



## Liechti Engineering AG fête son 150<sup>e</sup> anniversaire

*Liechti Engineering AG, une entreprise de GF Machining Solutions fête son 150<sup>e</sup> anniversaire. Simple fabricant d'équipements agricoles en 1865, Liechti Engineering est aujourd'hui l'un des leaders mondiaux dans la production de systèmes d'usinage de surfaces portantes pour les secteurs de l'aéronautique et de la production d'électricité.*

Au cours de ses 150 ans d'existence, la société Liechti Engineering s'est attachée à fournir des solutions performantes avec un seul et même objectif: la fabrication de machines de grande qualité pour améliorer la productivité de ses clients. Cet héritage est marqué par de nombreuses innovations particulièrement porteuses. Dès 1983, l'entreprise familiale commence à se spécialiser dans les fraiseuses monobroches et multibroches pour la découpe haute vitesse de surfaces courbes complexes, telles que les aubes de turbine et les roues de compresseur. En 1987, Liechti Engineering présente TurboSoft plus, son système de programmation FAO toujours en usage aujourd'hui, pour la fabrication de surfaces portantes sur cinq axes. Courant 1994, l'entreprise lance son Turbomill, le premier centre de tournage-fraisage sur cinq axes pour les composants de turbine de taille moyenne. Elle enregistre un autre grand succès en 1997, avec le lancement de la station Turboblik, reposant sur un concept exclusif de machine d'usinage hautement dynamique sur cinq et six axes. Pour faire face à l'évolution du marché, Liechti Engineering présente durant l'année 2002 son centre d'usinage g-Mill, qui élargit considérablement l'éventail d'applications et améliore encore la productivité des clients. 2008 connaît le lancement du premier Turbomill G, grâce auquel le fabricant démontre une fois de plus son sens aigu de l'innovation. L'année 2014 est marquée par deux événements majeurs: la fusion avec GF Machining Solutions et un contrat de 30 millions de dollars, le plus important de l'histoire de Liechti.

### Une expertise inégalée

Aujourd'hui, grâce à son expertise inégalée dans le domaine des fraiseuses monobroches et multibroches pour la découpe haute vitesse de surfaces courbes complexes, Liechti Engineering et ses 120 collaborateurs à travers le monde ont à cœur de mener à bien leur mission: fournir des solutions hautes performances pour l'usinage de surfaces portantes et se positionner comme un partenaire fiable auprès des clients durant les phases d'évaluation, de

lancement et de production. Un exemple frappant illustre la valeur ajoutée apportée par Liechti Engineering: les clients des secteurs de l'aéronautique et de la production d'électricité ont pu bénéficier de gains de productivité de plus de 30% grâce à des temps d'usinage réduits. Ces temps d'usinage sont le résultat d'une technologie spécifique d'usinage des profils et d'un logiciel FAO spécialisé mis au point par Liechti Engineering. Ces performances élevées reposent sur les compétences techniques du fabricant en matière d'usinage ultradynamique sur cinq et six axes dans le titane, l'Inconel, l'aluminure de titane et les aciers fortement alliés.

Il n'est donc pas surprenant que Liechti soit aujourd'hui un partenaire privilégié pour des grands noms tels que General Electric, Pratt & Whitney, Safran-Snecma, Siemens, Mitsubishi Hitachi Power Systems et Sulzer.

## Die Liechti Engineering AG feiert ihren 150. Geburtstag

*Die zu GF Machining Solutions gehörende Liechti Engineering AG feiert ihr 150-jähriges Bestehen. Im Jahre 1865 als Landmaschinenfabrik gegründet, ist Liechti Engineering heute weltweiter Marktführer in der Herstellung von Maschinen für die Bearbeitung komplexer Strömungsprofile für die Luftfahrt- und Energieerzeugungsindustrie.*

Seit 150 Jahren verfolgt die Liechti Engineering AG stets ein- und dasselbe Ziel: Die Produktion qualitativ hochstehender Maschinen, um die Effizienz der Kunden zu steigern. So birgt die Firmenhistorie eine ganze Fülle an bahnbrechenden Innovationen. Ab 1983 spezialisierte sich das Familienunternehmen auf ein- und mehrspindelige Fräsmaschinen für die HSC-Bearbeitung von komplex gekrümmten Oberflächen wie Turbinenschaufeln und Impellern. Im Jahr 1987 stellte Liechti Engineering TurboSoft plus, das heute noch im Einsatz befindliche, firmeneigene CAM-System für die CNC-Programmierung von 5-Achsen-Simultanfräsanwendungen an Turbinenschaufeln vor. Weiter präsentierte das Unternehmen 1994 die Turbomill, das erste 5-achsige Fräs-Bearbeitungszentrum für mittelgroße Turbinenkomponenten. Darauf folgte im Jahr 1997 mit dem Launch der Turboblik ein weiterer

Meilenstein in der Erfolgsgeschichte des Unternehmens. Dieses einzigartige Maschinenkonzept basiert auf einer hochdynamischen 5- und 6-Achsen-Bearbeitung. 2002 kommt - als Antwort auf die Marktentwicklung - die g-Mill auf den Markt, wodurch das Einsatzspektrum erweitert und einmal mehr die Produktivität der Kunden gesteigert werden konnte. Sechs Jahre später, im Jahr 2008, wird die erste Turbomill mit g-Technologie präsentiert. Damit stellt das Unternehmen erneut sein enormes Innovationsvermögen unter Beweis. Erst im vergangenen Jahr konnte Liechti Engineering zwei weitere Meilensteine verbuchen: Den Zusammenschluss mit GF Machining Solutions und den grössten Auftrag in der Firmengeschichte, von über 30 Millionen US-Dollar.

### Unvergleichliche Kompetenz

Heute, mit einer unvergleichlichen Kompetenz im Bereich der ein- und mehrspindeligen Fräsmaschinen für die HSC-Bearbeitung von komplex gekrümmten Oberflächen, gilt Liechti Engineering mit 120 Mitarbeitern rund um den Erdball als führender Lieferant von Lösungen für die Bearbeitung von Strömungsprofilen und als verlässlicher Partner für die Kunden bei Evaluierung, Erst-Inbetriebnahme und Produktion. Ein Paradebeispiel für den Mehrwert, den Liechti Engineering Kunden bietet, ist die mehr als 30%ige Produktivitätssteigerung dank verkürzter Bearbeitungszeiten. Ermöglicht wird dies mit einer spezifischen Profillbearbeitungstechnologie und einer speziell entwickelten CAM-Software. Diese Leistungsstärke basiert auf Entwicklungskompetenz und Know-how bei der hoch-dynamischen 5- und 6-Achsen-Bearbeitung von Materialien wie Titan, Inconel, Titanaluminid und hochlegierten Stählen.

Insofern ist es wenig verwunderlich, dass Liechti der bevorzugte Partner von renommierten Unternehmen wie General Electric, Pratt & Whitney, Safran-Snecma, Siemens, Mitsubishi Hitachi Power Systems und Sulzer ist.

## Liechti Engineering AG celebrates its 150th anniversary

*GF Machining Solutions' Langnau, Switzerland-based Liechti Engineering AG celebrates its 150-year anniversary. Established in 1865 as a farm equipment manufacturer, Liechti Engineering today is a global leader in the production of airfoil machining solutions for the aerospace and power generation industries.*

Behind Liechti Engineering's legacy of delivering powerful solutions for the past 150 years has been a single aim: the production of high-quality machines to increase customers' efficiency. That legacy has spanned a wide range of success-triggering innovations. In 1983, the family business began specializing in single and multi-spindle milling machines for high-speed cutting of complex curved surfaces such as turbine blades and impellers. Four years later in 1987, Liechti Engineering presented TurboSoft plus, its own computer-aided manufacturing (CAM) programming system—still in use today—for five-axis airfoil manufacturing. In 1994, the company introduced its Turbomill, the first five-axis Milling machining center for medium-sized turbine components. Another key success was achieved in 1997 with the launch of the Turboblisk, based on a unique machine concept for highly dynamic five- and six-axis machining. In response to market developments, Liechti Engineering launched in 2002 its g-Mill, enormously extending the range of applications and further ramping up customers' productivity. In 2008, the company introduced the first Turbomill with g-technology, again demonstrating its deep capacity for innovation. The year 2014 marked two more milestones in the company's history: its merger with GF Machining Solutions, and a USD \$30 million machine order—the largest ever in Liechti's history.

### Unparalleled expertise

Today, with unparalleled expertise in single- and multi-spindle milling machines for high-speed cutting of complex curved surfaces, Liechti Engineering and its 120 employees worldwide live a vision of being the performance-leading solution provider in airfoil machining and acting as a dependable partner to customers during evaluation, start-up and production. A prime example of the added value Liechti Engineering can be found in the productivity gains of more than 30 percent enjoyed by its aerospace and power generation customers, thanks to reduced machining times. Those machining times are enabled by specific profile machining technology and specialized CAM software pioneered by Liechti Engineering. That high performance is based on the company's engineering competence in full five- and six-axis ultra-dynamic machining in titanium, Inconel, titanium aluminide, and high-alloy steels.

It is no surprise that Liechti today is a partner of choice to such luminaries as General Electric, Pratt & Whitney, Safran-Snecma, Siemens, Mitsubishi Hitachi Power Systems and Sulzer.

GF Machining Solutions Management SA  
CH-1217 Meyrin 1, T. +41 (0)22 783 3111  
[www.liechti.com](http://www.liechti.com)

**PEMAMO**

*Your way to the Micron*

**Machines et outils de rodage  
Honing machines and tools  
Honmaschinen und Werkzeuge**



**PEMAMO SA**

Chemin de Prapion 3 • CH – 2520 La Neuveville  
Tél. +41 32 751 44 55 • Fax +41 32 751 54 68  
[pemamo@pemamo.com](mailto:pemamo@pemamo.com) • [www.pemamo.com](http://www.pemamo.com)