

Medienmitteilung

Genf
November 2015

Es ist nicht nur die Technik, die überzeugen muss

Im Süden Österreichs, nahe des östlichen Ufers des Wörthersees – in einer bekannten Fremdenverkehrsregion, die mit dem Slogan „Urlaub bei Freunden“ wirbt – befindet sich in Klagenfurt der Standort von Philips Austria GmbH.

1962 gegründet und seit 1970 zum Philips Konzern gehörend, entwickelte sich aus dem ehemaligen Haushaltsgerätewerk eines von fünf Kompetenz- und Entwicklungszentren für Consumer Lifestyle. Am Standort Klagenfurt werden Produktinnovationen für die Bereiche Körperpflege, Haarpflege, Haushalt sowie Gesundheit und Wellness für den Weltmarkt entwickelt. Ausserdem werden Schlüsselkomponenten, wie Schneidelemente für Bart- und Haarschneider, Epilierköpfe oder Schwingköpfe für die Schall-Zahnbürste Sonicare hergestellt.

Philips Austria ist fest entschlossen, die Entwicklung des Unternehmens zu einem führenden Konzern für Gesundheit und Wohlbefinden, mit Ideen und Qualität zu unterstützen. Notwendig dazu sind permanente Forschungsanstrengungen sowie die ständige Entwicklung von Zukunftstechnologien und neuen Produkten. Eine Kombination aus langjährigem Knowhow, innovativen Konstruktionsmöglichkeiten, Rapid-Prototyping, hochpräzisen Fertigungsmöglichkeiten im Formen- und Werkzeugbau, bis hin zur Umsetzung modernster Produktionslösungen, machen hier den Unterschied aus.

Neben allen technischen Aspekten, stehen bei Philips Austria die Mitarbeitenden stark in der Gesamtbetrachtung des Unternehmens. Ihnen werden zahlreiche interne Fortbildungsmassnahmen und Aktivitäten zur Erhaltung ihrer Gesundheit angeboten. Genau aus diesem Grund wurde Philips Austria GmbH im Jahr 2015, das zweite Jahr in Folge, wieder zum besten Arbeitgeber Österreichs gewählt.



Foto: Philips_Great_Place_To_Work 2015

Medienmitteilung
November 2015
Seite 2/7

In den drei Produktsegmenten Haushaltsgeräte, Körperpflege und Schlüsselkomponenten werden kontinuierlich neue Produkte entwickelt. Ein Team von 330 hochmotivierten und innovativen Technikern aus 14 Nationen entwickelt jährlich rund 25 neue Produkte, von der Designstudie, über den Prototypenbau bis hin zum produktionsfertigen Werkzeug.

Beispiel für Produkte und Werkzeuge:



Fotos: Langhaarschneider „NEO“ und Gesichtereinigung „Visapure“

Beispiel Mehrfachwerkzeug für Schwingelement in einer elektrischen Zahnbürste:



Foto: Mehrfach_Werkzeug_Schwingelement_01

Zwei Beispiele für Schlüsselkomponenten sind Schneidelemente für Langhaarschneider und Epilierköpfe:



Foto: Scherkopf_Palette_02

Medienmitteilung

November 2015

Seite 3/7



Foto: Epilier_Palette_01

Nur allein von den Schneidelementen für Langhaarschneider und den Epilierköpfen werden pro Jahr 36 Millionen Stück produziert, was einer Tagesproduktionsmenge von ca. 100'000 Stück entspricht. Daraus resultieren enorme Stückzahlen an Einzelteilen. Beispielsweise werden für die Herstellung der Epilierköpfe monatlich 2.8 Millionen Pinzetten-Scheiben gestanzt.



Foto: Epilier_Messer_02

Eine derart hohe Stückzahl an Präzisionsteilen erreicht man nur mit Werkzeugen in höchster Oberflächenqualität und reproduzierbarer Genauigkeit. Stempel und Matrizen werden aus Hartmetall drahterodiert.



Foto: Stempel_Matrise_03

Medienmitteilung

November 2015

Seite 4/7

„Und nicht zu vergessen: Austauschteile für die Produktion - mit Schnittluft unter einem hundertstel Millimeter - müssen passen, und nicht erst manuell ‚hingefummelt‘ werden“, äussert Dipl.- Ing. Günther Freimuth.

Bereits seit 1981 wird bei Philips Austria drahterodiert. Es begann mit einer AGIE DEM 315. Zur damaligen Zeit eine revolutionäre Erodiermaschine in Bezug auf Präzision und Oberflächenqualität. In den 90iger-Jahren folgten die AC 200D + SF, und die AC 250HSS. Beides Erodiermaschinen, die eine kontinuierliche, innovative Entwicklung im Bereich der Drahterosion ermöglichten.

Im Jahr 2001 investierte Philips Austria in eine AC Excellence 2; zu dieser Zeit eine absolute Highend- Drahterodieranlage. Bis heute produziert die AC Excellence 2 Stempel und Matrizen in Hartmetall in höchster Qualität. Als Anfang 2014 eine Nachfolgemaschine für die AC 200C+SF gesucht wurde (die AC 200D + SF hat 23 Jahre zuverlässig ihren Dienst geleistet und war nicht mehr produktiv genug), war das erklärte Ziel, wieder in eine zukunftsweisende Technologie zu investieren.

„Um uns den Entwicklungen am Markt nicht zu verschliessen, verglichen wir verschiedener Anbieter. Wir liessen Vergleichsarbeiten durchführen, um den Benchmark im Drahterodieren zu erfassen. Technologien, wie auch Preise unterschieden sich zum Teil extrem“, erklärt Freimuth den Aufwand in der Evaluierungsphase.

Der Kaufentscheid fiel dann im Juni 2014 für eine CUT 2000 S mit AWC von GF Machining Solutions. Ausschlaggebend für die CUT 2000 S waren die erzielte, hohe Präzision und Oberflächenqualität der Musterteile, die im direkten Vergleich sehr guten, niedrigen Bearbeitungszeiten, sowie viele funktionelle Features, wie AWO (automatische Drahtverschleisskompensation), AWC (automatisches Wechseln zwischen zwei Drahtsystemen), DuoTec (fertige Bearbeitungstechnologien für unterschiedliche Drahtdurchmesser), 3D – Setup (automatisches Ermitteln der Werkstückebene), integrierte Automatismen in der VISION – Control, und weitere.

Die CUT 2000 S eröffnet eine neue Dimension in der Fertigungstechnik. Das Zweidrahtsystem AWC in Verbindung mit den Duo – Technologien ermöglicht ein vollautomatisches Bearbeiten von Werkstücken mit unterschiedlichen Drahtdurchmessern (zum Beispiel Standarddraht mit D = 0,20 mm im Drahtsystem 1 und Feindraht bis D = 0,05 mm im Drahtsystem 2).

Medienmitteilung

November 2015

Seite

5/7



Foto: CUT 2000 S mit AWC (AWC = Automatical Wire Changer)

Der AWC ist ein absolutes Highlight, wenn es darum geht, auf Werkstücken minimale Innen-/Eckenradien in optimaler Zeit zu erzielen. Von diesen kleinen Eckenradien gibt es bei Philips Austria bei einigen Werkzeugen sehr viele, wie beispielsweise beim Prägewerkzeug für Schneidklingen:

Beispiel Schneidelement:



Foto: Scherkopf_01

Ausgerüstet mit Draht $D=0,20$ mm auf dem System 1 und Draht $D=0,10$ mm auf dem System 2 ermöglicht die CUT 2000 S eine, bis heute nicht gekannte Flexibilität und Produktivität in der Drahterosion. „Im direkten Vergleich zu den Drahterodiermaschinen vor der CUT 2000 S konnten wir an vielen Werkzeugen die Fertigungszeiten um über 30% reduzieren“, so beschreibt Freimuth die ersten Erfahrungen zur Produktivität der CUT 2000 S.

Denn was früher bereits ab dem Hauptschnitt mit dem kleineren Drahtdurchmesser geschnitten werden musste, kann heute mit Draht $D=0,20$ mm vorgeschnitten werden. Für die folgenden Nachschnitte wird automatisch (über die Technologieauswahl – DuoTec) der dünnere Draht eingeschwenkt – vollautomatisch – ohne Bedieneringriff. Egal, ob Bearbeitungen in Stahl oder Hartmetall, das Technologiespektrum der CUT 2000 S reicht bis zu Oberflächenqualitäten von $Ra = 0,10 \mu\text{m}$ und Werkstückhöhen bis zu 100 mm.

Medienmitteilung

November 2015

Seite

6/7

Und nebenbei fertigt die CUT 2000 S noch in einer neuen Dimension an Präzision. Das duale Messsystem ist ein Garant für höchste Genauigkeit im Raum und am Teil. So verweist Christian Wigoutschnig auf eine interessante Erkenntnis: „Konnten früher schlecht aufgelöste CAD-Konturen gelegentlich vernachlässigt werden, so wird heute jedes Geometrieelement in einer bis dahin nicht gekannten Detailtreue abgebildet. Bei einer Oberflächenrauheit von $Ra = 0,10 \mu m$ können sogar Konturübergänge von wenigen Mikrometern als optische Unregelmässigkeit am Werkstück gesehen werden“.

Es ist nicht nur die Technik, die überzeugen muss: Die Kombination aus Maschinen-lösung und technischem Support machen den Unterschied aus. GF Machining Solutions ist ein langjähriger, kompetenter Partner von Philips Austria. Es bietet Philips alles, was eine erfolgreiche Zusammenarbeit ausmacht, und unterstützt dabei den hohen Ansprüchen des Marktes gerecht zu werden.



v.l.n.r: Christian Wigoutschnig, Operator WEDM, Dipl.-Ing. Manfred Ladurner, Senior Manager Key Component Manufacturing, Erich Tropper, Operator WEDM, Dipl.-Ing. Günther Freimuth (Manager Process Engineering)

Medienmitteilung

November 2015

Seite 7/7

Maschinen bei Philips Austria GmbH:

1 x CUT 2000 S mit AWC

1 x AC Excellence 2

1 x Agiecut 250 HSS

1 x Agietron Impact 3

1 x Agietron Innovation 3

1 x DRILL (SD-1)

Weitere Informationen:

Elke Magnin

Media Relations & Communication Manager

GF Machining Solutions Management SA

elke.magnin@georgfischer.com

<http://www.gfms.com>

Firmenprofil GF Machining Solutions

GF Machining Solutions ist die weltweit führende Anbieterin von Maschinen, Automationslösungen und Serviceleistungen für den Werkzeug- und Formenbau sowie für die Fertigung von Präzisionsteilen. Die Angebotspalette reicht von Elektroerosions-, Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsfräsmaschinen, über Spann- und Palettiersysteme, 3D Lasermaschinen für die Oberflächenstrukturierung, Spindeln, Serviceleistungen, Ersatz- und Verschleissteile, Verbrauchsmaterial bis hin zu Automationslösungen. Als global tätiges Unternehmen ist GF Machining Solutions, eine Division des Georg Fischer Konzerns (Schweiz), mit eigener weltweiter Organisation an 50 Standorten präsent. 3'008 Mitarbeitende erwirtschafteten 2014 einen Umsatz von CHF 905 Mio. Mehr Informationen unter: www.gfms.com.



GF Machining Solutions Management SA, 1217 Meyrin 1, Genf/Schweiz

T: +41 22 783 31 11, F: +41 22 783 06 12