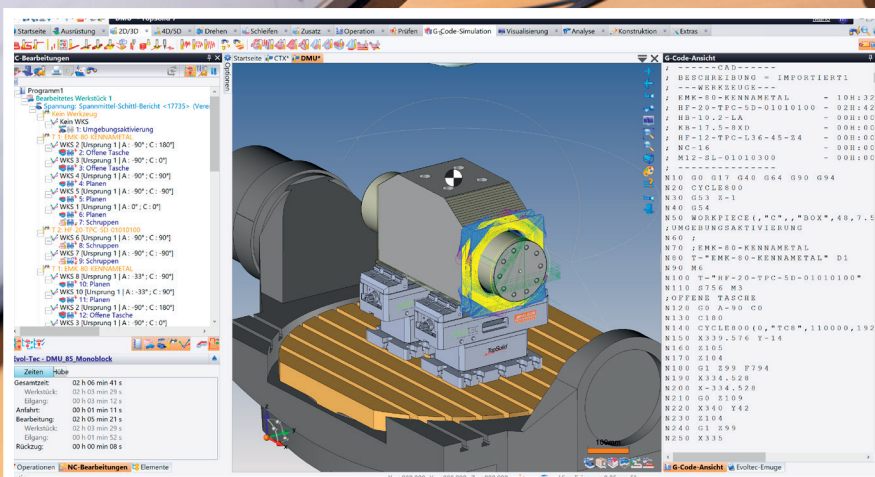
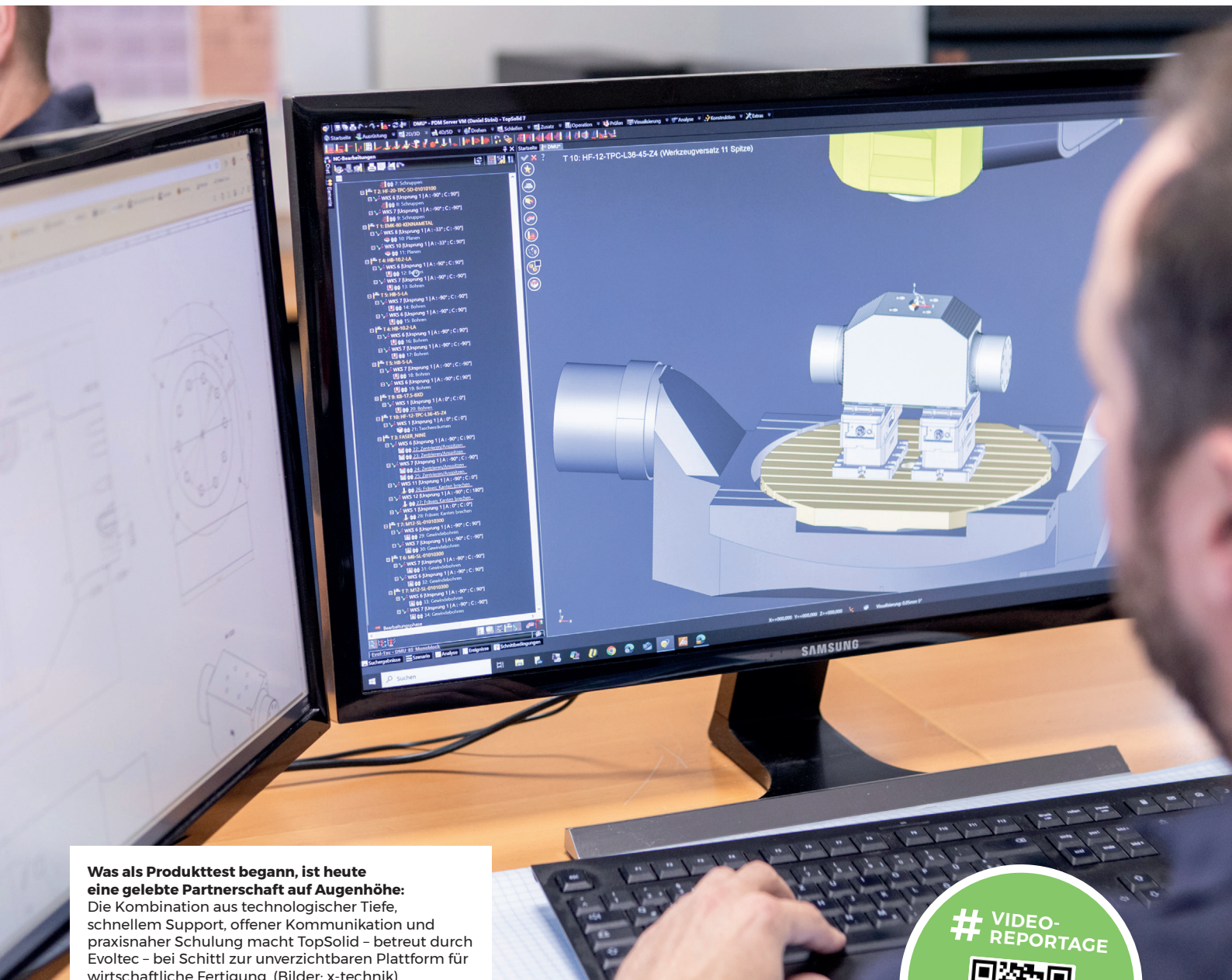


CAM ALS SCHLÜSSELTECHNOLOGIE

SCHITTL SETZT IM BEREICH CAD/CAM AUF EVOLTEC MIT TOPSOLID

VIDEO-REPORTAGE





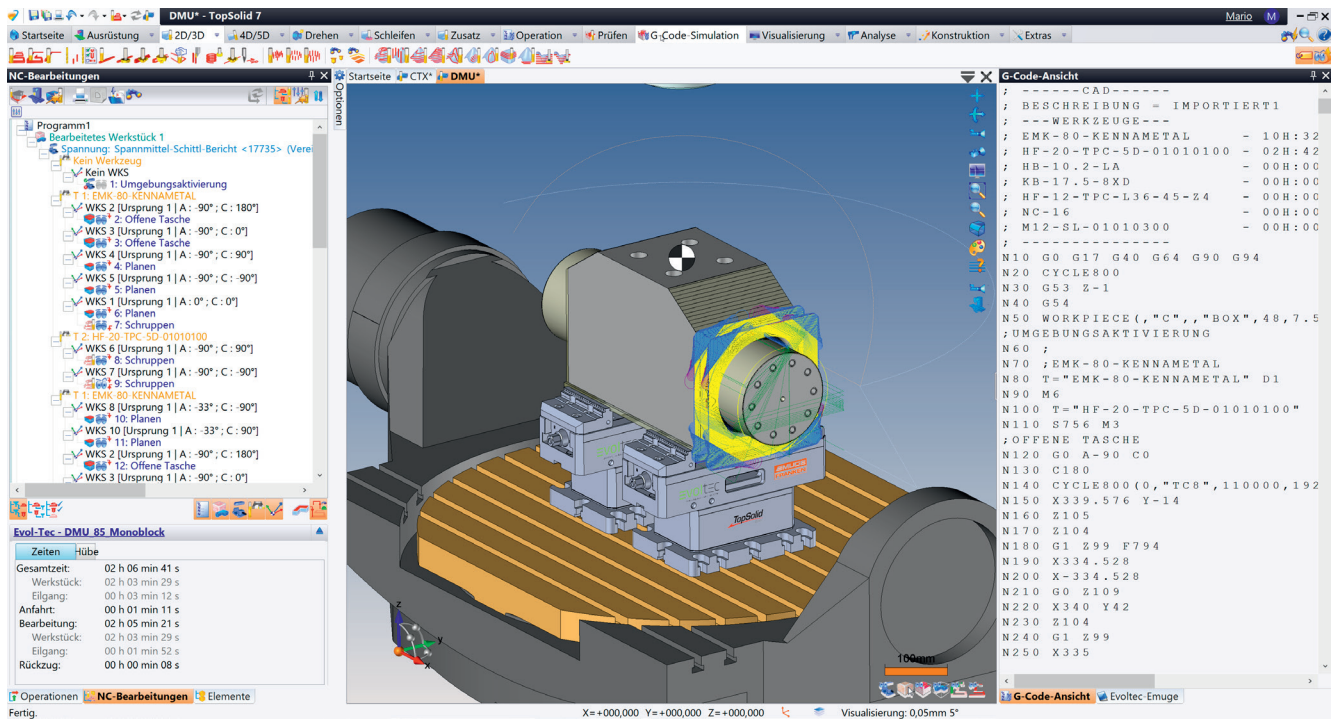
Was als Produkttest begann, ist heute eine gelebte Partnerschaft auf Augenhöhe: Die Kombination aus technologischer Tiefe, schnellem Support, offener Kommunikation und praxisnaher Schulung macht TopSolid – betreut durch Evoltec – bei Schittl zur unverzichtbaren Plattform für wirtschaftliche Fertigung. (Bilder: x-technik)

VIDEO-REPORTAGE



CAM ALS SCHLÜSSELTECHNOLOGIE

Ein modernes Fertigungsunternehmen ist heute ohne digitale Durchgängigkeit kaum mehr denkbar. Doch was bedeutet das konkret für einen Lohnfertiger, mit dem Anspruch vom Prototypen bis zum zehn Tonnen schweren Maschinenbauteil alles auf höchstem Qualitätsniveau zu fertigen? Bei der Schittl GmbH hat man diese Frage längst beantwortet – mit einem ganzheitlichen CAM-, CAD- und PDM-System von TopSolid. Gemeinsam mit dem Softwarepartner Evoltec wurde daraus nicht nur eine funktionierende Lösung, sondern eine Partnerschaft, die auf technischem Tiefgang, gegenseitigem Vertrauen und einem gemeinsamen Ziel basiert: schneller, sicherer und besser zu fertigen. **Von Ing. Robert Fraunberger, x-technik**



In TopSolid wird das komplexe 5-Achs-Bauteil inklusive Spannsituation, Werkzeugweg und Maschinenkinematik vollständig simuliert – für maximale Prozesssicherheit und kürzeste Durchlaufzeiten.

Wenn Roman Gradwohl über seine Fertigung spricht, dann geht es nicht um Maschinen allein. Es geht um Verantwortung, Freiheit, Strategie und technische Präzision – und das in jeder Dimension. Seit er die Schittl GmbH im burgenländischen Deutsch Kaltenbrunn im Jahr 2011 übernommen hat, entwickelte sich das Unternehmen vom klassischen Lohnfertiger zu einem High-End-Betrieb, der Bauteile bis zehn Tonnen hochpräzise fertigen kann. Und diese Entwicklung wäre ohne ein durchgängiges, leistungsfähiges CAM-System in dieser Form nicht möglich gewesen.

Vom Bauchgefühl zur Entscheidung

2017 war bei Schittl der Punkt erreicht, an dem das bestehende CAM-System nicht mehr mit den Anforderungen Schritt halten konnte. Die Komplexität der Bauteile stieg, die Vielfalt an Maschinen ebenso. Zudem machten lange

Shortcut

Aufgabenstellung: Ein durchgängiges, flexibles und intuitiv bedienbares CAD/CAM/PDM-System zur effizienten Programmierung eines heterogenen Maschinenparks mit hoher Teilevielfalt.

Lösung: Einführung von TopSolid als zentrale Plattform für CAD, CAM und PDM – individuell angepasst durch Evoltec mit maßgeschneiderten Postprozessoren und persönlichem Support.

Nutzen: Höhere Prozesssicherheit; kürzere Programmierzeiten; durchgängige Datenstruktur; vollständige Integration in den Fertigungsalltag und maximale Eigenverantwortung der Facharbeiter.



Wir haben mit TopSolid und Evoltec die Basis geschaffen, um komplexe Bauteile schneller, sicherer und mit voller Kontrolle zu fertigen. Das System passt sich unserem Alltag an – nicht umgekehrt. Und genau so muss es sein, wenn man auf diesem Niveau arbeiten will.

Ing. Roman Gradwohl, Geschäftsführer, Schittl GmbH



Der Maschinenbediener Marcel Leitgeb kann direkt neben der Steuerung auf das CAM-System TopSolid zugreifen – **für schnelle Anpassungen und volle Kontrolle.**

Postprozessorlaufzeiten den Fertigungsalltag ineffizient und fehleranfällig. „Wir wollten damals einen klaren Schritt nach vorne machen“, erinnert sich der Schittl-Geschäftsführer. Er suchte nach einer Lösung, die intuitiv bedienbar, technologisch durchdacht und vor allem durchgängig sein musste. „Es war ein Kunde, der uns damals auf TopSolid aufmerksam machte“, so Gradwohl weiter. Der erste Live-Test überzeugte – ein reales Bauteil wurde direkt im neuen System programmiert und anschließend auf der Maschine gefertigt. Was als Test begann, wurde zur Erfolgsgeschichte und seither hat sich TopSolid bei Schittl fest etabliert.

Eigenverantwortung trifft Benutzerfreundlichkeit

Heute arbeiten bei Schittl über 30 Mitarbeiter mit TopSolid. Jeder einzelne ist in der Lage, Programme selbst

zu erstellen – ob direkt an der Steuerung oder im CAM-System bleibt dem jeweiligen Facharbeiter überlassen. Diese Entscheidungskompetenz ist bewusst Teil der Unternehmensphilosophie.

„Ich will, dass meine Leute Verantwortung übernehmen. Und das funktioniert nur, wenn sie mit dem System auch eigenständig arbeiten können. Genau das ermöglicht uns TopSolid – einfach, intuitiv, durchgängig“, ist Gradwohl überzeugt und er ergänzt: „Das ist gelebte Verantwortung und fördert eine starke Identifikation mit dem Produkt.“ Die Bedienoberfläche der Software ist laut dem Geschäftsführer dabei so gestaltet, dass auch ohne lange Einschulungen effizient gearbeitet werden kann. Die Lizenzen sind bei Schittl flexibel gefloatet, auf Maschinenterminals oder im CAM-Büro einsetzbar.



Bei Schittl trifft technologische Offenheit auf unternehmerische Klarheit. Das ist eine Partnerschaft, in der wir nicht nur Software liefern, sondern gemeinsam Prozesse weiterentwickeln – mit dem Anspruch, jeden Tag ein Stück besser zu werden.

Mario Malits, Geschäftsführer, Evolving Technologies GmbH



In der Arbeitsvorbereitung wird das Projekt im CAM-System TopSolid besprochen – von der Aufspannung bis zur Werkzeugwahl entsteht der Bearbeitungsplan bei Bedarf auch im Team. Im Bild Leiter AV Daniel Strini (links) und Marcel Leitgeb.

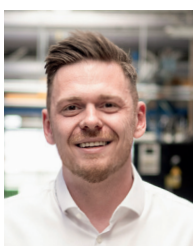
Wachsende Technologien für wachsende Ansprüche

Dass sich TopSolid bei Schittl so nahtlos einfügt, liegt auch an der Begleitung durch Evoltec, dem österreichischen TopSolid-Distributor mit Büros in Wien, Innsbruck und Oberösterreich. Geschäftsführer Mario Malits kennt das Projekt von Anfang an: „Bei Schittl ist alles in Bewegung. Neue Maschinen, neue Technologien, neue Anforderungen – genau das fordert uns als Software-Partner. Unsere Philosophie ‚Wachsende Technologien für wachsende Ansprüche‘ passt hier perfekt.“ Ein CAM-System müsse heute deutlich mehr leisten als nur Fräsbahnen zu berechnen, sagt Malits. Es gehe um durchgängige Datenprozesse, Schnittstellenoffenheit, Werkzeug- und Spannmittelmanagement, Simulation, Automatisierung – und mittlerweile auch um Künstliche Intelligenz.

Kurt Fuhrmann, Anwendungstechniker bei Evoltec und technischer Ansprechpartner für Schittl, unterstreicht diesen Punkt. „Ein CAM-System ist heute kein reines Programmierwerkzeug mehr, sondern ein komplexes Zusammenspiel aus Geometrieverständnis, Maschinenkinematik, Datenmanagement und Prozesswissen. Wer hier nicht systematisch denkt und individuelle Anforderungen berücksichtigt, bleibt hinter den Möglichkeiten moderner Fertigung zurück.“

Individueller Postprozessor

Ein zentraler Faktor für eine hohe Prozesssicherheit bei Schittl ist die maßgeschneiderte Postprozessorentwicklung. Gemeinsam mit dem Team von Evoltec wird jede Maschine im Detail abgebildet. Dass dabei der Postprozessor perfekt auf Maschine, Steuerung und sogar >>



Ein Postprozessor muss nicht nur zur Maschine passen, sondern auch zum Menschen, der sie bedient. Genau das ist unser Anspruch bei Schittl – wir liefern Lösungen, die in der Praxis funktionieren, individuell abgestimmt bis ins Detail.

Kurt Fuhrmann, Anwendungstechniker, Evolving Technologies GmbH

Maßgeschneidert bis ins Detail: Der Postprozessor wird von Evoltec exakt auf Maschine, Steuerung und Bearbeitungsstrategie abgestimmt – eine zentrale Voraussetzung für die prozesssichere Umsetzung der CAM-Programme an der realen Maschine.



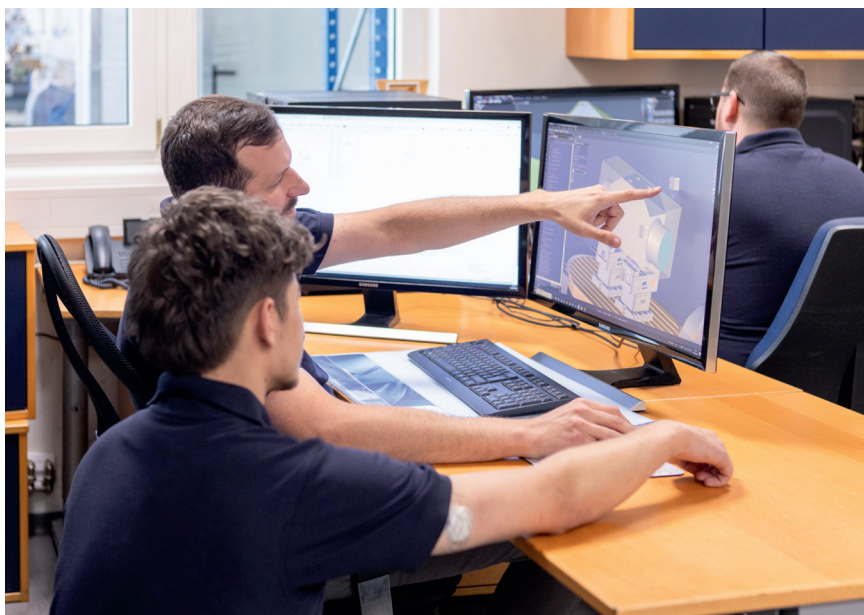
Bediener zugeschnitten ist, sieht Fuhrmann als entscheidenden Faktor. „Unser Ziel ist immer, dass das, was am PC programmiert wurde, exakt so auf der Maschine umgesetzt wird.“

Gerade in einem Betrieb mit fast 40 Maschinen unterschiedlichster Hersteller, Steuerungen und Kinematiken ist das keine Selbstverständlichkeit. Bei Schittl sind derzeit 27 Maschinen direkt in TopSolid angebunden. Änderungen im CAM-Programm können direkt an der Maschine durch-

geführt werden, ohne Rückweg ins CAM-Büro. Möglich macht das nicht nur die Software – sondern auch die enge, unkomplizierte Zusammenarbeit zwischen Kunde und Anbieter. Kein Ticketsystem, keine Warteschleife – ein Anruf genügt. Fuhrmann nennt das „Support auf Augenhöhe“, Gradwohl nennt es schlicht „perfekt“.

Ein System für alles

Auch strategisch war die Entscheidung für TopSolid ein Meilenstein, denn TopSolid ist bei Schittl nicht nur ein



In der Arbeitsvorbereitung wird das Projekt im CAM-System TopSolid besprochen – von der Aufspannung bis zur Werkzeugwahl entsteht der Bearbeitungsplan bei Bedarf auch im Team. Im Bild Leiter AV Daniel Strini (links) und Marcel Leitgeb.



Roman Gradwohl (links) führt Mario Malits und Kurt Fuhrmann (beide Evoltec) durch die Fertigung und zeigt, **wie TopSolid im täglichen Produktionsumfeld zum Einsatz kommt.**

CAM-System. Vielmehr bildet es die gesamte digitale Prozesskette ab – inklusive CAD und PDM. „Gerade wir als Lohnfertiger sind immer wieder mit mangelhaften oder unvollständigen Kundendaten konfrontiert. TopSolid bietet die Möglichkeit, diese Daten direkt im System zu bearbeiten, anzupassen oder zu ergänzen“, freut sich Gradwohl über den Mehrfachnutzen.

Durch das integrierte PDM-System lassen sich wiederkehrende Bauteile rasch finden, inklusive aller Bearbeitungsinformationen. Schnittdaten, Spannmittel, Werkzeugfamilien – all das wird zentral gepflegt und von einem internen CAM-Administrator verwaltet. Fehler aus der Vergangenheit können so systematisch vermieden werden, Know-how bleibt erhalten und kann von jedem Mitarbeiter genutzt werden. Gleichzeitig bietet das System Möglichkeiten zur Simulation und Zeitkalkulation – ein Vorteil, der sich gerade in der Angebotsphase bezahlt macht.

Partnerschaft, die wirkt

Neben der Software wächst bei Schittl auch der Betrieb weiter: Mit dem aktuellen Hallenzubau verfügt man über rund 5.000 Quadratmeter an Fertigungsfläche. Zwei neue Großmaschinen ziehen ein, die nächste Stufe der Digitalisierung wird vorbereitet – und TopSolid wird auch dort wieder von Anfang an Teil des Systems sein. Roman Gradwohl ist abschließend überzeugt: „Für uns war das eine der wichtigsten Investitionen der letzten Jahre. TopSolid ist bei uns längst eine Schlüsseltechnologie – und sie wird es auch bleiben.“

www.evol-tec.com



Anwender



Die Schittl GmbH mit Sitz in Deutsch Kaltenbrunn ist ein spezialisierter Lohnfertiger für komplexe Maschinenbauteile und Baugruppen. Seit der Übernahme durch Roman Gradwohl im Jahr 2011 hat sich das Unternehmen konsequent in Richtung High-End-Fertigung entwickelt. Heute arbeiten rund 57 Fachkräfte auf einem modernen Maschinenpark mit fast 40 CNC-Maschinen – darunter Fräs-, Dreh-, Schleif- und Erodierertechnologie. Neben dem Fokus auf Präzision bis in den µm-Bereich legt Schittl großen Wert auf Eigenverantwortung in der Fertigung.

- 57 Mitarbeiter
- 4.500 m² Fertigungsfläche
- ca. 40 CNC-Maschinen
- Drehen, Bohren, Fräsen, Schleifen, Erodieren
- Kunststoff, div. Stahlsorten, hitzebeständige Legierungen, Inconel, Kupfer

Schittl GmbH

Gewerbegebiet 1, A-7572 Deutsch Kaltenbrunn
Tel. +43 3382-72259
www.schittl-gmbh.at



wachsende
Technologien
für wachsende
Ansprüche



**Evolving Technologies GmbH
Standort Wien**

Schönbrunner Schloßstraße 5/ TOP8
A-1120 Wien

Tel +43 1 324 8367 00
E-Mail office@evol-tec.at
Web www.evol-tec.com

**Evolving Technologies GmbH
Standort Innsbruck**

Stadlweg 23/ TOP 5A
A-6020 Innsbruck

Tel +43 1 324 8367 00
E-Mail office@evol-tec.at
Web www.evol-tec.com