

Une année 2013 très horlogère

Dixi Polytool S.A., fabricant d'outils en carbure monobloc se doit d'innover constamment afin de renforcer sa position de référence, en particulier dans le domaine horloger.

L'année 2013 a ainsi été marquée par un grand nombre de lancements de nouveaux produits, dédiés avant tout aux horlogers et à leurs sous-traitants.

Fraises à T

Dixi Polytool a toujours été en mesure de fabriquer des fraises à T (image 2) selon les demandes spécifiques du client mais désormais, afin de pouvoir répondre dans les délais les plus brefs, l'entreprise a investi dans un important stock d'ébauches semi-finies de Ø 4 mm à 30 mm. Ainsi, que cela soit à l'unité ou pour une grande quantité, DixiPolytool est capable de satisfaire ses clients en quelques jours seulement dans toutes les géométries requises par ce marché.



Fraises 1 dent 7063

Cette nouvelle famille de fraises (image 3) est avant tout destinée à l'usinage des platines de montres en or, argent ou laiton. La géométrie spécifique a été développée afin de pouvoir réaliser des usinages sur les flancs sans bavure et pour obtenir un poli miroir dans les fonds. Cette gamme a été mise au point avec le concours de divers partenaires horlogers. Ces fraises disposent de faces de coupe et de dépouilles polies miroir et sont disponibles de stock du Ø 0.40 à 4mm.

Exemple d'usinage Dixi 7063 Ø 0.90

		Ebauche	Finition
Matière	Laiton	n 14'000 tr/min	n 14'000 tr/min
Machine	Centre d'usinage	Vf 120 mm/min	Vf 120 mm/min
Lubrification	Air comprimé	ae 0.90 mm	ae 0.06 mm
Usinage	Surfaçage+contournage	ap 0.45/0.40	ap 0.85

Forets à corps renforcé DIXI 1136

Cette nouvelle famille de micro-forets (image 4) non revêtus ou revêtus DICUT vient compléter une gamme déjà très large de micro-mèches DIXI. C'est une gamme polyvalente en terme de matériaux à usiner, elle se caractérise en particulier par une tolérance de 0/+0.004 au Ø et une grosse profondeur (0.20 à 1.99 tous les 1/100mm).

Micro-tarauds à refouler DIXI 1716

Cette nouvelle gamme de micro-tarauds (image 5) vient s'ajouter à la gamme déjà très complète de micro-tarauds DIXI. Les outils sont avant tout destinés à l'usinage des aciers de décolletage, alliages de cuivre et aluminium. Tous les outils sont revêtus avec une nano couche de Di-Top et sont disponibles de stock de S 0.40 à M 1.40.

Exemple d'usinage Dixi 1716, S0.90, pas 0.225

		Conditions de coupe
Matière	Ac 20AP	n 500 tr/min
Machine	Décolleteuse CN	
Lubrification	Huile entière	
Usinage	Taraudage par refoulement	
Quantité :	250'000 taraudages	

Jauges NT, RT droite et gauche selon norme NIHS

DIXI Polytool a également complété une gamme de jauges S 0.30 à S 1.40 (image 6) selon norme NIHS RT et NT.

Ein sehr uhres Jahr

DIXI Polytool S.A., Schweizer Hersteller von VHM-Werkzeugen bemüht sich konstant innovative Produkte in den Markt einzuführen. Dies auch insbesondere um seine Benchmarking Position in den Bereichen Mikro und Uhrenindustrie zu verteidigen und auszubauen.

2013 wurden diesbezüglich zahlreiche neue Werkzeuge entwickelt und nun kommerzialisiert.

T-Nuten Fräser

Seit Jahren stellt DIXI Polytool solche Kundenspezifische Werkzeuge her. Um nun auch viel flexibler und schneller liefern zu können, wurde in ein grosses Lager von Halbfabrikaten (Ø 4 bis 30mm) investiert. Dementsprechend können nun T-Nuten Fräser jeglicher Geometrie in nur wenigen Tagen produziert werden.

1 Zahn DIXI 7063 Fräser

Dieses neue Fräser Assortiment dient hauptsächlich den Uhren-Platinen (Gold, Silber, Messing) Herstellern. Die spezifische Geometrie wurde entwickelt um Hochglanzbearbeitungen realisieren zu können. Diese Fräser wurden gemeinsam mit verschiedenen Partnern aus der Uhrenindustrie entwickelt. Der Spanraum und die Rundschliffase sind Spiegelglatt. Die Serie ist ab Lager von Ø 0.40 bis 4mm erhältlich.



Bearbeitungsbeispiele Dixi 7063 Ø 0.90

Werkstoff	Messing	Schruppen n 14'000 U/min	Schlichten n 14'000 U/min
Maschine	Bearbeitungszentrum	Vf 120 mm/min	Vf 120 mm/min
Schmierung	Luft	ae 0.90 mm	ae 0.06 mm
Bearbeitung	Umfangsbearbeitung Und Planfräser	ap 0.45/0.40	ap 0.85

DIXI 1136 Spiralbohrer mit verstärkten Schaft

Diese neue Mikro-Bohrer Serie ist sowohl unbeschichtet wie auch mit DICUT Beschichtung verfügbar.

Die 1136 Bohrer vervollständigen die schon sehr breite DIXI Mikrobohrer Palette. Sie sind polyvalent, in zahlreichen Werkstoffen einsetzbar und charakterisieren sich vor allem durch eine 0/+0.005mm Ø Toleranz sowie Zahlreichen, ab Lager, verfügbarer Ø (0.20 bis 1.99, jeder 1/100mm).

DIXI 1716 Mikro-Gewindeformer

Diese Serie vervollständigt die schon breite Palette an DIXI Mikro Gewindebohrern. Diese Werkzeuge dienen hauptsächlich zum Gewinde von Kupfer-Legierungen, Aluminium und leicht legierten Stählen.

Die Werkzeuge unterliegen einer Nano Di-Top Beschichtung und sind ab Lager von S0.40 bis M1.40 verfügbar.

Bearbeitungsbeispiele Dixi 1716, S0.90, pas 0.225

Werkstoff	20AP Stahl	Schnittwerte
Maschine	CNC Drehmaschine	n 500 U/min
Schmierung	Öl	
Bearbeitung	Gewindeformen	
Quantität	250'000 Gewinde	

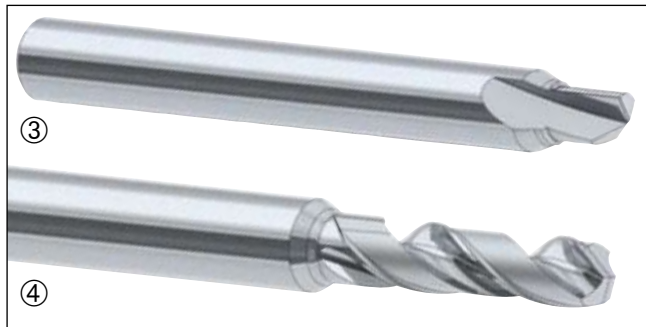
DIXI NT, RT Lehren, rechts und links

DIXI Polytool hat neue Lehren gemäss NIHS, NT und RT Norm entwickelt. Diesbezüglich kann

A very watch-oriented 2013

DIXI Polytool S.A., manufacturer of carbide tools aims to constantly innovate to strengthen its benchmark position, in particular in the watchmaking field.

Thus, the year 2013 was marked by a large number of new products launches, dedicated primarily to the watchmakers and their subcontractors.



Profiled T-slot end mill

DIXI Polytool has always been able to manufacture profiled T-slot end mills (picture 2) according to specific demands from customers but now, in order to answer as quickly as possible, the company has invested in a large stock of semi-finished rough parts from Ø 4 mm to 30 mm. Therefore, Dixi Polytool is able to satisfy its customers within a few days only in all geometries required by this market, this from one single tool to large series.

Straight flute slot drills 7063

This new family of tools (picture 3) is intended for machining plates of gold, silver or brass watch. The specific geometry

has been developed in order to carry out machining on the slopes without burrs and to get mirror polish in the bottom of the parts. This range has been developed with various watch partners. These tools include mirror polished cut and rake sides and are available from stock from Ø 0.40 to 4 mm.

Machining sample of Dixi 7063 Ø 0.90

		Roughing n 14'000 rpm	Finishing n 14'000 rpm
Material	Brass		
Machine	Machining center	Vf 120 mm/min	Vf mm/min 120 Center
Lubrication	Compressed air	ae 0.90 mm	ae 0.06 mm
Machining	Surfacing + Contouring	ap 0.45/0.40	ap 0.85

DIXI 1136 drills reinforced shank

This new family of micro-drills (picture 4) is non-coated or DICUT coated and complements a very wide range already offered by DIXI. This is a versatile range in terms of materials to be machined and it is characterized in particular by a tolerance of 0/+ 0.004 on the diameter and a big variety (0.20 to 1.99 every 1/100 mm).



DIXI 1716 micro thread formers

This new range of micro thread formers (picture 5) comes to complement the very large range of Dixi micro taps. These tools are mainly destined for machining of row alloy steels, copper alloys and aluminum. All the tools are coated with a nano layer of Di-Top and are available from stock from S 0.40 to M 1.40.

Dixi 1716, S0.90, pitch 0.225 machining sample

Material	Ac 20AP	Cutting conditions
Machine	NC Automatic lathe	n 500 rpm
Lubrication	Oil	
Machining	Thread forming	
Quantity	250'000 threads	

NT, RT right and left gauges according to NIHS standard

DIXI Polytool also completed a range of gauges from S 0.30 to S 1.40 (image 6) according to NIHS RT and NT standard.

DIXI Polytool S.A.

37 av. du technicum - CH-2400 Le Locle

Tél. +41 32 933 54 44

dixipoly@dixi.ch - www.dixipolytool.com