

Ihr Begleiter in der Welt der Orthopädie-Kunststoffe
Your Companion in the World of Orthopaedic Plastics

MAGAZIN

Die Zukunft der OST und OT *The Future of OST and OT*

WINTER
2025

NR. 5 / 2025.12

Wie verändern sich
Branche, Markt und
Handwerk?

*How are industry,
market and craft
evolving?*

MIT EINEM BEITRAG
VON TORSTEN
REDEKER (KomZet
O.S.T.)

WITH A
CONTRIBUTION BY
TORSTEN REDEKER
(KomZet O.S.T.)

KI-generiertes Bild

BEIL



Ein Blick in die Zukunft A Glimpse into the Future

Liebe Leserinnen und Leser,

das Jahr neigt sich dem Ende zu und mit ihm ein bewegtes Kapitel für die Orthopädieschuhtechnik und die Orthopädietechnik. Die Branche befindet sich im Wandel und wir sind ein Teil davon. Was lange getrennte Handwerksdisziplinen waren, wächst zunehmend zusammen. Digitalisierung, neue Fertigungstechnologien und veränderte Patientenbedürfnisse schaffen eine gemeinsame Zukunft: vernetzt, effizient und patientenorientiert. Dieses „Miteinander“ war auch auf der diesjährigen ORTHOPÄDIE SCHUH TECHNIK in Köln zu spüren. Die Branche denkt interdisziplinärer, sucht Austausch und gestaltet aktiv den Übergang vom traditionellen Handwerk zum Hightech-Gesundheitsdienstleister.

Als Produzent und Partner begleiten wir bei BEIL diesen Wandel mit hochwertigen Materialien und fundiertem Know-how. In dieser Ausgabe widmen wir uns deshalb der Zukunft von OT und OST und welche Chancen durch die Veränderungen entstehen.

Außerdem stellen wir Ihnen unseren neuen Kollegen in der Anwendungstechnik vor, der unser Team mit frischem Wissen und praktischer Erfahrung bereichert. Und wie gewohnt finden Sie aktuelle Branchennachrichten und Fachthemen, die zeigen: Die Zukunft hat längst begonnen – und sie ist spannend.

Wir wünschen Ihnen eine besinnliche Zeit und viel Freude beim Lesen!

Herzlichst / Cordially

Tom Mewes

Tom Mewes

Geschäftsführer, BEIL Orthopädie-Kunststoffe / Managing director, BEIL Orthopädie-Kunststoffe

Dear Readers,

As the year draws to a close, so does a dynamic chapter for orthopaedic shoe technology and orthopaedic technology, too. The sector is undergoing change, and we are part of it. Craft disciplines that were long considered separate are increasingly growing together. Digitalisation, new manufacturing technologies and changing patient needs are shaping a shared future: networked, efficient and patient-oriented. This spirit of collaboration was also tangible at this year's ORTHOPÄDIE SCHUH TECHNIK trade fair in Cologne. The industry is thinking more across disciplines, seeking dialogue, and actively shaping the transition from traditional craftsmanship to high-tech healthcare provision.

As a manufacturer and partner, we at BEIL are accompanying this transformation with high-quality materials and sound expertise. In this issue, we therefore focus on the future of OT and OST, and the opportunities that arise from ongoing developments.

We also introduce our new colleague in application engineering, who brings fresh knowledge and practical experience to our team. And as always, you'll find current industry news and specialist topics that show: the future has already begun and is full of promise.

We wish you a reflective season and much enjoyment in reading!

INHALT | CONTENTS

04 IN KÜRZE Aktuelles

SHORTLY
Current News

06 FOKUS Die Zukunft der OST und OT

FOCUS
The Future of OST and OT

11 SCHON GEWUSST? Die günstigste Prothese der Welt

DID YOU KNOW?
The World's Most Affordable Prosthesis

12 AUS ALLER WELT Neue Produkte & Trends in der Orthopädie-Technik

FROM AROUND THE WORLD
New Products and Trends in
Orthopaedic Technology

14 EINBLICKE Das A-Team bei BEIL

INSIGHTS
BEIL's A-Team

16 NACHGEFRAGT Ein Beitrag von Torsten Redeker

ASK THE EXPERTS
Contribution by Torsten Redeker

20 AUS DER PRAXIS Vorfußersatz

FROM THE FIELD
Forefoot Replacement

23 IMPRESSUM / Imprint
23 VORSCHAU / Preview



Das A-Team bei BEIL
BEIL's A-Team



Die Zukunft der OST und OT
The Future of OST and OT

Messe - Rückblick

Das war die OST-Messe 2025 in Köln

Trade Fair Review - Highlights from the OST 2025 in Cologne

Mit fast stündlichen Show-Einlagen haben wir auf der diesjährigen OST-Messe in Köln bleibenden Eindruck hinterlassen. Gemeinsam mit den Kollegen der Wilhelm Julius Teufel GmbH bot unser Stand nicht nur Raum, um über Produktneuheiten und unternehmerische Entwicklungen zu sprechen. Vor allem entstand ein lebendiger Rahmen, um Anwendungsfragen direkt zu klären und zu zeigen, dass BEIL weit mehr ist als eine Produktmarke: nämlich ein Service-Partner mit fundierter Expertise.

Unser neues Team in der Anwendungstechnik, Jan Wudicke und Jan Pfalzer (mehr dazu auf Seite 14), zeigte eindrucksvoll, dass OST und OT keine getrennten Welten sein müssen. An unserer Werkbank wurde im Laufe eines Messtages eine Fußorthese gefertigt – unter Einsatz unserer neuen Produkte, dem BKF Laminierharz LC und Armierungsmaterial aus Basalt. Der gesamte Prozess wurde live moderiert und stieß auf großes Interesse beim Fachpublikum.

Für uns war die Messe ein voller Erfolg mit vielen spannenden Gesprächen, neuen Kontakten und wertvollem Feedback. Wir freuen uns schon auf die nächste Gelegenheit, unsere Expertise zu teilen und BEIL live erlebbar zu machen.

With almost hourly live demonstrations, we made a lasting impression at this year's OST trade fair in Cologne. Together with our colleagues from Wilhelm Julius Teufel GmbH, our booth offered not only space to discuss product innovations and business developments, but also a lively setting to address application-related questions directly – and to show that BEIL is far more than a product brand: we are a service partner with solid expertise.

Our new application engineering team, Jan Wudicke and Jan Pfalzer (see page 14 for more), clearly demonstrated that OST and OT are not separate worlds. At our workbench, a foot orthosis was fabricated over the course of a single day, using our latest products: BKF laminating resin LC and reinforcement material made of basalt. The entire process was presented live and attracted great interest from the professional audience.

For us, the trade fair was a complete success with many engaging conversations, new contacts, and valuable feedback. We are already looking forward to the next opportunity to share our expertise and make BEIL tangible in action.



Jetzt vormerken Save the date

OTWorld 19. – 22. Mai 2026

Nach der Messe ist vor der Messe. Wir freuen uns auf einen weiteren Messe-Auftritt im nächsten Jahr auf der OTWorld in Leipzig!

OTWorld, 19th – 22nd May 2026

After the trade fair is before the trade fair. We're already looking forward to returning to OTWorld in Leipzig next year!



19. – 22. MAI 2026

19th – 22nd May 2026

Produkt im Fokus: Armierung aus Basalt Product in Focus: Basalt Fibre as a Reinforcement

Eine Naturgewalt unter den Armierungen: Unser neues Armierungsmaterial aus 100 % natürlicher Basaltfaser vereint ökologische Verantwortung mit technischer Raffinesse. Höhere Steifigkeit als Glasfaser sowie hohe Zug- und Druckfestigkeit und hoher elektrischer Widerstand zeichnen diese Faser aus. Ideal für sensible Personen!
Verfügbar als Gewebe / Matte, Flechtschlauch und Band.

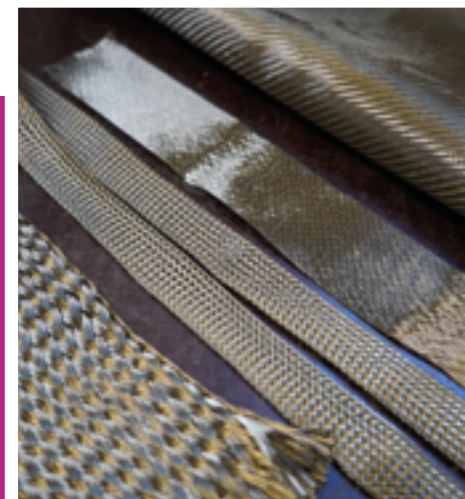
A force of nature among reinforcements: Our new reinforcement material made from 100% natural basalt fibre combines ecological responsibility with technical sophistication. Greater stiffness than glass fibre, high tensile and compressive strength, high electrical resistance; ideal for sensitive persons!
Available as fabric / mat, braided hose and tape.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns gerne:
service@beil-peine.de

For more information please contact us: service@beil-peine.de

100% natürliche Faser
→ **BESSERE CO₂-BILANZ**

100% natural fibre
→ **BETTER CO₂ BALANCE**



Die ZUKUNFT der OST & OT

Wie verändern sich Branche, Markt und Handwerk – und welche Chancen ergeben sich daraus?

THE FUTURE OF OST AND OT – HOW ARE INDUSTRY, MARKET AND CRAFT EVOLVING AND WHAT NEW OPPORTUNITIES ARE EMERGING?

HIGHTECH TRIFFT HANDWERK

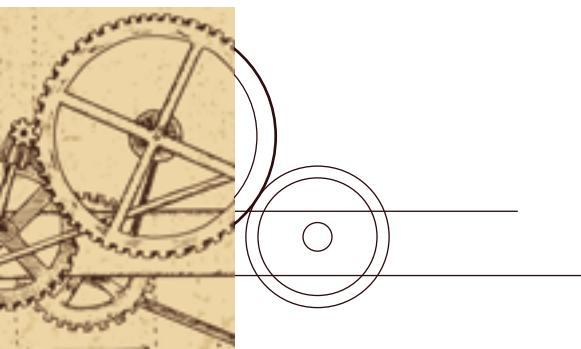
Die Orthopädiertechnik (OT) und Orthopäadieschuhtechnik (OST) stehen vor einem Wandel. Was lange als zwei getrennte Handwerksdisziplinen galt, verschmilzt zunehmend zu einem gemeinsamen Versorgungskonzept. Getrieben von Digitalisierung, neuen Fertigungstechnologien und einem starken Fokus auf die Bedürfnisse der Patienten, entwickeln sich die Branchen zu einem hybriden Gesundheitsdienstleister. Die Zukunft liegt in der Zusammenarbeit – technisch, organisatorisch und kulturell. Als langjähriger Partner begleitet BEIL diesen Wandel aktiv, mit hochwertigen Materialien, fundiertem Know-how und einem klaren Bekenntnis zur Zukunftsfähigkeit der Branche.

High-Tech Meets Crafts

Orthopaedic Technology (OT) and Orthopaedic Shoe Technology (OST) are on the brink of change. What long existed as two separate craft disciplines is increasingly merging into a unified treatment concept. Driven by digitalisation, new manufacturing technologies and a strong focus on patient needs, the sectors are evolving into a hybrid healthcare provider. The future lies in collaboration – technical, organisational and cultural. As a long-standing partner, BEIL actively supports this transformation with high-quality materials, sound expertise and a clear commitment to the future viability of the industry.

AUF DEM WEG VOM NEBENEINANDER ZUM MITEINANDER

Die Annäherung von OT und OST deutet auf ein neues berufliches Selbstverständnis hin. Fachkongresse wie die ORTHOPÄDIE SCHUH TECHNIK und die OTWorld machen sichtbar, dass die klassische Trennung zwischen Schuhthemen und Orthesen und Prothesen zunehmend hinterfragt wird. Beide Formate setzen auf Integration, die OTWorld auch 2026 erneut auf einen eigenen OST-Bereich. Auch die Fachwelt spricht von fließenden Übergängen: Produkte lassen sich oft nicht mehr eindeutig einer Disziplin zuordnen, Materialien und Verfahren gleichen sich an. Die Auflösung des Zentralverbands Orthopädieschuhtechnik (ZVOS) gilt als Signal, dass die organisatorische Trennung der Berufsgruppen an Bedeutung verliert. Gemeinsame Werkstätten und interdisziplinäre Teams entstehen zunehmend und könnten künftig zur gelebten Praxis werden. Der Orthopädietechniker entwickelt sich mehr und mehr zum „digitalen Handwerker“, der nicht nur fertigt, sondern auch berät, analysiert und modelliert. Die Versorgung wird biopsychologisch gedacht – funktional, komfortabel und ästhetisch.



Digitalisation as a Driving Force

The digital transformation is reshaping every stage of treatment. 3D scanners, CAD design and additive manufacturing enable precise, fast and cost-efficient production of customised devices. ERP systems connect administration and production, create transparency and centrally manage processes, from admission to billing. Particularly forward-looking are hybrid treatment models, in which online consultation, digital design and analogue adjustment intertwine. Initial diagnoses can be made regardless of location, while fine-tuning takes place on site. The result: less appointments, more efficient workflows and stronger patient engagement. Software bridges the disciplines. Digital platforms create shared data spaces, interdisciplinary documentation and automated communication for both the care team and the patient. Digitalisation promotes efficiency and collaboration.

On the Path from Coexisting to Collaboration

The convergence of OT and OST points to a new professional identity. Specialist congresses such as ORTHOPÄDIE SCHUH TECHNIK and OTWorld demonstrate that the traditional division between footwear topics and orthoses and prostheses is increasingly being questioned. Both formats emphasise integration, with OTWorld once again featuring a dedicated OST section in 2026. The professional community also speaks of a fluent transition: products can often no longer be clearly assigned to one discipline, while materials and processes are converging more and more. The liquidation of the Central Association of Orthopaedic Footwear Technology (ZVOS) is seen as a signal that the organisational separation of these occupational groups is losing significance. Shared workshops and interdisciplinary teams are emerging more frequently and may well become standard practice in the future. The orthopaedic technician is increasingly evolving into a "digital craftsman" who not only manufactures, but also advises, analyses and models. Treatment is conceived in biopsychological terms—functional, comfortable and aesthetic.

DIGITALISIERUNG ALS MOTOR

Die digitale Transformation verändert alle Phasen der Versorgung. 3D-Scanner, CAD-Design und additive Fertigung ermöglichen eine präzise, schnelle und kosteneffiziente Herstellung individueller Hilfsmittel. ERP-Systeme vernetzen Verwaltung und Produktion, schaffen Transparenz und steuern Prozesse zentral, von der Aufnahme bis zur Abrechnung. Besonders zukunftsweisend sind hybride Versorgungsmodelle, bei denen Online-Beratung, digitales Design und analoge Anpassung ineinandergreifen. Erste Diagnosen erfolgen ortsunabhängig, die Feinjustierung vor Ort. Das Ergebnis: weniger Termine, effizientere Abläufe und stärkere Patientenbindung. Software verbindet die Disziplinen. Digitale Plattformen schaffen gemeinsame Datenräume, interdisziplinäre Dokumentation und automatisierte Kommunikation für das Versorgerteam und den Patienten. Digitalisierung fördert Effizienz und Zusammenarbeit.

ADDITIVE FERTIGUNG & NEUE MATERIALIEN

Der 3D-Druck ist längst zentraler Bestandteil moderner OT- und OST-Versorgung. Maßgeschneiderte Prothesen, Einlagen oder Schäfte entstehen direkt aus digitalen Modellen – präzise, reproduzierbar und ressourcenschonend. Technologien wie SAF (Selective Absorption Fusion) verkürzen Vorlaufzeiten, ermöglichen die parallele Fertigung mehrerer Teile und senken den Materialverbrauch. Neue Materialien erweitern die Möglichkeiten: Flexible Harze, thermoplastische Kunststoffe oder biokompatible Mischmaterialien bieten verbesserte Trageeigenschaften und höhere Belastbarkeit. Die Kombination aus Materialinnovation und digitaler Fertigung schafft Produkte, die funktional und ästhetisch überzeugen. Genau hier setzt BEIL an: Mit einem breiten Portfolio an innovativen Materialien, die in klassischen wie additiven Prozessen überzeugen, schaffen wir die Grundlage für moderne, patientenorientierte Produkte. Gleichzeitig verändert der 3D-Druck die Arbeitsorganisation. Fertigungsschritte werden ausgelagert, Produktionszeiten verkürzt, Lagerhaltung reduziert. Das eröffnet neue Geschäftsmodelle, etwa die zentrale Produktion mit dezentraler Anpassung, und stärkt die Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Betriebe.

Additive Manufacturing and New Materials

3D printing has long been a central component of modern OT and OST treatment. Customised prostheses, insoles or sockets are produced directly from digital models – precise, reproducible and resource-efficient. Technologies such as SAF (Selective Absorption Fusion) shorten lead times, enable the parallel production of multiple parts and reduce material consumption. New materials are expanding the possibilities: flexible resins, thermoplastic polymers or biocompatible composites offer improved wearing properties and greater durability. The combination of material innovation and digital manufacturing creates products that are both functional and aesthetically convincing. This is precisely where BEIL comes in: with a broad portfolio of innovative materials suitable for both traditional and additive processes, we provide the foundation for modern, patient-oriented products. At the same time, 3D printing is changing work organisation. Production steps are outsourced, lead times shortened, and warehousing reduced. This opens up new business models, such as centralised production with decentralised adaptation, and strengthens the competitiveness of small and medium-sized enterprises.

Bild: istock, gorodenkoff



Bild: istock, VeraPetrak

DER MENSCH IM MITTELPUNKT

Technologische Entwicklung geht Hand in Hand mit einem neuen Verständnis von Patientenorientierung. Bewegungsanalysen, digitale Fußmodelle und individualisierte Versorgungskonzepte sorgen dafür, dass Hilfsmittel funktional, komfortabel und ästhetisch gestaltet sind. Die Orthopädie(schuh)technik wird zum „gesundheitsunterstützenden Design-Handwerk“, eine Disziplin, die medizinische Präzision mit gestalterischem Anspruch verbindet. Digitalisierung schafft Raum für Beratung, Empathie und individuelle Anpassung und stärkt die therapeutische Wirkung.

Putting People First

Technological progress goes hand in hand with a new understanding of patient-oriented treatment. Motion analyses, digital foot models and individualised treatment concepts ensure that medical devices are designed to be functional, comfortable and aesthetically appealing. Orthopaedic (shoe) technology is becoming a "health-supporting design craft", a discipline that combines medical precision with a strong design ethos. Digitalisation creates space for consultation, empathy and individual adaptation, thereby strengthening the therapeutic effect.



DER DIGITALE HANDWERKER

Mit der technologischen Entwicklung wandelt sich das Berufsbild, und mit ihm die Ausbildung. Der „digitale Handwerker“ beherrscht heute Fräse und Leisten ebenso wie Software, Scanner und 3D-Druck. Techniker, Therapeuten und IT-Spezialisten arbeiten interdisziplinär, nutzen gemeinsame Plattformen und entwickeln patientennahe Lösungen. Neben technischem Know-how gewinnt menschliches Feingefühl an Bedeutung. Empathie und kommunikative Sensibilität sind genauso gefragt wie Prozessverständnis und digitale Konstruktionskompetenz. Ausbildungsstätten reagieren mit hybriden Profilen, die CAD, Vermessung, Datensicherheit ebenso vermitteln wie ergonomisches Design und patientenorientiertes Denken. Kooperationen zwischen Betrieben und Schulen fördern ein vernetztes Verständnis angrenzender Berufsbilder und machen die Ausbildung zukunftsfest. Als Impulsgeber für die nächste Generation engagiert sich auch BEIL durch Wissenstransfer, Schulungsangebote und enge Zusammenarbeit mit Ausbildungsstätten.

The Digital Craftsman

With technological progress, the professional profile is changing, and with it apprenticeship. Today's "digital craftsman" masters milling machines and lasts just as confidently as software, scanners and 3D printing. Technicians, therapists and IT specialists work in interdisciplinary teams, use shared platforms and develop patient-oriented solutions. Alongside technical expertise, human sensitivity is gaining importance. Empathy and communicative skills are just as essential as process knowledge and digital design competence.

Training institutions are responding with hybrid curricula that cover CAD, measurement and data security as well as ergonomic design and patient-oriented thinking. Cooperation between companies and schools fosters a connected understanding of related professions and makes training future-proof. As a driver for the next generation, BEIL is also committed to knowledge transfer, training programmes and close collaboration with educational institutions.

FAZIT

ZUKUNFT GESTALTEN STATT VERWALTEN

Die Zukunft der OT und OST ist digital, vernetzt und interdisziplinär. Wer technologische Innovationen mit handwerklicher Expertise und einem gemeinsamen Verständnis von Versorgung verbindet, wird die Branche aktiv mitgestalten. Die Fusion ist kein kurzfristiger Trend, sondern ein kultureller Wandel, der Mut braucht. Die Branche entwickelt sich vom traditionellen Handwerk zum Hightech-Gesundheitsdienstleister und vereint Herz (Menschlichkeit), Hirn (Technik) und Haltung (Zusammenarbeit). BEIL steht für diese Verbindung aus Tradition und Innovation. Als verlässlicher Partner liefert das Unternehmen Materialien, Expertise und Service, die den Weg in die digitale Zukunft ebnen. Denn Innovation braucht Erfahrung und ein tiefes Verständnis für das, was Handwerk ausmacht.

Conclusion: Shaping the Future, Not Just Managing It

The future of OT and OST is digital, networked and interdisciplinary. Those who combine technological innovation with technical expertise and a shared understanding of treatment will actively shape the industry. This fusion is not a short-term trend, but a cultural transformation that requires courage. The sector is evolving from traditional craft to high-tech healthcare provision, uniting heart (humanity), mind (technology) and attitude (collaboration).

BEIL stands for this connection between tradition and innovation. As a reliable partner, the company provides materials, expertise and service that pave the way into the digital future. Because innovation requires experience and a deep understanding of what craft truly means.

Bild: iStock; Cynita Dewi

SCHON

GEWUSST ...?

DID YOU KNOW THAT...?

DIE GÜNSTIGSTE PROTHESE DER WELT

THE WORLD'S MOST AFFORDABLE PROSTHESIS

Zwei polnische Studenten wollen die Welt der Prothesen revolutionieren – mit einem Preis, der so niedrig ist, dass man zweimal hinschaut: rund 300 €. Zum Vergleich: High-Tech-Prothesen kosten bis zu 100.000 €. Ivan Iziumov und Kacper Kopycki, Gründer von Simple Bionics, entwickeln eine 3D-gedruckte Armprothese, die dank künstlicher Intelligenz jede Fingerbewegung präzise steuern kann. Ein haptischer Handschuh erfasst Muskelbewegungen der gesunden Hand und überträgt sie auf die Prothese – futuristisch, aber real.

Das Ziel: Millionen Menschen weltweit zu helfen, die sich bislang keine Prothese leisten können, denn derzeit haben nur fünf Prozent Zugang dazu. Gedruckt wird aus Nylon und Glasfaser, Materialien, die auf fast jedem 3D-Drucker nutzbar sind. Noch steckt das Projekt in der Entwicklung, doch der Gedanke ist bahnbrechend: Hightech für alle, nicht nur für Reiche. Vielleicht kommt die Zukunft der Medizin tatsächlich aus dem Drucker und kostet weniger als ein Smartphone.

Two Polish students are aiming to revolutionise the prosthetics market with a price tag so low it makes you look twice: around €300. For comparison: high-tech prostheses can cost up to €100,000. Ivan Iziumov and Kacper Kopycki, founders of Simple Bionics, are developing a 3D-printed arm prosthesis that uses artificial intelligence to precisely control individual finger movements. A haptic glove detects muscle activity in the healthy hand and transmits it to the prosthesis – futuristic, yet real.

Their goal: to help millions of people worldwide who currently cannot afford a prosthesis. At present, only five percent have access to one. The device is printed using nylon and fibreglass, materials compatible with almost any 3D printer. The project is still in development, but the idea is ground-breaking: high-tech for everyone, not just the wealthy. Maybe the future of medicine really will come from a printer, and cost less than a smartphone.



Illustration: iStock; Ivan Sherstuk

Illustration: iStock; Maksim Yermenko

Beine mit Backup – Wandern neu gedacht

Technology That Keeps You Moving – Rethinking Hiking

Exoskelette sind längst nicht mehr nur Hilfsmittel für Reha oder Industrie. Mit dem Hypershell X Ultra zeigt sich, wie tragbare Robotik auch im Freizeitbereich neue Möglichkeiten schafft. Das 2,2 kg leichte System unterstützt seinen Anwender durch zwei Hüftmotoren und mehr als ein Dutzend Sensoren beim Wandern, Treppensteigen und Radfahren. Es erkennt Gelände automatisch, passt die Unterstützung an und lässt sich per App konfigurieren. Im Test überzeugte es mit spürbarer Entlastung bergauf, hoher Reichweite und einfacher Handhabung. Für alle, die weiterkommen wollen – nicht wegen Einschränkungen, sondern aus Neugier auf Technik.

Exoskeletons are no longer just devices for rehabilitation or industrial use. The Hypershell X Ultra demonstrates how wearable robotics are opening up new possibilities in leisure and outdoor activities. Weighing just 2.2 kg, the system supports its user with two hip-mounted motors and over a dozen sensors whether hiking, climbing stairs, or cycling. It automatically detects terrain, adjusts its assistance accordingly, and can be configured via application. In testing, it impressed with noticeable relief on uphill climbs, long range and convenient handling. For everyone who wants to go further – not because of limitations, but out of curiosity for technology.

*All-round support
2.2 kg only
App-controlled*

Bild: iStock; AscentXmedia

Digital, individuell, wachstumsstark: Markt für Einlagen nimmt Fahrt auf

Digital, Personalised, and Poised for Growth: The Foot Orthotics Market Gains Momentum

Eine neue Marktstudie* zeigt: Wer heute auf digitale Versorgung setzt, läuft morgen vorne mit, ob in der Reha, im Sport oder im urbanen Berufsleben. Maßgefertigte Fußorthesen sind auf dem Vormarsch – Nordamerika führt mit rund 4,76 Mrd. USD Umsatz in 2024, Asien-Pazifik wächst am schnellsten. Auch Europas OT-Branche setzt zunehmend auf digitale Fußscanner, 3D-Druck und KI-gestützte Ganganalyse. Was früher teuer und exklusiv war, wird dank smarter Technik alltagstauglich: individuell, komfortabel und präventiv. Maßarbeit am Fuß wird zur Zukunftsdisziplin – mit viel Potenzial für Technik, Therapie und Markt.

*Marktstudie „Custom Foot Orthotics Market Forecast 2025-2033“, veröffentlicht am 15. September 2025 von DataM Intelligence, Autor: Mallikarjun Anne.

A new market study reveals a clear trend: those investing in digital solutions today will be leading the way tomorrow, whether in rehabilitation, sports, or urban working life. Custom foot orthotics are on the rise. In 2024, North America leads the market with revenues of approx. USD 4.76 billion, while the Asia-Pacific region shows the fastest growth. Europe's orthopaedic shoe technology sector is also increasingly turning to digital foot scanners, 3D printing, and AI-supported gait analysis. What was once expensive and exclusive is now becoming part of everyday care. Thanks to smart technologies it's now personalised, comfortable and preventive. Precision work at foot level is evolving into a future discipline, with strong potential for technology, therapy, and market development.*

* Study "Custom Foot Orthotics Market Forecast 2025-2033", published 15 September 2025, by DataM Intelligence, author: Mallikarjun Anne.

OTWorld 2026 – Schuhe im Fokus

OTWorld 2026 – Spotlight on Footwear

Seit 50 Jahren ist die OTWorld zentrale Plattform für Innovation und Austausch in der Hilfsmittelversorgung und vereint Fachleute aus Handwerk, Medizin, Wissenschaft und Industrie. 2026 rückt die Orthopädie-Schuhtechnik in den Mittelpunkt: Der neue Ausstellungsbereich OTWorld.shoe-technology zeigt Lösungen rund um Einlagen, Schuhzurichtungen, Maßschuhe und mehr. Ein Schwerpunkt liegt auf dem Diabetischen Fußsyndrom (DFS) mit modernen Versorgungskonzepten, digitalen Verfahren und zukunftsweisenden Materialien. Praxisnahe Workshops bieten Einblicke in Wundmanagement, 3D-Druck oder KI-gestützte Analyseverfahren. Trotz des OST-Fokus bleibt die gesamte OT-Branche präsent: von Orthetik über Prothetik bis zur Reha-Technik.

For 50 years, OTWorld has been the leading platform for innovation and exchange in the provision of medical aids, bringing together experts from craft, medicine, science and industry. In 2026, orthopaedic footwear technology takes centre stage: the new exhibition area OTWorld.shoe-technology presents solutions for insoles, shoe adaptations, custom-made footwear and more. A key focus lies on Diabetic Foot Syndrome (DFS), with modern treatment concepts, digital workflows and future-oriented materials. Hands-on workshops offer insights into wound management, 3D printing and AI supported analysis techniques. Despite the spotlight on orthopaedic footwear, the full spectrum of the OT sector remains present: from orthotics and prosthetics to rehabilitation technology.



Bild: iStock; mdworschak

Bild: iStock; bymratdeniz

Ein starkes Duo für die Anwendungstechnik

DAS A-TEAM BEI BEIL

A STRONG DUO IN APPLICATION ENGINEERING



Seit Oktober 2025 dürfen wir ein bekanntes Gesicht wieder bei BEIL begrüßen: **Jan Pfalzer** ist zurück im Team! Vor rund zehn Jahren war er bereits Teil unseres Unternehmens. Nun bringt er seine Erfahrungen aus der Werkstatt erneut in unsere Anwendungstechnik ein. Zusammen mit **Jan Wudicke**, der seit 2017 als Anwendungstechniker und Produktionsleiter eine feste Größe bei BEIL ist, steht nun ein Team bereit, das unsere Produkte weiterentwickeln kann und unsere Kunden mit Expertise und Service unterstützen wird.

Since October 2025, we've been pleased to welcome a familiar face back to BEIL: Jan Pfalzer has rejoined the team! Around ten years ago, he was already part of our company. Now he brings his workshop experience once again to our application engineering department. Together with Jan Wudicke, who has been a key figure at BEIL since 2017 as application engineer and production manager, a team is now in place that will continue to develop our products and support our customers with expertise and service.



Die beiden Jans auf unserem Messestand in Köln
The two Jans at our booth in Cologne



JAN PFALZER

- seit 01.10.2025 bei BEIL
- Orthopädietechnikmeister, Mitglied des Führungskreises
- 48 Jahre alt, verheiratet, 3 Kinder
- lösungsorientiert, neugierig, motiviert

- at BEIL since 1st October 2025
- orthopaedic technician master, member of the leadership circle
- 48 years old, married, father of three
- solution-oriented, curious, motivated

„Ich bin seit über 20 Jahren als Orthopädietechnikmeister tätig, davon fast zehn Jahre in der Prothetik-Werkstatt von Teraske in Hannover. Jetzt freue ich mich auf neue Aufgaben und darauf, wieder Teil des Teams von BEIL zu sein.“

“I've been working as orthopaedic technician master for over 20 years, nearly ten of those in the prosthetics workshop at Teraske in Hanover. Now I'm looking forward to new challenges and to being part of the BEIL team once again.”

JAN WUDICKE

- seit 2017 bei BEIL
- Anwendungstechniker, Produktionsleiter, Mitglied des Führungskreises
- 50 Jahre alt, 1 Kind
- aufmerksam, geduldig, sorgfältig

- at BEIL since 2017
- application engineer, production manager, member of the leadership circle
- 50 years old, father of one
- attentive, patient, meticulous



Bild: iStock, Warmworld



➔ Bald auch auf WhatsApp



Unsere Anwendungstechniker beraten Sie gerne – rufen Sie an oder senden Sie uns eine Mail! +49 5171 70990 | service@beil-peine.de
Our Technical Service experts will be happy to advise you – please call or email us!
+49 5171 70990 | service@beil-peine.de

Bild: iStock, Warmworld



KOMPETENZ IM NETZWERK



EIN BEITRAG VON: TORSTEN REDEKER
PROJEKTMANAGER KOMZET O.S.T.

EXPERTISE THROUGH NETWORKING – CONTRIBUTION
BY TORSTEN REDEKER (KOMZET O.S.T.)



Das Kompetenzzentrum als Schnittstelle

Im Kompetenzzentrum Orthopädieschuhtechnik (KomZet O.S.T.) sehen wir uns als Schnittstelle zwischen Betrieben, Schulen, der Industrie und den Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen in der Orthopädieschuhtechnik. Aus neuen Ideen erarbeiten wir moderne hybride Lehrgangskonzepte mit verständlichen und praxistauglichen Abläufen, die jeder Anwender sofort in der Praxis umsetzen kann.

The Competence Center as a Link: At the Kompetenzzentrum Orthopädieschuhtechnik (KomZet O.S.T.), we see ourselves as a connecting point between workshops, schools, industry, and academic institutions in the field of orthopaedic shoe technology. From fresh ideas, we develop modern hybrid training concepts with clear, practical workflows that can be applied directly in everyday practice.

Torsten Redeker ist seit 2022 Projektmanager am KomZet O.S.T. in Hannover. Seit rund 20 Jahren unterstützt er die Studiengemeinschaft Orthopädieschuhtechnik in der Organisation von Vorträgen, der technischen Umsetzung und der Öffentlichkeitsarbeit.

Als gelernter Kommunikationselektroniker studierte er Medieninformatik und arbeitete als Fachjournalist sowie IT-Projektleiter, wo er Software- und Digitalisierungsprojekte für KMU verantwortete.

Im KomZet O.S.T. plant und steuert er Schulungen und Projekte an der Schnittstelle von Digitalisierung, Bildung und Orthopädieschuhtechnik.

Since 2022, Torsten Redeker has been a project manager at KomZet O.S.T. in Hannover. For around two decades, he has supported the Orthopaedic Shoe Technology Study Association in organizing lectures, technical operations, and public communications.

Trained as a communications electronics technician, he studied media informatics and worked as a technical journalist and IT project manager, overseeing software and digitalization projects for SMEs.

At KomZet O.S.T., he plans and manages courses and projects at the intersection of digitalization, education, and orthopaedic shoe technology.

Ein Netzwerk für die Branche

Als KomZet O.S.T. setzen wir Impulse und helfen dabei, dass Wissen generiert, verifiziert und vermittelt wird. Um die Aus- und Weiterbildung in der Orthopädieschuhtechnik zu fördern, entwickeln und empfehlen wir unterschiedliche Formate für Sonderlehrgänge und Qualifizierungen. Darüber hinaus berät das KomZet O.S.T. in der Prozess- und Qualitätsentwicklung und unterstützt Sie bei der Digitalisierung und in modernen Fertigungsverfahren. Im Austausch mit Betrieben, Industriepartnern, Fachgesellschaften und Forschungsinstitutionen pflegen wir ein nationales und internationales Netzwerk in der Orthopädieschuhtechnik. Getragen wird diese Arbeit vom Verbund der Meisterschulen in Hannover, Langen und Siebenlehn, die sich 2020 als Kompetenzzentrum Orthopädieschuhtechnik zusammengeschlossen haben. Starke Partner, wie die BEIL Kunststoffproduktions- und Handelsgesellschaft mbH, bringen Material- und Prozesskompetenz mit ein und sichern so den direkten Transfer in den Werkstattalltag.

A Network for the Industry: As KomZet O.S.T., we provide impulses and support the generation, verification, and transfer of knowledge. To promote vocational and professional training in orthopaedic shoe technology, we design and recommend various formats for specialist courses and qualifications. In addition, KomZet O.S.T. advises on process and quality development and supports digitalisation and modern manufacturing techniques.

Through ongoing exchange with workshops, industry partners, professional associations, and research institutions, we maintain a strong national and international network in orthopaedic shoe technology. This work is supported by the alliance of German orthopaedic shoemaker master schools in Hanover, Langen, and Siebenlehn, which joined forces in 2020 to form the Kompetenzzentrum. Strong partners such as BEIL Kunststoffproduktions- und Handelsgesellschaft mbH contribute material and process expertise, ensuring direct knowledge transfer into everyday workshop routines.



Hybride Sonderlehrgänge für neue Kompetenzen

Ein wichtiger Baustein unserer Arbeit ist es, neue Techniken und optimierte Abläufe in die Werkstatt zu bringen. Mit unterschiedlichen Sonderlehrgängen haben wir in den vergangenen Jahren neue, hybride Konzepte etabliert und in der Branche verfestigt. Einer dieser Lehrgänge ist die „Individuelle Fertigung einer Fußorthese (AFO)“, in dem von jedem Teilnehmer eine Entlastungsorthese aus Faserverbundstoffen mit EVA Weichschaumbettung gefertigt wird. Dabei werden Materialien und Abläufe genau besprochen, so dass am Ende nicht nur ein fertiges Hilfsmittel, sondern zusätzlich noch ein dazugehöriger Verfahrensplan entstehen.

Den Ablauf und die Unterlagen haben wir gemeinsam mit unseren Partnern BEIL Kunststoffproduktions- und Handelsgesellschaft mbH und nora systems GmbH entwickelt. Diese Partnerschaften sind keine Sponsoring-Logos, sondern gelebte Prozess-Arbeit: Von der Idee über die Schulung bis zum Praxisworkshop sind Fachkräfte von BEIL und nora in diesem Kurs involviert und auch nach dem Sonderlehrgang stehen Ihnen als Teilnehmer diese bei Fragen zur Verfügung. Denn am Ende sollen Sie am Montag mit mehr Wissen starten als sie am Freitag hatten.

Hybride Lernformate als Schlüssel

Die Praxis bleibt das Herzstück der Orthopädieschuhtechnik und persönlicher Austausch ist unverzichtbar. Hybride Konzepte verlagern die Theorie ins digitale Selbststudium und Online-Sitzungen und reduzieren Präsenzzeiten auf das Wesentliche. So wird Lernen effizienter und ortsunabhängig – mit mehr Zeit an der Werkbank und besser in den Berufsalltag integrierbar.

Hybrid Learning Formats as the Key: Hands-on practice remains at the heart of orthopaedic shoe technology, and personal exchange is essential. Hybrid formats shift theoretical content to digital self-study and online sessions, reducing in-person time to what truly matters. This makes learning more efficient and location-independent – with more time at the workbench and better integration into everyday professional life.

Hybrid Specialist Courses for New Skills: A key part of our work is bringing new techniques and optimised workflows into the workshop. Over the past years, we have established various hybrid specialist courses that are now firmly embedded in the industry. One such course is "Custom Fabrication of an Ankle-Foot Orthosis (AFO)", in which each participant produces a supportive orthosis made of fibre-reinforced materials with EVA flexible foam bedding. Materials and processes are discussed in detail, so that by the end of the course, participants not only have a finished medical device, but also a corresponding process plan. The course structure and materials were developed in collaboration with our partners BEIL Kunststoffproduktions- und Handelsgesellschaft mbH and nora systems GmbH. These partnerships are no sponsoring logos but they represent active process collaboration: from the initial idea to training and practical workshops, specialists from BEIL and nora are directly involved in the course and remain available for questions even after the training. Because ultimately, the goal is for you to start Monday with more knowledge than you had on Friday.



Die Fertigung einer Fußorthese
beim 2. Hybridseminar im Juni 2025
*Fabrication of an AFO at the 2nd hybrid seminar
in June 2025*

Ausblicke und neue Ideen

Nach der erfolgreichen Durchführung des Sonderlehrgangs „Individuelle Fertigung einer Fußorthese (AFO)“ in 2024 und 2025 am Standort der Bundesfachschule für Orthopädieschuhtechnik in Hannover ist dieser nun fest verankert und wird 2026 erneut angeboten. Mittlerweile steht fest, dass der Kurs im November 2026 auch in Siebenlehn stattfindet. Darüber hinaus planen wir einen weiteren Lehrgang für Fortgeschrittene, in dem vertiefende Kenntnisse über das Laminieren im Verbundverfahren vermittelt werden. Alles in Allem freuen wir uns als Kompetenzzentrum Orthopädieschuhtechnik auch in Zukunft auf die gute und produktive Zusammenarbeit mit der BEIL GmbH.

Outlook and New Ideas: Following the successful execution of the "Custom Fabrication of an Ankle-Foot Orthosis (AFO)" specialist course in 2024 and 2025 at the Federal College for Orthopaedic Footwear Technology in Hanover, the course is now firmly established and will be offered again in 2026. It has now been confirmed that the course will also take place in Siebenlehn in November 2026. In addition, we are preparing an advanced course that will provide in-depth knowledge on lamination using composite techniques. All in all, we at KomZet O.S.T. look forward to continuing our strong and productive collaboration with BEIL GmbH.

Anmeldung zum nächsten Sonderlehrgang Registration for the next specialist course



← www.bfo-hannover.de/individuelle-fertigung-afo

> 05.+06. Juni 2026 in Hannover
> Selbstlernphase ab 01. Mai

> 25+26 June 2026, in Hanover
> Self-study phase starting 1st May

Bfo Bundesfachschule für
Orthopädieschuhtechnik und
Podologieschule Hannover

VORFUSSERSATZ

Wenn es mal
schnell gehen muss

FOREFOOT REPLACEMENT –
WHEN TIME IS OF THE ESSENCE



Nach einer Vorfußamputation kann es wichtig sein, eine Versorgung schnell und kosmetisch ansprechend zu gestalten, so dass sie dem Anwender oder der Anwenderin gefällt. Dafür haben wir unseren Vorfußersatz entwickelt. Er besteht aus unserem bewährten ASTI-TECH 300 und kann nach Belieben den Gegebenheiten angepasst und beschliffen werden.

Following a forefoot amputation, it can be crucial to provide a solution quickly and with an appealing cosmetic finish, one that the user feels comfortable with. That is why we developed our forefoot replacement. It is made from our proven ASTI-TECH 300 and can be individually adapted and shaped to suit the specific situation.

Hier mit einer Sohlenversteifung
aus Carbon Köper U4 LS

*Shown here with sole stiffeners type
Carbon Twill U4 LS*



VORFUSSERSATZ / FOREFOOT REPLACEMENT

Geschäumter Vorfußersatz mit Zehennachbildung aus ASTI-TECH

- Lieferbar links und rechts
- In jeweils 3 Größen

Foamed forefoot replacement with toes made of ASTI-TECH
- left and right side available
- each in three sizes

Größe / Size	links / left	rechts / right
klein / small	87210	87200
mittel / medium	87211	87201
groß / large	87212	87202

CARBON KÖPER / CARBON TWILL WEAVE

Carbon-Sohlenversteifungen mit höchster Steifigkeit. Wählen Sie zwischen drei verschiedenen Dicken: U4 (1,8 mm), U4 HF (2,8 mm), U4 LS (3,2 mm)

- 3 Dicken (mm), VE 1 Paar
- Größen 36 – 48

*Carbon sole stiffeners with highest stiffness. You can choose between three thicknesses:
U4 (1.8 mm), U4 HF (2.8 mm), U4 LS (3.2 mm)*
- 3 thicknesses (mm), PU 1 pair
- sizes 36 – 48



Hier geht's zu unserem Katalog.
This way to our catalogue.



Unsere Anwendungstechniker beraten Sie gerne – rufen Sie an oder
senden Sie uns eine Mail! +49 5171 70990 | service@beil-peine.de

Our Technical Service experts will be happy to advise you – please call or email us!
+49 5171 70990 | service@beil-peine.de



Werden Sie Teil unseres Magazins

Join Our Magazine.

Sie arbeiten mit BEIL-Produkten?
Dann schließen Sie sich unserem Netzwerk an
und teilen Sie Ihr Know-how!

In den Rubriken „Nachgefragt“ und „Aus der Praxis“
besuchen wir Werkstätten, stellen Fragen, hören zu
– und berichten darüber. Sie haben Lust, Einblicke zu
geben, wertvolle Tipps zu teilen oder mit uns über die
Anwendung von BEIL-Produkten zu sprechen? Dann
melden Sie sich gerne bei uns!

GESTALTEN WIR DAS MAGAZIN GEMEINSAM!
Schreiben Sie uns an marketing@beil-peine.de –
wir freuen uns auf Ihre Ideen und Impulse!

Do you work with BEIL products?
Then become part of our network and share your expertise!

In our columns „Ask the Experts“ and „From the Field“, we
visit professionals, ask questions, listen, and report on their
experiences.

Are you interested in giving insights, sharing valuable tips,
or discussing the application of BEIL products with us? If so,
we'd love to hear from you!

LET'S SHAPE THE MAGAZINE TOGETHER!
Send us your ideas and input at marketing@beil-peine.de –
we look forward to your contributions!

IMPRESSUM / IMPRINT

Herausgeber Publisher:
BEIL Kunststoffproduktions- und Handelsgesellschaft mbH,
diese vertreten durch den Geschäftsführer Tom Mewes
Lehmkuhlenweg 25
31224 Peine / Deutschland
www.beil-peine.de

USt-IdNr.: DE811627642
eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichtes Hildesheim
Handelsregisternummer HRB 101090

Kontakt Contact:
+49 5171 70990
marketing@beil-peine.de

Redaktion & Gestaltung Editorial & Design:
Klocke & Lenz Werbeagentur GmbH
Gartenstraße 12 · 31141 Hildesheim
+49 5121 284900 · hallo@klocke-lenz.de

Mitwirkende (Texte/Übersetzung)
Contributors (Texts/Translations):
Franziska Friebe

Quellenangabe für KI-generierte Bilder
Citation for AI-generated images:
Bild Titelseite/Image Cover page: KI generiert mit Firefly,
Photoretusche aus: A typical modern leg prosthesis hovering
freely in the center of the frame. The design reflects current
real-world technology – functional, clean, and realistic, with
visible joints, materials, and straps. The background is calm,
softly blurred, and minimalistic, creating a quiet and neutral
atmosphere. The composition is centered and balanced, drawing
full attention to the prosthesis. Photorealistic rendering, high
detail, soft shadows, ultra-clean aesthetic, hyperrealism, ideal for
editorial or medical presentation – und – A modern, real-world leg
prosthesis standing centered in the frame. A magnifying glass is
positioned in front of the prosthesis, zooming in on a specific part.
Inside the lens, the same section of the prosthesis appears highly
futuristic, revealing complex inner technology, microstructures,
and advanced materials. The contrast between the current design
and the futuristic detail highlights innovation and progress. The
background is calm, softly blurred, and minimalistic, ensuring
clear focus on the prosthesis and magnifying glass. Photorealistic
rendering, high detail, soft shadows, cinematic composition, ultra-
clean aesthetic, perfect for a customer magazine cover
Bild Seite Vorschau/Image preview page: KI generiert mit
Midjourney, A photorealistic image of a woman in a white lab
coat, standing in the center of the composition, holding a canister
from which a green liquid with leaves is flowing. She is pouring
this liquid to mold a plant-based prosthetic foot. The foot is slowly
taking shape as the woman pours the liquid into a mold, and the
fluid motion of the pouring liquid creates an intriguing contrast
with the intricate details of the prosthetic foot. The background is
illuminated with vibrant blue and pink lighting, adding a dynamic
and playful contrast to the scene.

Bild Seite Rückseite/Image back page:
KI generiert mit Midjourney, A man sitting comfortably in an
orthopedic workshop, wearing a polo shirt and jeans, smiling
and looking directly at the camera. He is holding a magazine
higher, so the cover is clearly visible. The man is surrounded
by orthopedic tools, materials, and medical equipment. The
workshop has a warm, rustic ambiance, with wooden shelves and
soft, natural lighting. The scene feels calm, peaceful, and inviting,
with a relaxed and friendly atmosphere. --ar 16:9 --style raw --v
6.0 --s 0

Das Magazin erscheint vierteljährlich. Nachdrucke, auch
auszugsweise, oder andere Formen der Vervielfältigung
bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung von der BEIL
Kunststoffproduktions- und Handelsgesellschaft mbH.
*This magazine is released every three months. Any reproduction,
including excerpts or other forms of duplication, requires
explicit permission from BEIL Kunststoffproduktions- und
Handelsgesellschaft mbH.*

Vorschau / Preview



Nachhaltigkeit trifft auf Effizienz

Nachhaltigkeit in der Orthopädie-Technik hat viele Facetten –
von ressourcenschonender Fertigung und digitalen Lösungen
über langlebige Materialien bis hin zu sozialem Engagement
und Wiederverwendung

Sustainability Meets Efficiency

*Sustainability in orthopaedic technology takes many forms – from
resource-saving manufacturing and digital solutions to durable
materials, social engagement and reuse.*

VERPASSEN SIE KEINE AUSGABE

JETZT KOSTENLOS ABONNIEREN!

*DON'T MISS ANY ISSUE.
SUBSCRIBE FOR FREE NOW!*



Bleiben Sie immer auf dem neuesten Stand und erhalten Sie unser Magazin ganz bequem automatisch – wahlweise kostenlos per Post oder als digitale Ausgabe per E-Mail.

Stay up to date and get our magazine automatically – either as free print edition by mail or a convenient digital version via email.



Einfach abonnieren
Simply subscribe



Alle Ausgaben zum Download
All issues available for download



www.beil-peine.de/magazin