpackungen verarbeitet. Insgesamt fielen 250 Mio. t Kunststoffabfälle an, von denen 173 Mio. t entsorgt wurden. Der Verbleib von 77 Mio. t ist unklar. Es gilt als wahrscheinlich, dass diese Mengen unkontrolliert in die Umwelt gelangen. Schätzungen gehen davon aus, dass jährlich zwischen 8 und 13 Mio. t in den Meeren landen. Inzwischen ist die produzierte Menge auf deutlich über 400 Mio. t angestiegen. Zum Vergleich: Im Jahr 2019 wurden täglich 95,2 Mio. Barrel Rohöl gefördert, das entspricht rund 13 Mio. t pro Tag! Für die Kunststoffherzeugung werden davon aber lediglich 4 % verwendet.

Das Great Pacific Garbage Patch umfasst nach Nature und National Geographic (<https://www.iberdrola.com/environment/plastic-island-in-pacific-eighth-continent>) ca. 1,6 Millionen Quadratkilometer und beinhaltet rund 80.000 Tonnen Plastikmüll, was ca. 2.000 Lkw-Ladungen entspricht. Das ist deutlich zu viel, ohne Frage. 46 % oder 36.800 Tonnen sind verloren gegangenene Fischernetze. Das heißt, es sind noch immer rund 1.080 Lkw-Ladungen Müll im Great Pacific Garbage Patch.

## MEHR MEERANE.

In Sachsen wird um- und neu gebaut.

Es ist schon wieder ein paar Jahre her, dass der neue Standort in Meerane gegründet wurde und seine Arbeit aufgenommen hat. Rund 3,7 Millionen Euro sind damals investiert worden, um den Kunden MAHLE und Brose näher zu sein. Eine Investition, die Früchte trägt und auch schon einen Neukunden gebracht hat: Magna Mirrors, eine Tochtergesellschaft der Magna International. Mittlerweile läuft das Werk im Landkreis Zwickau so gut, dass aufgestockt werden muss.



die Zugänge zur Lager- und Produktionshalle sowie zum Verwaltungsgebäude. Bereits fertiggestellt wurde eine Verlade- und Zwischenlagerüberdachung, die einen witterungsgeschützten Zugang zur Lagerhalle ermöglicht. Jetzt können die Lkw bequem darunter fahren und das Material trocken einlagern, bis es benötigt wird. Mit diesen Maßnahmen wird über eine Million Euro in den Standort Meerane investiert.

### Gute Aussichten

Durch Corona gab es im April einen Shutdown, jedoch schon im Mai konnte KRUG wieder einen Anstieg der Bestellungen verzeichnen. Die Verantwortlichen bei KRUG setzen weiterhin alles daran, wieder eine hundertprozentige Auslastung zu erreichen. „Momentan sind wir bei knapp 80 %“, so Lars Kolbe, „wir sind aber optimistisch, unsere Ziele zu erreichen. Gerade sind wir dabei, zehn neue Mitarbeiter einzustellen.“

### Mehr Platz

Im Spätherbst soll der Lagerhallen-Anbau für die Rohstoff- und Materialversorgung mit ca. 280 Quadratmeter Fläche abgeschlossen sein. Durch den Anbau wird ein geordneter Materialfluss vom Eingang bzw. Rohmateriallager über die Fertigung bis zum Fertigwarenlager ermöglicht, der die innerbetriebliche Logistik deutlich verbessert, Stichwort One-Piece-Flow. „So gewinnen wir auch dringend benötigten Raum für zwei weitere Maschinen zum Faser-Direkt-Compoundieren (FDC), die nach Fertigstellung der Baumaßnahmen installiert werden. Die beiden 650-Tonnen-Anlagen von Arburg verfügen über wegweisende Ausstattungsmerkmale wie eine intelligente Thermografie-Kamera und eine integrierte Wiege-Einrichtung“, so Lars Kolbe, Geschäftsführer des Standortes Meerane und kaufmännischer Leiter der KRUG Gruppe.

### Lohnende Investition

Zwei neue Verladedocks werden die logistischen Möglichkeiten für Lkw erheblich verbessern. In diesem Rahmen sind auch umfangreiche Asphaltierungsarbeiten vorgesehen, damit die Fahrzeuge problemlos rangieren können. Die Docks werden ebenfalls überdacht, genauso wie der Verladeplatz am Freilager,

## FÜR DIE ZUKUNFT GERÜSTET.

Der neue Bau in Breidenbach.

Vor rund 40 Jahren wurde im damals neuen Gewerbegebiet der Grundstein für KRUG gelegt. Heute gibt es längst mehrere Hallen und Gebäudekomplexe, in denen die verschiedenen Abteilungen und Funktionen agieren. Trotzdem wirds eng, also räumlich gesehen. Um Abhilfe zu schaffen, wurde ein Lagerhallenanbau beschlossen. Die Bauarbeiten haben im September 2019 begonnen und konnten wie geplant vier Monate später, noch vor Weihnachten, abgeschlossen werden.

### Mehrweg braucht mehr Platz

Es hat nicht nur etwas mit steigendem Umweltbewusstsein zu tun – Mehrwegbehälter optimieren die Logistik im Unternehmen. Aber sie brauchen Platz! Weil auch bei KRUG immer mehr Mehrweg-Transportbehälter im Einsatz sind, reichte die vorhandene Fläche zur Lagerung nicht mehr aus. Mit dem neuen Anbau, der rund 500 Quadratmeter umfasst, ist die Lagerung nun kein Problem mehr.

### Saubere Lösung

Aber nicht nur die Transportbehälter müssen zwischengelagert werden, sondern auch fertige Bauteile. Das mag in Ausnahmefällen auch mal unter einem Vordach im Freien gehen, ist aber langfristig keine Option. Gerade in den regenreichen Monaten und ganz besonders im Winter mit Frost gibt es zur trockenen und wettergeschützten Lagerung in der Halle keine Alternative.

### Kapazitäten nutzen

Der neu gewonnene Lagerraum ermöglicht nicht nur ein effizienteres Arbeiten. KRUG kann schneller auf Kundenanfragen reagieren und die Verfügbarkeit von Bauteilen sichern. Ein echter Vorteil für die Kunden, aber auch für KRUG selbst. Ein weiterer Nutzen: Durch das Mehr an Lagerkapazität können auch größere Aufträge problemlos bearbeitet werden.



Der neue Anbau erhöht die Lagerkapazität deutlich.

# DAS BESTE AUS THEORIE UND PRAXIS.

StudiumPlus – Erfolgsperspektiven in der Region.

Studium oder Ausbildung? Diese Frage stellen sich viele junge Leute, die mit Schulende eine berufliche Perspektive suchen. Damit verbunden ist meist die Frage nach dem „Wo“, denn nicht überall gibt es in der Nähe des Wohnortes die passenden Institutionen. Auf der anderen Seite stehen Unternehmen, die Auszubildende und Mitarbeiter suchen. Unternehmen, die in Zeiten des Fachkräftemangels mit attraktiven Ausbildungsangeboten und Einstiegsmöglichkeiten überzeugen müssen, um die richtigen Mitarbeiter zu gewinnen.

## Dualer Ausbildungsweg

Die KRUG Gruppe investiert kontinuierlich in die Weiterentwicklung von Technik und Technologie. Damit auch in Zukunft exzellente Lösungen für Kunden entwickelt werden, nimmt auch die Aus- und Weiterbildung einen hohen Stellenwert im Unternehmen ein. „Wir wollen unseren Mitarbeitern beste Karriere-Chancen und ihnen vom Praktikum über die Ausbildung bis hin zum Studium alle Möglichkeiten bieten“, so Lars Kolbe, kaufmännischer Leiter der KRUG Gruppe. Mit StudiumPlus geht die KRUG Gruppe einen erfolgversprechenden Weg, indem sie Fachkräfte selbst ausbildet. Das duale Ausbildungssystem verbindet Theorie und Praxis miteinander. Während des Studiums gibt es Vorlesungen an der Technischen Hochschule Mittelhessen (THM) in Biedenkopf mit einem Bachelor-Abschluss. Parallel dazu arbeiten die Studenten im Unternehmen.

## Studenten gesucht

Mittlerweile haben sechs Studenten bei KRUG StudiumPlus absolviert, drei sind noch mittendrin. „StudiumPlus bieten wir seit 2012 an. Seit dem Wintersemester 2019/2020 haben wir erstmals einen eigenen Lehrling in den Studiengang Betriebswirtschaft, Fachrichtung Mittelstandsmanagement, nach Biedenkopf entsendet. Ab dem Wintersemester 2021/2022 suchen wir aktuell einen Kandidaten für den Studiengang Softwaretechnologie“, berichtet Kolbe. Wer bei KRUG diesen Ausbildungsweg nehmen möchte, muss eine abgeschlossene Berufsausbildung vorweisen können. Mit dem Ausbildungssystem StudiumPlus sichert sich das Unternehmen einen sehr gut ausgebildeten Nachwuchs und verschafft sich einen wichtigen Wettbewerbsvorteil im Markt. Ein weiterer Vorteil: Fachkräfte werden an das Unternehmen und an die Region gebunden.

## Ausgezeichnete Ausbildung

StudiumPlus ist der größte Anbieter dualer Studiengänge in Hessen – ausgezeichnet durch den Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft in 2006 und 2013. Außerdem ist StudiumPlus mit dem „Duales Studium Hessen Award 2010“ der beiden hessischen Ministerien für Wissenschaft und Kunst sowie Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung prämiert.



Der Vorreiter: Julian Hofmann.

Julian Hofmann hat als erster das duale Ausbildungssystem StudiumPlus bei KRUG absolviert. Nach dem Schulabschluss startete er zunächst mit einer Techniker Ausbildung. Danach folgte das Ingenieur-Studium an der THM in Biedenkopf. Mittlerweile ist er seit fast 10 Jahren im Unternehmen und arbeitet als Key Account Manager. Wir haben mit ihm gesprochen und ihn nach seinen Erfahrungen und Einschätzungen gefragt.

## Worin liegt für Sie der Vorteil von StudiumPlus im Vergleich zu anderen Ausbildungsformen?

Julian Hofmann: Man ist schon im Unternehmen, man kennt die Strukturen, die Menschen und hat einen Praxisbezug – das ist für mich ausschlaggebend. Ein weiterer Punkt ist die Ausbildung vor Ort. Ich wollte nie hier aus meiner Heimat weg, und die THM in Biedenkopf ist ja quasi um die Ecke.

## Wie sieht die Ausbildung StudiumPlus im Detail aus?

Julian Hofmann: Es gibt auf der einen Seite das praktische Arbeiten in einem Unternehmen, auf der anderen Seite die theoretischen Vorlesungen an einer Hochschule. Am Ende der Praxis steht eine Projektarbeit mit anschließender Präsentation. In dieser Zeit ist man als Student nicht in das Tagesgeschäft mit eingebunden, weil man sich voll und ganz auf das Projekt konzentrieren muss.

## Ist StudiumPlus arbeitsintensiver als ein normales Studium?

Julian Hofmann: Es ist schon anstrengend – man hat ja beispielsweise keine Semesterferien wie die normalen Studenten. Ich würde es aber trotzdem empfehlen, zumal ich das gar nicht als Mehrbelastung empfunden habe. Ein Grund dafür ist natürlich auch, dass bei KRUG alles sehr gut strukturiert und organisiert ist. Die Betreuung ist 1A.

## Welchen Tipp geben Sie anderen, die sich auch für diese Ausbildungsmöglichkeit interessieren?

Julian Hofmann: Man sollte auf jeden Fall vorher eine technische Ausbildung machen. Wer ein Unternehmen schon mal von innen gesehen hat und die Abläufe kennt, bekommt ein ganz anderes Verständnis. StudiumPlus war für mich optimal. Das Studium, das Arbeiten im Unternehmen, dazu ein Gehalt – perfekt.

# QUALITÄT KENNT KEINE KOMPROMISSE.

Inline-Thermografie im Spritzguss.

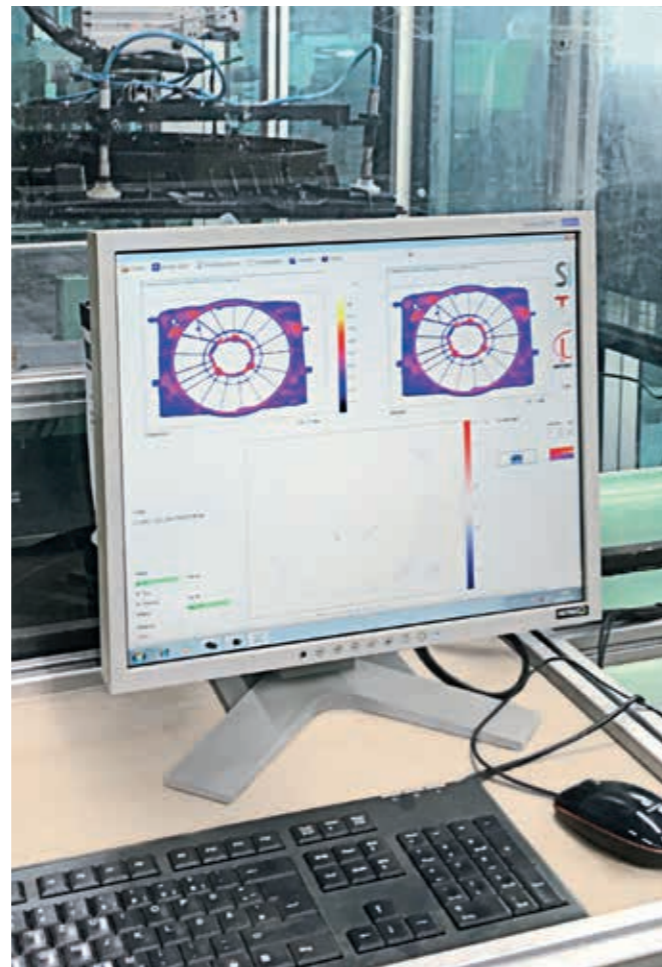
Qualitätsschwankungen im Spritzguss sind ein heikles Thema, das sich aber auch nicht wegdiskutieren lässt. Bei KRUG hat man sich nun dazu entschieden, mittels Inline-Thermografie die Qualität lückenlos zu überwachen. Dazu werden Infrarot-Wärmebildkameras mit Miniatur-PCs und branchenspezifischer Auswertesoftware eingesetzt, die nach zuvor definierten Parametern das gespritzte Objekt überprüfen.

## Ist & Soll und gut & schlecht

Wie funktioniert die Qualitätssicherung? Das fertige Spritzguss-Teil wird von den Infrarotkameras fotografiert. Die entsprechende Software startet nun mit dem Vergleich – entspricht der Ist-Zustand dem Soll-Zustand? Durch Temperaturunterschiede lässt sich ein gutes ganz leicht von einem schlechten Bauteil unterscheiden. Je nach Ergebnis können verschiedene Maßnahmen wie „Aussortieren“, „Stopp“ oder „Warnung“ eingeleitet werden. Das bei KRUG verwendete moldCONTROL-System der Firma MICRO-EPSILON Messtechnik ist individuell einstellbar, die Toleranzgrenzen können frei gewählt werden.

## Fehlersuche

Im Spritzprozess – egal ob Groß- oder Kleinserie – sind diverse Zustände nicht tolerierbar. Dazu gehören beispielsweise unvollständig ausgespritzte Bauteile. Mit der Inline-Thermografie können diese Objekte identifiziert und rechtzeitig aussortiert werden. Darüber hinaus erkennen die Infrarot-Wärmebildkameras Temperaturabweichungen des Werkzeugs und Temperaturabweichungen einzelner Kühlkreisläufe, zu geringen oder schwankenden Nachdruck und nicht visuell sichtbare „Short Shots“ bei technischen Teilen.



## So soll es sein

Wenn es um Qualitätssicherung geht, geht kein Weg an der Thermografie-Kamera vorbei. Mit der 360°-Kontrolle über bis zu sechs Ansichten eines Bauteils und verschiedene IR-Kameramodelle zur bestmöglichen Anpassung an die jeweilige Bauteilgröße wird die Qualitätsfrage kompromisslos und der Produktionsprozess stabiler und kostenoptimierter.



Qualitätssicherung mittels Infrarotkameras – unverzichtbar im Produktionsprozess.

# VISSMANN.

Vom Heizungshersteller zum Gestalter von Lebensräumen.



Horst Wickenhöfer, Purchasing Manager und Lead Buyer, im Viessmann Werksmuseum.

Viessmann kennt man. Viessmann steht für Wärme. Für moderne Technologien. Für Heiztechnik, für Energiesysteme und für Kühlmöbel. Das klingt zunächst einmal sehr technisch. Ist es auch, schließlich gehört Viessmann zu den führenden Herstellern von Energie- und Klimälösungen. Aber letztendlich sind es doch immer Menschen, die diese Lösungen entwickeln. Bei Viessmann sind es über 12.000 weltweit. Mittlerweile versteht sich das Unternehmen als Lösungsanbieter für den gesamten Lebensraum – innerhalb und außerhalb des Gebäudes. Das gesunde Zuhause, die emissionsfreie Stadt, der lebenswerte Planet: Diese drei Ebenen hat Viessmann im Blick.

## Ein Familienbetrieb entsteht

Angefangen hat alles mit einem Heizkessel für eine Gärtnerei. Johann Viessmann, der sich 1917 mit einem kleinen Betrieb selbstständig gemacht hatte und landwirtschaftliche Maschinen sowie Automobile reparierte, bekam den Auftrag, eine Alternative für den damals gebräuchlichen Gusskessel zu entwickeln. Der brauchte nämlich viel zu lange, um den empfindlichen Pflanzen im Gewächshaus einzuheizen. Das Ergebnis ist eine Revolution: der Stahlheizkessel. Der Erfolg lässt nicht lange auf sich warten, andere Gärtnereien wollen auch einen neuen Heizkessel. 1937 zieht Johann Viessmann mit seiner Familie und seinem Unternehmen ins hessische Allendorf (Eder). 1947 übernimmt sein Sohn Hans Viessmann den Betrieb und gründet 1948 die „Hans Viessmann Stahl- und Maschinenbau KG“.

## Auf Erfolgskurs

Den Strukturwandel in der Heiztechnik – weg von Festbrennstoffen, hin zum Heizöl – sieht Hans Viessmann als

Chance und entwickelt in den 1950er-Jahren Kessel für den neuen Brennstoff. Besonders innovativ: der Zweistoffkessel Triola, der sowohl mit festen Brennstoffen als auch mit Öl heizen kann. Seine größte Erfindung hat historische Bedeutung: die zweischalige, biferrale Verbundheizfläche. Sie markiert Anfang der 1980er-Jahre den Beginn der Ära der Niedertemperatur-Warmwasserheizung. 1972 beginnt für das Unternehmen die Internationalisierung mit dem Bau eines Standortes in Frankreich, 1978 wird ein weiterer in Kanada eröffnet. 1992 übergibt Hans Viessmann die Unternehmensleitung an seinen Sohn Martin.

## Neue Wege

Martin Viessmann steigert den Auslandsanteil von weniger als zehn Prozent zu Beginn der 1990er-Jahre auf deutlich über 50 Prozent im Jahr 2006. Der Einstieg ins Sportsponsoring 1993 ist ein wichtiger Schritt, um die Marke Viessmann der breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen. Martin Viessmann erkennt das Potenzial von Gas-Wandgeräten und beschließt, den internationalen Markt in diesem Segment mit einer eigenen Produktlinie anzugehen. Auch unternehmensintern schafft er einen ersten großen Kulturwandel: Er baut Hierarchien ab und stellt die Produktion nach den Prinzipien von Lean Production neu auf. Bereits früh erkennt er das Potenzial der Energiewende. Er kauft fehlende Technologien zu und entwickelt umweltfreundliche, energieeffiziente Produkte weiter. Ende 2017 rückt sein Sohn Maximilian als Co-CEO auf.

## Moderne Zeiten

Mit der digitalen Transformation läutet Maximilian Viessmann den nächsten großen Kulturwandel ein. Er baut weitere Hie-

rarchieebenen ab, führt das Du ein, fördert eine transparente, durchlässige Organisation, in der Fehler offen und ehrlich kommuniziert werden und Lerneffekte weitergegeben werden. Wie die drei Unternehmenslenker vor ihm folgt auch Maximilian dem Motto: „Herausforderungen, so groß sie auch sein mögen, bringen uns weiter nach vorn.“

---

### Lebensräume für zukünftige Generationen

---

Heute entwickeln und produzieren 12.300 Mitarbeiter integrierte Klima- und Energielösungen für Menschen und Unternehmen weltweit in 74 Ländern und schaffen neue Lebensräume. Mit Klimälösungen, Industrielösungen und Kühllösungen. Mit Menschen, die sich engagieren und einsetzen. Mit Unternehmen, die Verantwortung übernehmen und mit den Viessmann Stiftungen viel Gutes bewirken. Für das Familienunternehmen sind gesellschaftliches Engagement und unternehmerisches Handeln seit Bestehen untrennbar miteinander verbunden.

---

### Eine große Familie

---

Was den Erfolg des Unternehmens ausmacht? Nun, sicherlich die visionäre Sichtweise der Viessmann Unternehmer. Es sind aber auch die Mitarbeiter, die loyal zu ihrem Unternehmen stehen. Diese Loyalität ist nicht selbstverständlich, auch sie wurde von der jeweiligen Unternehmensführung stets gefördert. Das „Vi“, das viel mehr ist als nur ein Mitarbeiterrestaurant, für mehr als 10 Millionen Euro gebaut wurde und auch der Spätschicht noch eine warme Mahlzeit ermöglicht, die Sprechstunde mit dem Chef, in der auch Kritik geäußert werden kann (und soll) tragen neben vielen anderen Maßnahmen dazu bei. „Wir sind hier eine Familie, man leidet mit, wenn etwas nicht klappt, man versucht ganz pragmatisch, Lösungen zu finden“, so Anton

Ewitsch, Purchasing Manager und Lead Buyer. „Hier gibt es nicht so viele Hierarchien. Wir sind breit aufgestellt, auch was die Ausbildung angeht – unsere Azubis sind regelmäßig die besten eines Ausbildungsjahres. Wir bieten unserem Nachwuchs alle Möglichkeiten und halten die Menschen in der Region“, so Horst Wickenhöfer, Purchasing Manager und Lead Buyer. „Anton Ewitsch ist das beste Beispiel für die Förderung der Mitarbeiter: Er ist jetzt seit 11 Jahren im Unternehmen, hat Karriere hier vor Ort gemacht und wird demnächst meine Aufgaben übernehmen.“

---

### Ein besonderer Unternehmensgeist

---

Herausforderungen annehmen, Neues gestalten, nicht aufgeben, Veränderungen als Chance begreifen – vieles von dem, was das Familienunternehmen Viessmann auszeichnet, findet sich auch im Familienunternehmen KRUG. Horst Wickenhöfer: „Wir arbeiten schon viele Jahre mit KRUG zusammen.“



**Ein Blick in die neue Begegnungsstätte bei Viessmann: das „Vi“.**



**V. l. n. r.: Julian Hofmann, Horst Wickenhöfer, Anton Ewitsch, Jochen Krug.**

Damals ging es um ein Bauteil – ein Regelungsträger mit enger Bemaßung und vielen Schnittstellen – mit dem wir immer Schwierigkeiten hatten. Deshalb haben wir uns nach einem neuen Zulieferer umgesehen und sind auf KRUG zugegangen. KRUG produziert schon seit 2004 unterschiedliche Kleinteile für uns und so war es eigentlich nur folgerichtig, sie auch bei dem Regelungsträger ins Boot zu holen.“ Und wie gestaltet sich die Zusammenarbeit? „Hervorragend. Und sehr partnerschaftlich. KRUG hat uns bisher nie hängen lassen. Das Projektmanagement klappt hervorragend. Und weil auch die Logistik passt, hatten wir noch nie Produktionsausfälle wegen fehlender Teile. Das klingt eigentlich selbstverständlich, ist es aber leider nicht. Ein großer Vorteil ist natürlich auch, dass wir quasi Nachbarn sind, Breidenbach ist ja nur 30 Kilometer von Allendorf entfernt. Dadurch können wir uns kurzfristig abstimmen, ein Anruf genügt, und wir können Fragen sogar direkt vor Ort erläutern. Das ist natürlich ungleich schwieriger, wenn ein Zulieferer weiter weg oder sogar im Ausland sitzt.“

---

### Thinking outside the box

---

Anton Ewitsch ergänzt: „Was wir suchen, sind Innovationstreiber. Wir brauchen Partner wie KRUG, die mit- und weiterdenken, die mit Vorschlägen proaktiv auf uns zukommen, damit wir die Effizienz der Prozesse verbessern können. In Zukunft wird der Fokus noch mehr auf Supply Chain und der Analyse der Baugruppen liegen.“ Bisher steckt KRUG in den Gas-Brennwertgeräten der „Vitodens“-Reihe und in den „Vitolcal“ Wärmepumpen. Mal sehen, was noch dazu kommt ...

**VIESSMANN**

Mehr zu Viessmann gibt es auf [viessmann.de](http://viessmann.de)



# #KRUGVIRTUALWORLD.

Digitalisierung schafft Kundennähe.



KRUG hat schon vor längerer Zeit die Umsetzung einer konsequenten Digitalisierungsstrategie in die Wege geleitet. Das zahlt sich jetzt aus: Seit August ist die #KRUGVirtualWorld online und heißt seine Besucher willkommen. Mit nur einem Klick steht der Anwender mitten in einem virtuellen Showroom. Verschiedene Räume können digital besucht werden und laden zum Entdecken ein. Zu entdecken gibt es einiges: Filme, Animationen, Info-Tafeln und vieles mehr. Der interaktive Besuch lohnt sich auf jeden Fall – für potenzielle Neukunden, die das Unternehmen KRUG kennenlernen und sich von der KRUG-Performance überzeugen möchten, und natürlich für bestehende Kunden, die Neues erfahren und sich mit den KRUG-Experten austauschen wollen.

## Home of Performance

KRUG nutzt mit diesem innovativen Medium die Chance, Interessenten und Kunden sowie bestehenden und potenziellen Mitarbeitern ein informatives Erlebnis und eine digitale Begegnungsstelle zu bieten. Der neue Service zeigt das gesamte Leistungsspektrum der KRUG Gruppe. 24/7 können sich die Besucher informieren oder sich nach vorheriger Terminabsprache von einem KRUG-Experten persönlich durch die einzelnen Räume führen lassen. Der virtuelle Showroom ist eine multimediale Präsentation in vielerlei Hinsicht: Interaktionspunkte an Bannern öffnen Pop-ups mit verschiedenen Inhalten zu Themen wie #KRUGWerkzeugkompetenz oder #Spritzguss-Performance, alles eindrucksvoll mit Videos, Anwendungsbeispielen und One-Pagern in Szene gesetzt. Startpunkt bildet der Eingangsbereich, wo die Besucher mittels Videobotschaft persönlich vom Geschäftsführer Jochen Krug empfangen werden. Von dort aus geht es in die weiteren Bereiche des

Unternehmens wie Full Service in der Kunststofftechnik oder auch 360° Werkzeugmanagement im Formenbau.

Der virtuelle Rundgang bietet die Möglichkeit, bequem von überall und zu jeder Zeit Einblick in das Unternehmen, das Leistungsportfolio und die Fertigung der KRUG Gruppe zu erhalten. So wird die #KRUGVirtualWorld zu einem innovativen Leistungsbeweis und zu einem Leistungsversprechen zugleich. Gerade in Zeiten, in denen der persönliche Kontakt eingeschränkt ist, kann der digitale Rundgang die Nähe zum Kunden aufrechterhalten und die Kommunikation fördern.

## Full Service Supplier

Ein zentrales Thema ist die KRUG Gruppe als Full Service Supplier. Im Zusammenspiel mit vielen medialen Beispielen

wird ein neuartiger Blick auf die Lösungen der Gruppe gewährt. Sie zeigen, wie KRUG schon heute Möglichkeiten nutzt, um die Zukunft zu gestalten. Um wirtschaftliche Lösungen für die Automotive-, Living- und E&E-Industrie durch exzellente Prozesse und Dienstleistungen zu erzielen.

WO, WIE, WANN –

YOUR CHOICE.

#KRUGVIRTUALWORLD

Jetzt online entdecken

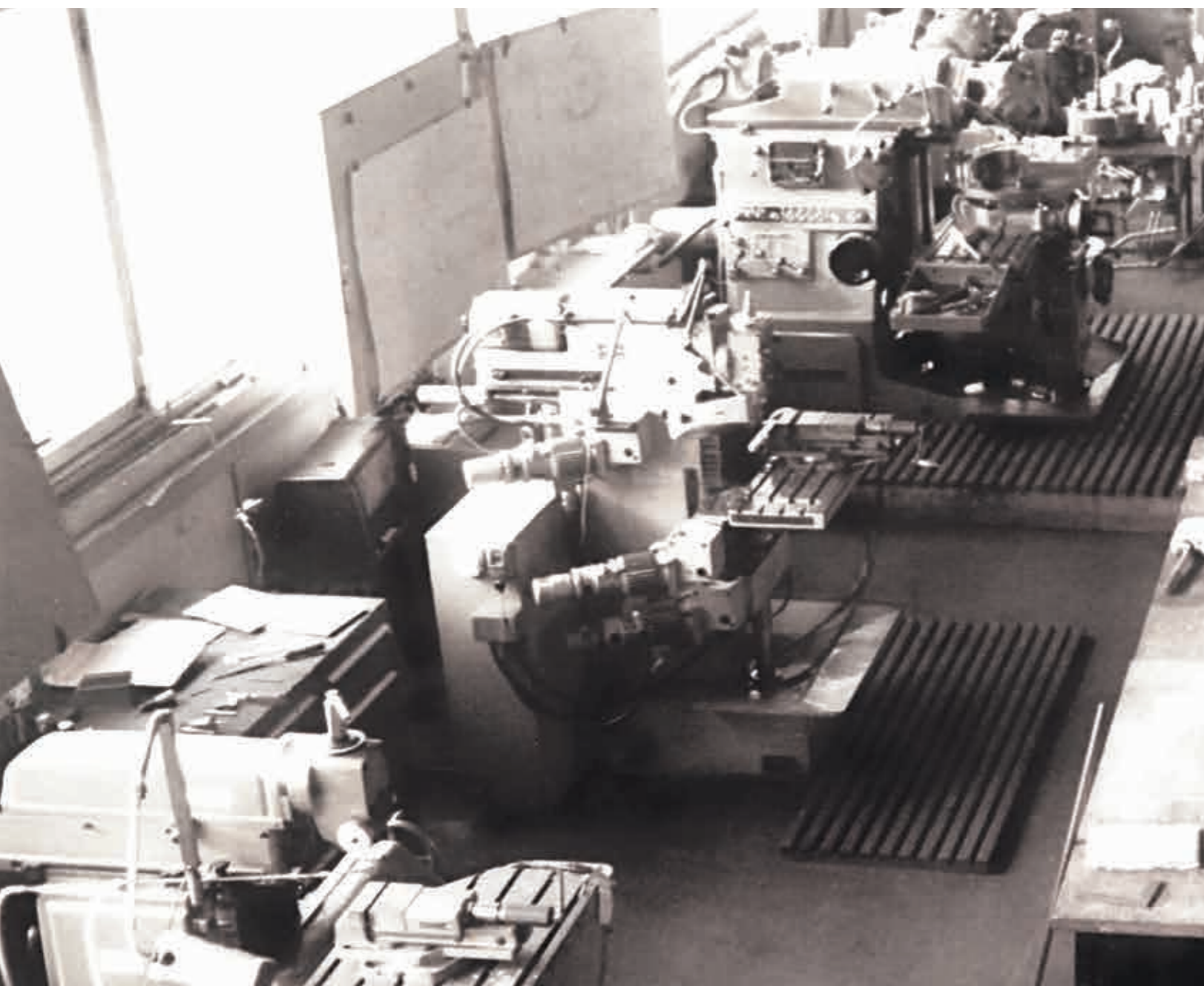
Mehr über die KRUG Gruppe und ihr Leistungsspektrum erfahren Sie im virtuellen Showroom. Starten Sie Ihre Entdeckungsreise hier: [krug-breidenbach.de/showroom](http://krug-breidenbach.de/showroom)

---

# INNOVATION IN FORM GEBRACHT.

40 Jahre Lösungen für komplexe Druckguss- und Spritzgussformen.

---



# 40 JAHRE FORMENBAU

Vieles, was heute geschieht, hat seine Wurzeln in der Vergangenheit. Wie Innovationen, beziehungsweise eine innovative Denkweise. Schon früh hat KRUG auf innovative Technologien gesetzt und wird diese auch weiterhin zum Beispiel mit Simulationen und Reverse Engineering weiter ausbauen.

Der Bereich Formenbau hebt sich deutlich vom übrigen Markt ab: Rund 70 % der deutschen Werkzeugbaubetriebe haben weniger als 50 Mitarbeiter – KRUG hat derzeit 65 Mitarbeiter und kann damit Großprojekte realisieren, die manch anderer nicht schafft. Die Stärkung des Vertriebs, die vertrauensvolle Zusammenarbeit über Jahre hinweg haben KRUG Formenbau zu einem geschätzten Partner gemacht.

Was KRUG schon immer ausgezeichnet hat, ist die Neugier auf Lösungen, mit denen man komplexen Anforderungen begegnen kann. Als Full Service Supplier ist KRUG nun bestens für eine erfolgreiche Zukunft gerüstet. Denn die Entwicklung vom Hersteller hin zum Dienstleister bietet nicht nur Vorteile für das Unternehmen – sie wird auch Kunden überzeugen.



Vier Meilensteine aus vier Jahrzehnten unserer Firmengeschichte –  
immer im Zeitgeschehen und immer der Zukunft verschrieben.



**1980** KRUG Formenbau wird in Breidenbach mit 7 Mitarbeitern gegründet.



**1982** Der erste CD-Spieler geht in Serie.

**1983** Die ersten 3D-Arbeitsplätze werden eingerichtet. Gleichzeitig beginnt die Bemusterung von Spritzgießwerkzeugen.



**2002** KRUG Formenbau investiert in eine weitere 5-Achs-Bearbeitungsmaschine mit Palettenwechsler.



**2002** Der Euro wird als Zahlungsmittel eingeführt.

**2014** Im Bereich Senkerodierung sind Bearbeitungen von 1.200 x 1.700 mm möglich.



**1990** Das Unternehmen wächst und benötigt Platz. 2.800 m<sup>2</sup> Produktionsfläche entstehen.  
Und es wird in modernste Fertigungs- und Messtechnologie investiert.



**1990** Deutschland gewinnt die Fußballweltmeisterschaft.



**2020** KRUG Formenbau stellt die Weichen für die Zukunft.



**2020** Corona verändert unser aller Leben.

# THE POWER OF FUTURE.

KRUG auf der EUROGUSS 2020.



Die EUROGUSS ist die größte Fachmesse für Druckguss in ganz Europa. Hier werden die neuesten Trends in der Technik, innovative Prozesse und Produktneuheiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette des Druckgusses eindrucksvoll präsentiert. Auch in diesem Jahr ein Erfolg: Im Januar, noch bevor Corona viele Pläne zunichte machte, zeigten insgesamt 754 Aussteller aus 36 Ländern den rund 15.000 Fachbesuchern, was sie alles zu bieten haben. Eine gute Möglichkeit auch für KRUG, sich unter dem Messemotto „THE POWER OF FUTURE – SINCE 1980“ als Partner der Zukunft zu positionieren.

## Viele Gründe zum Jubeln

Bereits zum vierten Mal stellte KRUG auf der EUROGUSS in Nürnberg aus. In diesem Jahr war es eine ganz besondere Veranstaltung, denn auf dem Gemeinschaftsstand wurde nicht

nur der ganzheitliche Prozess des Gießens abgedeckt, es konnten auch drei Jubiläen auf einmal gefeiert werden: 10 Jahre abk Pressenbau, 20 Jahre Aulbach Entgratungstechnik und 40 Jahre KRUG Formenbau. Als Dank für die langjährige und vertrauensvolle Zusammenarbeit wurden zahlreiche Geschäftspartner zum Jubiläums-Empfang auf den Messestand eingeladen, in dessen Mittelpunkt die Vorträge von Lisa Aulbach-Heineke (abk Pressenbau) und Thomas Krug (KRUG) standen. Sie berichteten über die Möglichkeiten der Unterstützung im Bereich Druckguss, über das Leben und Arbeiten in den Unternehmen und vieles mehr.

## KRUG legt vor

Die EUROGUSS bot erneut genügend Raum, um mit langjährigen Kunden, Lieferanten, altbekannten Gesichtern und auch neuen Kunden in Kontakt zu kommen. Die wirklich



gute Atmosphäre auf dem Messestand, der aufgrund des Dreifach-Jubiläums einem Festzelt ähnelte, lud zu Fachgesprächen und zum allgemeinen Austausch abseits des oftmals stressigen Tagesgeschäftes ein. KRUG stellte gleich mehrere Top-Themen vor:

- Strukturguss – Zukunftstechnologie für den Leichtbau: Produktfertigung mit hoher Qualität und Entwicklung von intelligenten Lösungen mit hohem Anwendernutzen. Ein zentraler Markt, von dem auch Fachleute erwarten, dass er in den kommenden Jahren stark weiterwachsen wird
- Size doesn't matter – Werkzeuge bis zu 45 t und bis zu 3.500 t Schließkraft: Herstellung von komplexen Druckguss-Werkzeugen genauso wie filigrane Lösungen im Bereich von 600 Tonnen
- Tool-Service – Sicherstellung der Verfügbarkeit von Werkzeugen durch professionelle Wartung und Reparatur



- Formen für DuoCast – doppelter Ausstoß bei gleicher Schließkraft

## Gute Aussichten

Die Verantwortlichen bei KRUG blicken optimistisch nach vorne und sind auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereitet. Ein erster Schritt ist mit der Werkzeug- und Anguss-Entwicklung für die DuoCast-Fertigung bereits getan ...

Mehr zum Thema DuoCast finden Sie auf den nächsten Seiten.

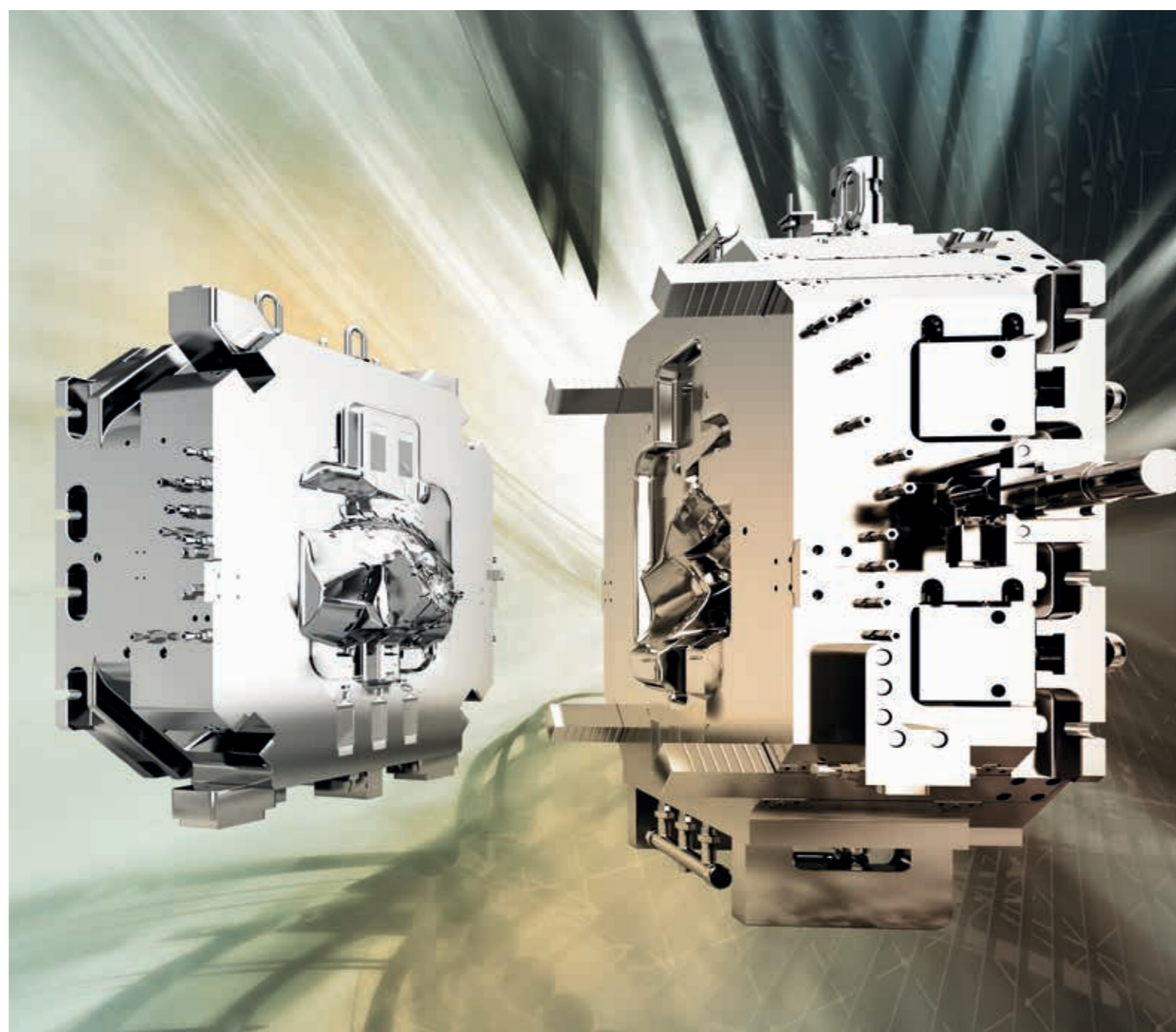
# DIE DUOCAST.

Höhere Bauteilqualität, niedrigere Kosten.

Ihren ersten großen Auftritt hatte sie 2019 auf der GIFA, in diesem Jahr war sie der Star auf der EUROGUSS: die DuoCast, die innovative Druckgussmaschine für die Fertigung von Großserienteilen. Ein Meilenstein im Formenbau, an dem das KRUG-Team maßgeblich als Innovations- und Entwicklungsplaner beteiligt war. Sie zeichnet sich durch einen vertikalen Schuss und zwei Schließeinheiten aus. Durch diese Bauweise wird ein Kräftegleichgewicht während der Füllung erreicht und die benötigte Schließkraft halbiert. So können bei gleicher Schließkraft zwei Bauteile auf einmal produziert werden. Das bedeutet mehr Effizienz, mehr Effektivität und mehr Produktionsmengen – also gleich drei Wünsche auf einmal erfüllt!

## Die Rechnung geht auf

Die wesentlichen Unterschiede zu einer horizontalen Druckgussmaschine sind schnell erklärt. Es ist zum einen die Lage der Füllkammer – ein vertikaler Schuss, die feste Platte sitzt zentral in der Maschine. Zum anderen sind es zwei Schließeinheiten – rechts und links von der festen Platte. Last but not least: zwei Formen auf einer Maschine. „Die DuoCast punktet besonders beim richtigen Teilespektrum wie z. B. bei rotationssymmetrischen Gussteilen. Wenn zusätzlich noch hohe Anforderungen an die Gussqualität gestellt werden, erhöht sich der Benefit nochmals“, so Jan Winkler, Projektmanager im Werkzeugbau bei KRUG, der ebenfalls an der Entwicklung der Maschine mitgearbeitet hat. Ein weiterer Vorteil zeigt sich bei Projekten mit sehr hohen Stückzahlen – das Ergebnis ist ein um 35 % reduzierter Teilepreis gegenüber der hori-



zontalen Druckgussmaschine. Der konstruktive Aufbau der DuoCast ermöglicht ein zentrales Angussystem ohne Drei-Platten-Werkzeugtechnik und eine Verkürzung des Zyklus.

## Leicht zu bedienen

Die Maschinenbedienung ist für den Mitarbeiter einfach, da sie intuitiv zielführend ist. Die vertikale Füllkammer erleichtert die Formfüllung durch den Entfall der ersten Phase. Gleichzeitig ermöglicht die spezielle Bauform der DuoCast ein größeres Zeitfenster zum Evakuieren der Kavität ohne Gefahr zu laufen, die Schmelze vorzuziehen. Formen für die DuoCast können trotz eines zentralen Angusses auf eine zusätzliche Trennung verzichten. Diese Eigenschaft wirkt sich positiv auf die Wartungshäufigkeit aus und erhöht die Formverfügbarkeit spürbar. Die Schmelze muss nur einen kurzen Weg bis in die Kavität zurücklegen. Auf Umlenkungen der Schmelze im Werkzeug, wie bei der Drei-Platten-Technik üblich, kann verzichtet werden. Der Vorteil: Der Nachdruck wirkt da, wo er benötigt wird – im Gussteil.

## Innovativ und zukunftsweisend

Die Werkzeugtechnologie für die DuoCast stammt von KRUG. Als Formenbauer waren die Breidenbacher für die Verbindung zwischen der Druckgussmaschine und dem gegossenen Teil verantwortlich. Damit sich die Vorteile der zentralen und direkten Angusstechnik in der Gussqualität widerspiegeln, wurde das Formkonzept neu definiert. Damit hat KRUG wieder einmal ein Beispiel dafür geliefert, wie man mit exzellenten Produkten wirtschaftliche Lösungen erzielen kann.

# EIN UNTERNEHMER, WIE ER IM BUCHE STEHT.

Kurt Krug – ein Leben für Firma und Familie.



Was sagt man über einen Mann, der in seinem Leben unglaublich viel geleistet hat? Der eine höchst erfolgreiche Firma aufgebaut hat, die heute zu einer der führenden im deutschen Markt gehört. Der als Familienvater und Chef einen nachhaltigen Eindruck bei vielen Menschen hinterlassen hat. Der immer viel verlangt, aber auch immer viel gegeben hat. Der sich seiner Verantwortung für Unternehmen und Gesellschaft bewusst war. Nun, vielleicht ist es am einfachsten, seine Taten und Leistungen sprechen zu lassen.

## Eine Kindheit in Niederdieten

Doch womit anfangen? Mit der Gründung der Firma KRUG? Sicher einer der wichtigsten Meilensteine in seinem Leben.

Vielleicht aber noch wichtiger: seine Heirat mit Marianne. Denn ohne diese starke Frau an seiner Seite hätte es schließlich nicht die beiden Söhne Thomas und Jochen gegeben und somit wahrscheinlich auch kein Familienunternehmen. Gehen wir einfach noch weiter zurück: Kurt Krug wurde in Niederdieten, einem Ortsteil der Gemeinde Breidenbach, geboren. Dort wuchs er auf dem elterlichen Hof auf. Sein Vater Erich arbeitete als Schlosser bei Buderus, die Landwirtschaft war also nicht die Haupteinnahmequelle der Familie. Nichtsdestotrotz musste er als Kind bei der Pflege der Kühe und Schweine helfen. Das war so üblich und das wurde einfach so gemacht – wie so vieles in Kurts Leben. Deshalb lautete seine Devise wahrscheinlich auch: Einfach machen!

## Faszination Kunststoff

Ob das technische Interesse in seinem Elternhaus geweckt wurde, ist Spekulation. Auf jeden Fall entschied er sich dafür, seine Ausbildung bei Müller Wallau Formenbau zu absolvieren. Ein Beruf, der ihn auch außerhalb des normalen Arbeitstages faszinierte. Kunststoff war sein Leben. „Er hat jedes Kunststoffteil begutachtet, das er in die Finger bekommen konnte. Wenn wir unterwegs waren und irgendwo lag ein Teil aus Kunststoff herum, hat er es immer begutachtet, geprüft und überlegt, wie man das herstellen kann“, so Marianne Krug. Zudem hat er

gemeinsam mit seinem Kollegen Horst Müller in dessen alter Garage nach Feierabend Einzelteile für Formen und sogar komplette Formen hergestellt. Das hat gut funktioniert, war aber keine Dauerlösung. Irgendwann musste eine Entscheidung getroffen werden – angestellt bleiben oder selbstständig machen?

## Der Schritt in die Selbstständigkeit

Gesagt, getan. 1972 hat Kurt Krug schließlich gekündigt und sich zusammen mit Horst Müller selbstständig gemacht. Mit diesem mutigen Schritt in die Selbstständigkeit hat er den



Die 80er-Jahre: Das Unternehmen KRUG nimmt Fahrt auf.

Grundstein für die KRUG-Erfolgsgeschichte gelegt. Schon drei Jahre später, also 1975, musste gebaut werden. Der Platz in der alten Garage reichte nicht mehr aus und die Belegschaft, die bis dahin nur aus einer Handvoll Kollegen bestand, die nach Feierabend mithalfen, musste mit Vollzeitmitarbeitern erweitert werden, um das stets steigende Auftragsvolumen bewältigen zu können. Gearbeitet wurde an fünf Maschinen, die zum Teil neu, zum Teil gebraucht gekauft wurden.

1979 trennten sich die Wege von Horst Müller und Kurt Krug. Die Mannschaft wurde halbiert und 1980 startete KRUG Formenbau mit sieben Mitarbeitern. Marianne Krug ist von der ersten Minute an mit dabei. Als ausgebildete Bürokauffrau übernimmt sie die Buchhaltung. „Das war halt so, da haben wir nicht großartig drüber gesprochen“, so die Senior-Chefin.

Festangestellt und nebenbei arbeiten, selbstständig und eine Firma aufbauen – einen geregelten 8-Stunden-Tag hatte Kurt Krug eigentlich nie gekannt. Meist verließ er morgens früh das Haus und kam abends erst wieder zurück. Marianne Krug hat die Entscheidungen mitgetragen und stand die ganze Zeit hinter ihm: „Wir waren ein Team!“

---

#### Ein Familienunternehmen entsteht

---

Auch die Söhne Thomas und Jochen waren schon früh in das Unternehmen eingebunden. „Taschengeld, so wie heute üblich, haben wir nicht bekommen. Wir mussten unsere Groschen selbst verdienen und haben zum Beispiel die Halle gekehrt“, so Jochen Krug. Dass beide dann ebenfalls in das Familienunternehmen eintraten, war selbstverständlich, „da

wurde nicht diskutiert“, so Thomas Krug. Auch wenn Vater Kurt Krug schlecht loslassen konnte, hat er seinen Söhnen trotzdem alle Freiheiten gelassen und sie wo es ging unterstützt: „Er hat uns auch Fehler machen lassen, damit wir daraus lernen“, so die Brüder. Ab 2003 musste der Senior aus gesundheitlichen Gründen kürzertreten. Dadurch ließ er sich aber nicht einschränken, er blieb mobil, besuchte weiterhin Kunden. Die Entscheidung, neue Standorte in Meerane und Ungarn zu eröffnen, waren in seinem Sinne, obwohl er ein Wachstum seines Unternehmens nie als Ziel gesehen hat. Das hat sich halt so ergeben, würde er wohl gesagt haben.

---

#### Der Privatmensch

---

Gab es den überhaupt? Ja, auch wenn er einen großen Teil seiner Zeit in das Unternehmen gesteckt hat. Was übrig blieb, wurde in die Landwirtschaft investiert, seine Leidenschaft seit vielen Jahren, wie auch der Lanz Bulldog Trecker, mit dem man ihn öfter durch den Ort fahren sah. Von seinen Eltern hatte er Waldgrundstücke geerbt, die er durch Zukäufe vergrößerte und selbst aufforstete – der Weihnachtsbaum wurde dann natürlich selbst geschlagen! Seine kulinarische Leidenschaft: Bratkartoffeln, die er selbst zubereitete. Und das so gut, dass selbst seine Enkel sagten: „Opa macht die besten Bratkartoffeln der Welt!“

---

#### Verantwortung übernehmen

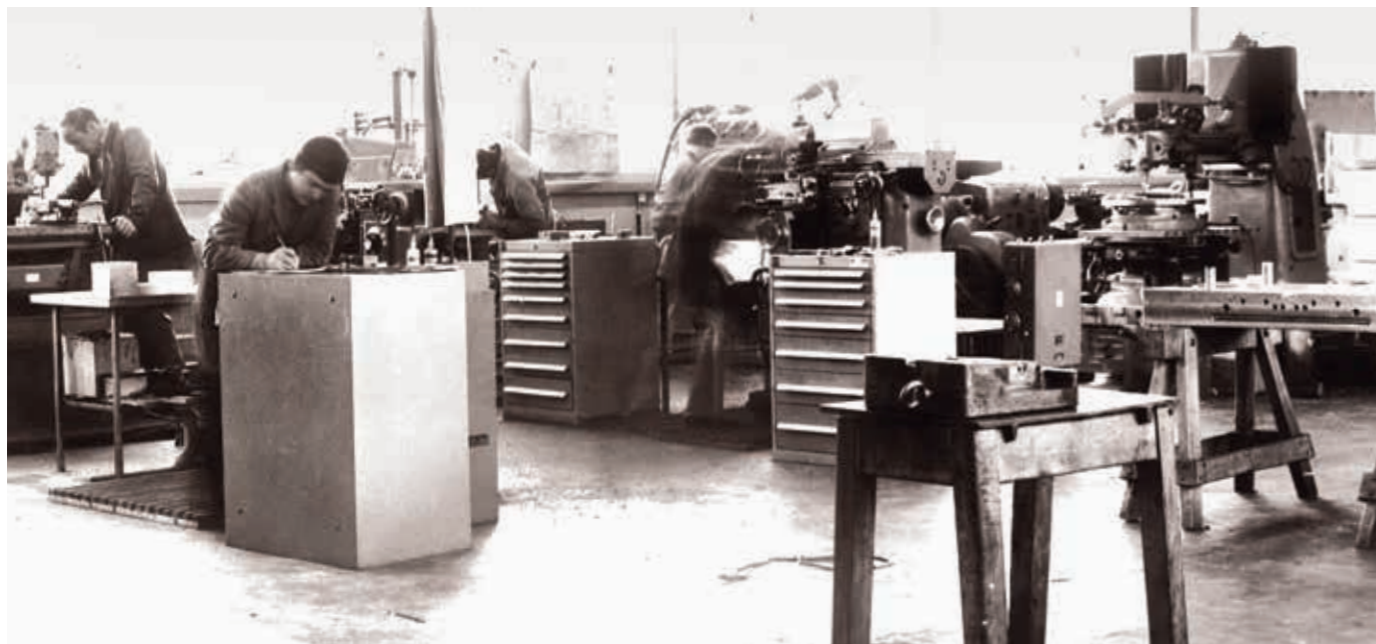
---

Ob als Unternehmer oder als Privatmensch, Kurt Krug hat immer Verantwortung übernommen und sich eingesetzt. In der Ortspolitik, im Beirat der CDU, bei der freiwilligen Feuerwehr, im Tennisverein und natürlich in seinem Unternehmen. Von

Anfang an, also seit Gründung 1980, hat er junge Menschen ausgebildet. Hat immer den persönlichen Kontakt gesucht und war mit der Belegschaft per Du. Trotzdem – oder gerade deswegen? – wurde er von allen stets respektiert und hat sofort angepackt, wenn es notwendig war. Hat einem Mitarbeiter, der vor dem Ceaușescu-Regime aus Rumänien geflohen war, geholfen, in Breidenbach Fuß zu fassen und eine Wohnung zu finden. Er war nicht nur Chef, sondern auch eine Art Vaterfigur.



Kurt Krug verstarb am 25.12.2019. Er war optimistisch, überlegend, nach vorne blickend. Nicht der große Selbstdarsteller, sondern eher die treibende Kraft im Hintergrund. Ein Unternehmer vom alten Schlag. Firmengründer, Ehemann, Vater, Opa, Niederdiener. Und Vorbild.



1983 – Einblicke in den KRUG Formenbau der ersten Jahre.

---

# IMPRESSUM

---

**Herausgeber**

KRUG Gruppe  
Schlosserstraße 3  
35236 Breidenbach, Germany  
Tel. +49 (0) 64 65 . 92 68-0  
Fax +49 (0) 64 65 . 92 68-333  
info@krug-breidenbach.de  
www.krug-breidenbach.de

**Redaktion, Gestaltung, Satz**

WCG, Siegen; www.wcg.de  
Für Irrtümer und Druckfehler wird  
keine Haftung übernommen.

**Verantwortlicher bei KRUG**

Jochen Krug

**Fotos**

stock.adobe.com/de

**Druck**

Wilhelm Becker Grafischer Betrieb e.K.

**Druckauflage**

1.000 Stück

**Verbreitung**

An Kunden, Mitarbeiter, Partner und  
Interessenten der KRUG Gruppe.





## KRUG Gruppe

Schlosserstraße 3  
35236 Breidenbach, Germany

Tel. +49 (0) 64 65 . 92 68-0  
Fax +49 (0) 64 65 . 92 68-333  
[info@krug-breidenbach.de](mailto:info@krug-breidenbach.de)  
[www.krug-breidenbach.de](http://www.krug-breidenbach.de)