



extrutech®



E S T : 2 0 0 5

Ganz im Süden

wo die Sonne verwöhnt, hat die Firma extrutec GmbH seit über 20 Jahren in Moos, in unmittelbarer Nähe des idyllischen Bodensees, ihren Firmensitz.

Mehr als 90 hochqualifizierte, mit großem Erfahrungsschatz ausgestattete, motivierte Kolleginnen und Kollegen arbeiten verteilt auf die extrutec Standorte (in Deutschland und den USA) zum Wohle von Ihnen, sehr geehrte Kunden.

extrutec hat sich auf allen seinen Fachgebieten sukzessive zum Technologieführer hochgearbeitet. Kontinuierliche Neu- und Weiterentwicklungen werden diese Position auch in Zukunft noch weiter festigen.

Überzeugen Sie sich selbst. Sie sind jederzeit herzlich willkommen, sich von der Leistungsfähigkeit und der Innovationskraft unseres Hauses ein persönliches Bild zu machen. Unsere legendäre Gastfreundschaft wird Ihren Aufenthalt nicht nur technisch zu einem besonderen Erlebnis machen. Dies kann ich Ihnen mit bestem Gewissen zusagen.

Bis demnächst.
Herzlichst, Ihr



Uwe Günter | Geschäftsführender Gesellschafter

Das ist extrutec.



Die extrutec GmbH hat von Anfang an darauf gesetzt, Bestehendes nicht nur besser zu machen, sondern vor allem neue Ideen und Lösungen für anspruchsvolle Kundenanforderungen zu entwickeln.

Das Expertenteam von extrutec ist dabei der Schlüssel zum Erfolg – mit seinem Know-how und seiner Innovationskraft treibt es zukunftsweisende Lösungen voran.

Joachim Sokoll
Geschäftsbereichsleiter
Thermischer
Anlagenbau



Stefan Beer
Geschäftsbereichsleiter
Elektroofenbau /
Induktionstechnik



Michael Schindler
Kaufmännischer
Geschäftsbereichsleiter

Jan Günter
Geschäftsbereichsleiter
Vertrieb / Unternehmens-
entwicklung





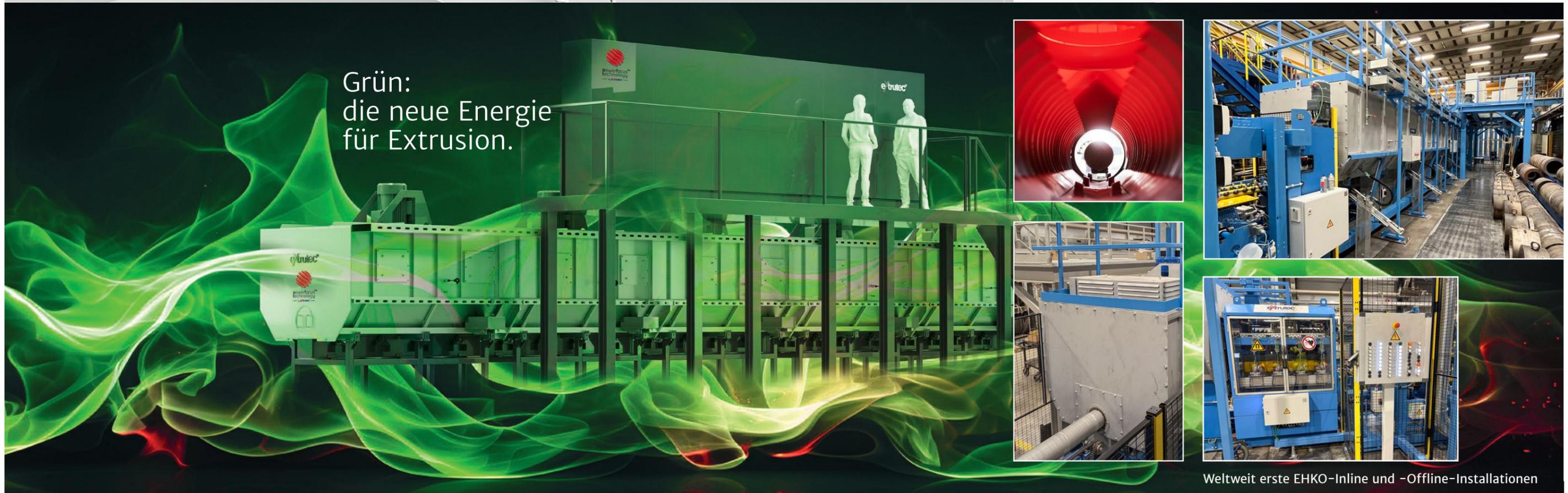
Konsequent
kundenorientiert.

Als Solution Provider steht extrutec
im ständigen Kundenaustausch.

So werden nicht nur aktuelle Kunden-
probleme gelöst, sondern auch die
Weichen für die Zukunft gestellt.

Die Eigenschaften unserer Produkte konsequent anhand der Markt- und Kunden-
bedürfnisse zu definieren und dabei ressourcenschonende, umweltfreundliche sowie
nachhaltige Lösungen zu entwickeln, gehört zu den Stärken unseres Unternehmens.

Wir stellen unsere Prozesskompetenz dauerhaft zur Verfügung und erarbeiten
gemeinsam Lösungen für die Bedürfnisse von Morgen. Dabei legen wir großen
Wert darauf, den Energieverbrauch zu senken sowie die Effizienz der Anlagen stetig
zu erhöhen und dabei kundenorientierte Lösungen zu entwickeln.



Grün:
die neue Energie
für Extrusion.

Weltweit erste EHKO-Inline und -Offline-Installationen

Von der Idee zum Patent.



powerfocus™
technology
— by extrutec —

Diese Technologie sichert die individuelle Leistungszuführung per Heizzone, entsprechend dem notwendigen prozessbedingten Temperaturgradienten. Die Kopfzone bei einem Taperofen benötigt immer einen höheren Leistungsbedarf aufgrund der höheren Kopftemperatur, im Gegensatz zur Fußzone des Blockes. Dadurch ergeben sich stark unterschiedliche Nutzungsgrade in den jeweiligen Heizzonen.



ESU®
energysaving
unit
— by extrutec —

Die von extrutec weltweit patentierte ESU (Energy Saving Unit) verwendet Wasser als Medium für die Vorwärmung des zu erwärmenden Metalles. Ursprünglich wurde die ESU ausschließlich in Verbindung mit den extrutec Gasöfen verwendet. Die benötigte Energie stammte aus den Abgasen der Gasverbrennung.

Heutzutage wird die ESU für die Vorwärmung von jeglichen Erwärmungsarten genutzt. Im Zusammenhang mit einem Induktionsofen kommt die benötigte Energie von der Kühlung der Spule. Sogar bei elektrisch widerstandsbeheizten Anlagen (EHKO) kommt die ESU zum Einsatz. Jegliche Abwärmequelle im Umfeld des Kunden kann hierfür herangezogen werden, z. B. die Abwärme von Pressenhydraulik oder Druckluftkompressoren.



ecoheating
process
— by extrutec —

Mit steigenden Energiekosten und den Bedürfnissen für Klimaschutz wächst auch die Nachfrage nach energieeffizienten und klimaschonenden Produktionsprozessen.

extrutec reagierte auf die allgemeine Marktnachfrage und entwickelte mit dem Eco Heating Process einen energieoptimierten Erwärmungsprozess für eine möglichst energieeffiziente Produktion.



alphaflex
technology
— by extrutec —

Bei der Alpha Flex Technology handelt es sich um eine technische Erweiterung der bestehenden Profilkühlung aus dem Hause extrutec.

Die axial schwenkbaren Düsenstöcke bestehen inzwischen aus einem Zweikammer AL-Strangpressprofil. Die bisher sehr große „ α -Lücke“ zwischen Luft- und Wasserkühlung schließt extrutec zukünftig mit einer Softkühlung durch die patentierte Alpha Flex Technology mit α -Werten von 500 W/m²K bis 1.000 W/m²K.

Weitere Patente von extrutec:

Der Inlineofen (Kombination aus Gas- und in Linie geschaltener Induktionserwärmung) ist seit 2012 ein Patent von extrutec. Die vielfach weiterentwickelte Anlage wird mittlerweile als Inlineofen 2.0 bezeichnet.

Ein weiteres Patent ist für die Kombination aus einer elektrisch widerstandsbeheizten Anlage und dem in Linie geschalteten Induktionsofen angemeldet.

nEXT
by extrutec 4.0

Mit der extrutec Digitalisierungssoftware werden Maschinendaten für die Produktionsoptimierung analysiert. Diese Software ermöglicht das nächste Level an datenbasierter Maschinenoptimierung – #NextLevelExtrusions.



Warm up.

Induktionstechnik für alle Metalle: Aluminium, Kupfer, Messing, Edelstahl, ...

Induktionsöfen – Effektivität aus einer Hand.

extrutec liefert als einziger Anbieter alle Erwärmungsarten aus einer Hand. Vorteile wie wegfallende Schnittstellen, neueste Umrichtertechnologie, hoher Wirkungsgrad, präzise Temperaturführung und wartungsfreundliches Design machen unsere Öfen zur idealen Wahl für die Zukunft.

Hybridsysteme – Flexibilität und Effizienz

Der patentierte Inlineofen von extrutec kombiniert Gas- und Induktionserwärmung in einer Linie. Mit minimalem Platzbedarf, hohem Wirkungsgrad und niedrigen Kosten ist er ideal für anspruchsvolle Anwendungen wie den Automobilbau.

Die Gas-Grunderwärmung und präzise Induktion bieten ein marktführendes Konzept. Das Standalone-System mit separatem Induktionsofen ergänzt dies durch flexible Produktionsmöglichkeiten, z. B. für gesägte Bolzen aus anderen Legierungen.



- Alu-
minium
- Kupfer
- Messing
- Edel-
stahl
- ...



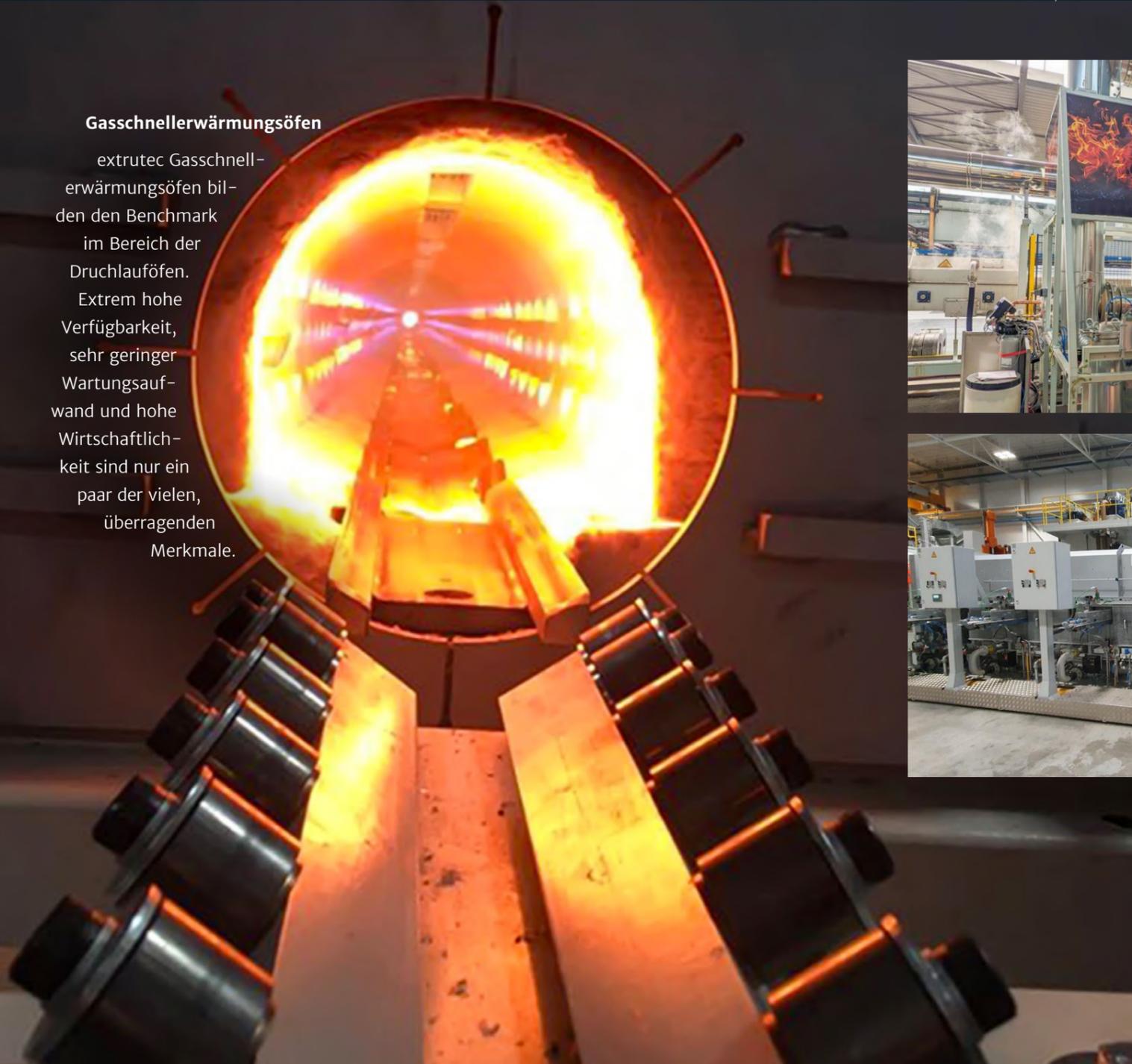
Die ESU (Energy Saving Unit) für den Induktionsofen

Egal ob bei den extrutec Induktionsöfen oder den elektrisch widerstandsbeheizten Öfen, die ESU findet unter Verwendung von externen Wärmequellen oder dem Kühlwasser aus der Induktionsspule überall ihren Einsatz.

Die heiße Phase.

Gasschnellerwärmungsöfen

extrutec Gasschnellerwärmungsöfen bilden den Benchmark im Bereich der Durchlauföfen. Extrem hohe Verfügbarkeit, sehr geringer Wartungsaufwand und hohe Wirtschaftlichkeit sind nur ein paar der vielen, überragenden Merkmale.



ESU – die Energy Saving Unit

Mithilfe des Einsatzes der ESU kann der Gasverbrauch signifikant reduziert werden. Versuche haben ergeben, dass der Verbrauch um 14–18 % durch den Einsatz gesenkt werden kann.

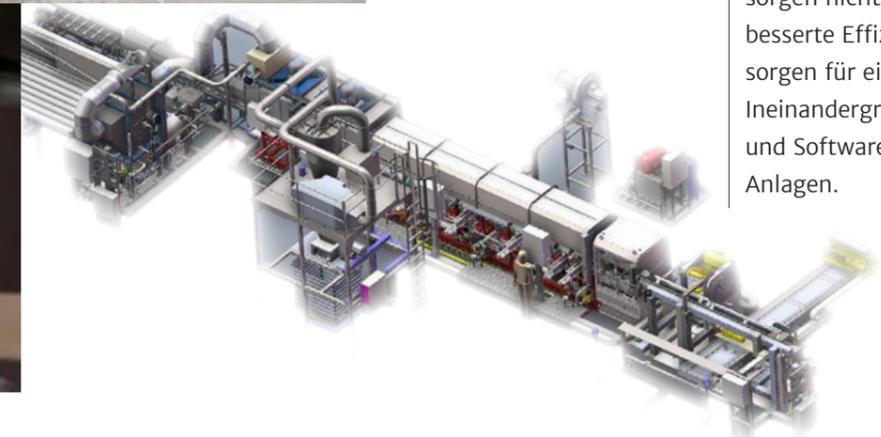
Die Kombination aus Gas-Inlineöfen mit vorgeschalteter ESU wird bei extrutec als Eco Heating Process™ bezeichnet und bildet den effizientesten möglichen Erwärmungsprozess mit Gas-Grunderwärmung ab.



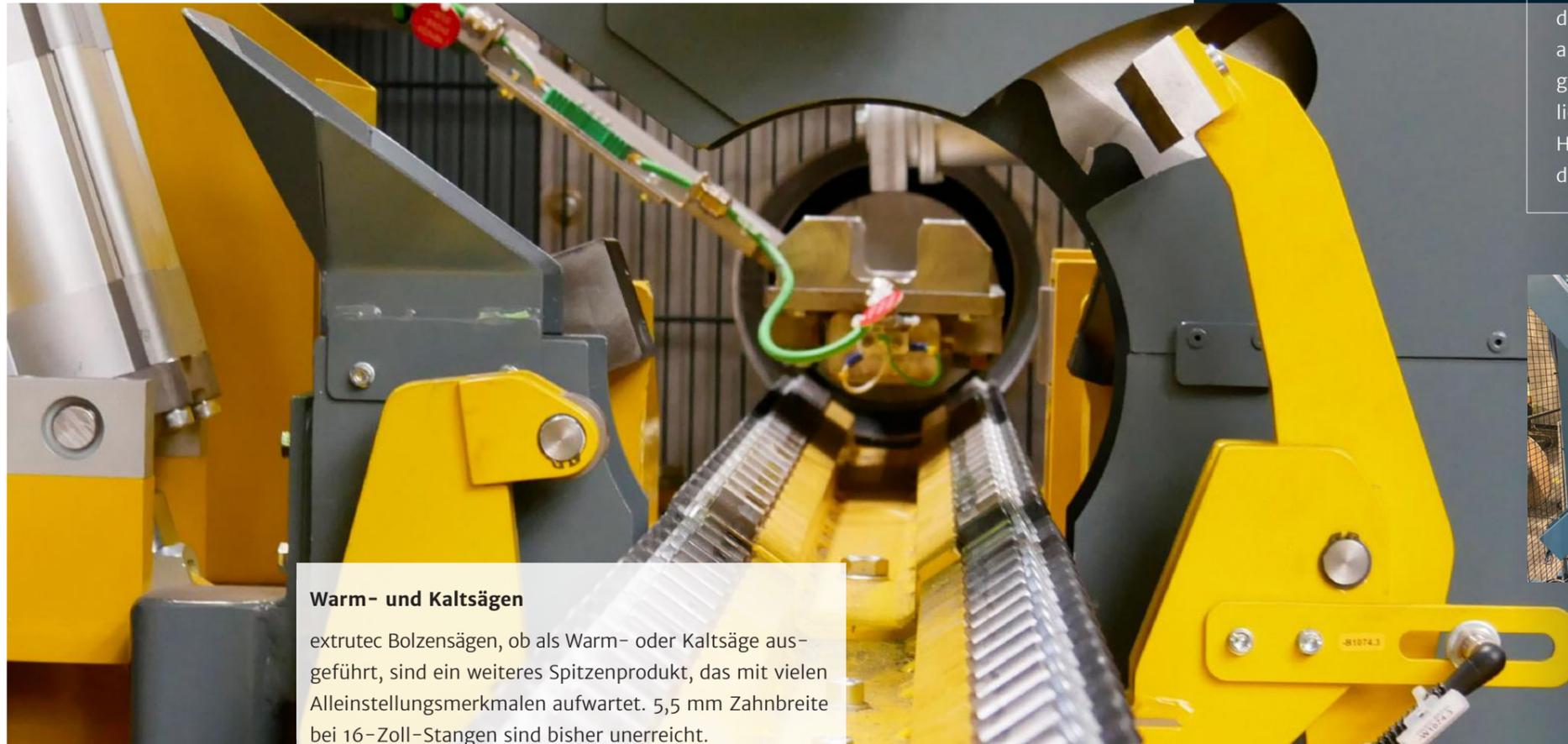
Erwärmungsöfen mit einem weltweit bisher unerreichten Niveau und höchstem Durchsatz pro Meter Ofenlänge sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung und permanenter Weiterentwicklung.

Das extrutec Transportsystem mit den wartungs- und verschleißfreien Rollen ist auf dem Markt einmalig. Unzählige Detaillösungen führen zu einer bisher unerreichten Wartungsfreundlichkeit und höchster Anlagenverfügbarkeit.

Kleine Weiterentwicklungen, wie dynamische Messzyklen, sorgen nicht nur für verbesserte Effizienz sondern sorgen für ein zunehmendes Ineinandergreifen von Hard- und Software der extrutec Anlagen.



Trennen, transportieren, vorbereiten.



Warm- und Kaltsägen

extrutec Bolzensägen, ob als Warm- oder Kaltsäge ausgeführt, sind ein weiteres Spitzenprodukt, das mit vielen Alleinstellungsmerkmalen aufwartet. 5,5 mm Zahnbreite bei 16-Zoll-Stangen sind bisher unerreicht.



Der Verzicht auf jegliche Hydraulik macht unsere Sägen extrem wartungsfreundlich – ein Vorteil, den viele Instandhalter und ihre Mitarbeitenden sehr schätzen.



Stangenmagazine

Von einfachen Abrollmagazinen über geräuscharme Kettenmagazine bis hin zu Vertikalmagazinen bietet extrutec maximale Materialdichte, Flexibilität und chargenreine Bevorratung auf kleinstem Raum.

Werkzeugöfen

Ob einfache Truhenöfen oder vollautomatische Überkopfofen, beides gehört zu unserem Produktspektrum. Letztere auf Wunsch mit Schutzgasatmosphäre. Hierbei liefern wir als einziger Hersteller Öfen mit gasdichtem Innengehäuse.



Dieses Prinzip ist zwar teurer in der Herstellung, reduziert aber den Verbrauch an Schutzgas deutlich.

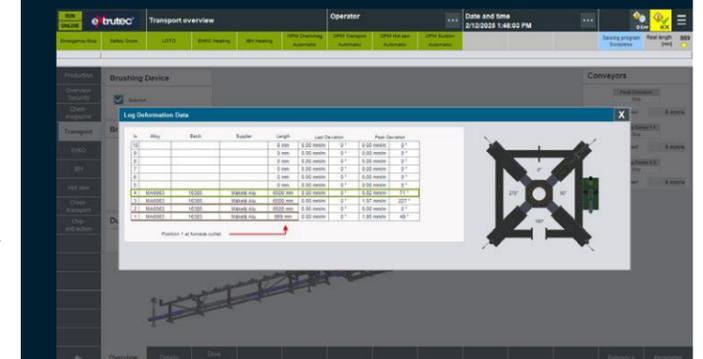


Stangenreinigungssysteme

extrutec Hochdruckreinigungsanlagen reinigen Stangen effektiv mit 210 bar Heißwasser, verbessern die Profilqualität, verlängern die Lebensdauer der Werkzeuge und schonen die gießraue Oberfläche, was den Wirkungsgrad des Gasofens steigert.

Als alternatives Reinigungssystem bietet extrutec eine Bürsteinheit an. Dabei werden Bürsten, welche die Stange komplett umschließen, leicht angedrückt. Durch die Vor- und Rückwärtsbewegung des Stangentransports wird die Stange schonend aber effektiv abgebürstet.

Zusätzlich kann die Einheit mit einer Krümmungsmessung für Stangen ausgestattet werden.



Von warm bis kalt.

Warmauslagerungsöfen

Je nach Platzbedarf und Transportlogistik kommen unterschiedliche Ofenkonzepte zum Einsatz.

Neben einfachen bodenmontierten Öfen mit Längstransport mittels Rollenbahnen, kommen Überkopfföfen oder bodengebundene seitlich öffnende Öfen zum Einsatz. Zusammen mit einem automatischen Shuttle-System für die Beschickung spart dies nicht nur enorm Platz ein, eine vollständige Automatisierung des gesamten Systems wird somit ebenfalls erreicht.

extrutec Warmauslagerungsöfen unterscheiden sich aufgrund der geringen Temperaturtoleranzen von +/- 3 Grad und der Doppelquerbelüftung deutlich von anderen Lösungen.



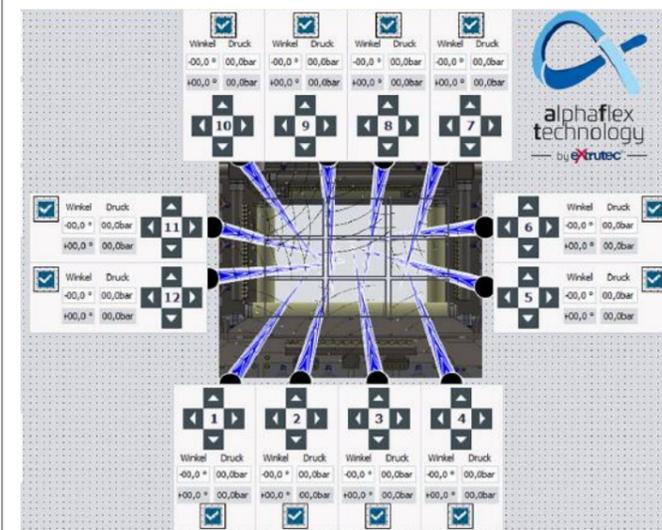
Profilkühlung

„Mithilfe der Alpha Flex Technologie machen wir es unseren Kunden möglich, den Einsatz von Luftkühlung auf ein Minimum zu reduzieren.“

Dies ermöglicht bessere Materialeigenschaften, Produktionsoptimierung und einen wesentlich energieeffizienteren Kühlprozess.



Parallel zum Profilverlauf angeordnete und motorisch schwenkbare Wasserquench-Düsenstöcke, mehrzonige Aufteilung mit Proportional-Druckregelung und Visualisierung der Profilgeometrie (Echtzeiten) gehören dazu. Ständige Materialoptimierung bei den Profilen führt zu immer höheren Anforderungen an die Anlagentechnik.



Softwarebasierte Einstellung der Kühlparameter

Unsere Leidenschaft ist Ihr Erfolg... das ist TCT.

Für jedes Metall die
passende Lösung.

TCT Induktionstechnik GmbH ist ein Tochterunternehmen der extrutec Gruppe. Wir stehen als verlässlicher und leistungsstarker Partner für alle Reparatur- und Serviceleistungen im Bereich von Induktionsöfen und Induktionsanlagen jeder Art an Ihrer Seite.

Zusätzlich sichern wir als Fertigungsunternehmen die Produktion von Induktionsanlagen und elektrisch beheizten Erwärmungsanlagen in Kooperation mit unserer Muttergesellschaft. Unser hoch qualifiziertes Team baut unser Service- und Fertigungsangebot kontinuierlich aus.



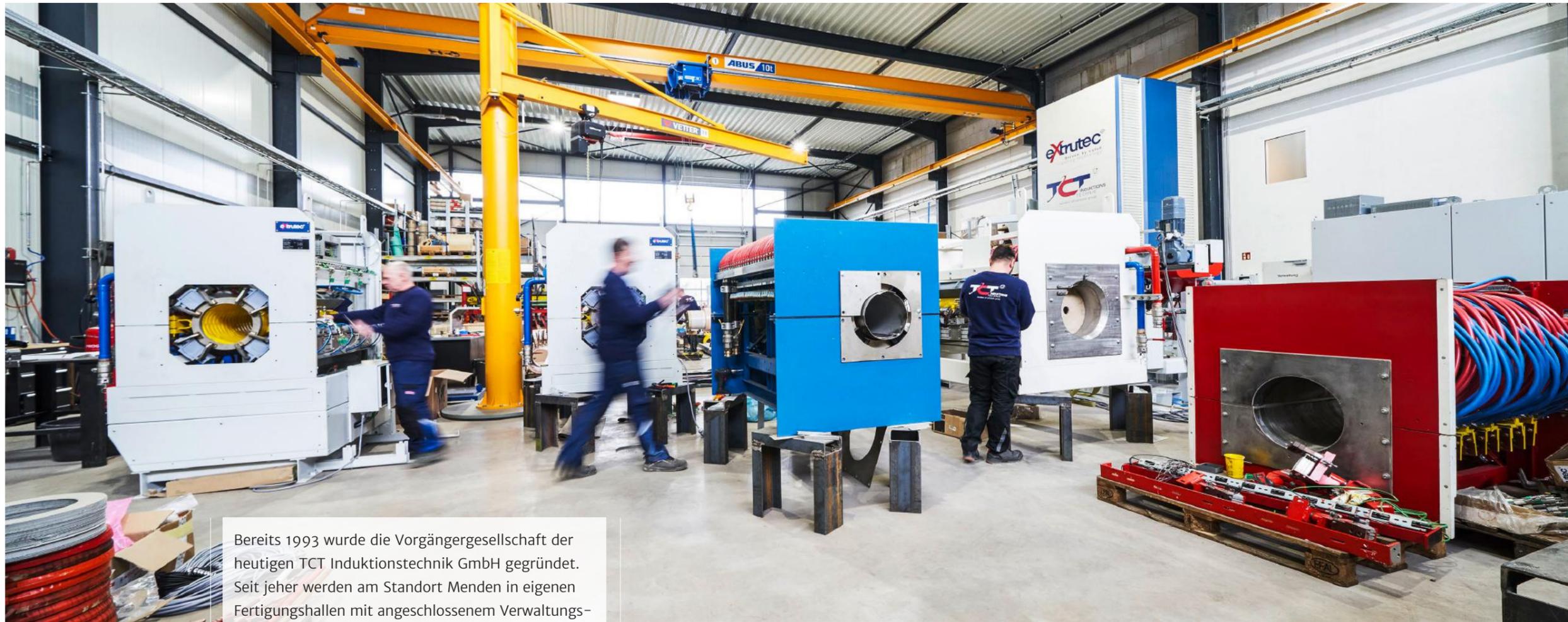
Dabei halten wir die Bedürfnisse unserer Kunden immer fest im Blick. Überzeugen Sie sich selbst von unserer Leistungsfähigkeit sowie unserer Leidenschaft für Induktionstechnik und besuchen Sie uns im wunderschönen Sauerland.

Bis bald, Ihr

T. Manka

Tobias Manka
und das Team der
TCT Induktionstechnik
GmbH





Bereits 1993 wurde die Vorgängergesellschaft der heutigen TCT Induktionstechnik GmbH gegründet. Seit jeher werden am Standort Menden in eigenen Fertigungshallen mit angeschlossenem Verwaltungsgebäude Wartungen und Reparaturen durchgeführt. Zunächst standen Dienstleistungen rund um die Gießereitechnik im Vordergrund. Die stetig wachsende Gesellschaft weitete ihr Portfolio kontinuierlich aus. Unsere Kunden aus dem In- und Ausland schätzen bis heute vor allem die enge und flexible Zusammenarbeit mit unserem Unternehmen – die Grundlage für einen exzellenten Ruf in der Branche.

Unser Ziel: Kontinuierliche Weiterentwicklung



Mit der Übernahme durch die extrutec GmbH Anfang 2021 rückt die Fertigung und Wartung von induktiven Erwärmungsanlagen zusätzlich in den Fokus.

Zukünftig werden wir, die TCT Induktionstechnik GmbH, auch eigene Projekte im Bereich der Erwärmung von Metallen vorantreiben.

Ab 2026 wird die Fertigungsfläche mit einem neuen Gebäude verdoppelt.





Zukunft entdecken!

Gutes bewahren
und weiterentwickeln

Innovationen
forcieren

Ressourcen
schonen

Mit motivierten und hoch qualifizierten Mitarbeitenden im Auftrag unserer Kunden und im Interesse unserer gemeinsamen Umwelt.





extrutec GmbH

Feldstraße 25 | 78345 Moos | Germany
Adlerstraße 3 | 58708 Menden | Germany

Tel. +49 (0) 7732 939-1390 | **E-Mail** info@extrutec-gmbh.de

TCT Induktionstechnik GmbH

Adlerstraße 3 | 58708 Menden | Germany

Tel. +49 (0) 2373 770463-0 | **E-Mail** info@tct-induction.de
www.tct-induction.de

extrutec North America, Inc.

104 W Beech St. NE | Cedar Springs, MI, USA 49319

Tel. +1 616 585 0480 | **E-Mail** info@extrutec-gmbh.de



www.extrutec-gmbh.de

ERWÄRMEN

MATERIALHANDLING

WÄRMEBEHANDLUNG