

UR 103.08 TiAIN La UR103 se forge un caractère d'acier



Genève – Septembre 2007

Pour la toute première fois, URWERK présente son modèle phare, la 103, habillé d'acier. Avec ce nouveau modèle, URWERK s'appuie sur les derniers développements de la physique des métaux pour marier art horloger et haute technologie. La 103 se pare ainsi du boîtier le plus dur qu'ait connu le monde horloger à ce jour.

L'ingrédient secret qui rend l'acier de la 103 si particulier est le TiAIN. Sous cette abréviation des plus synthétiques se cache un composé mêlant titane, aluminium et nitrure. Une épaisseur de TiAIN - 4 microns - a pour effet de démultiplier la résistance du métal qu'il recouvre, le rendant quasi invulnérable aux chocs, à l'oxydation et aux acides.

« Le TiAIN est un matériau utilisé comme couche protectrice pour différents outils afin de renforcer leur résistance aux attaques mécaniques ou chimiques. La dureté du TiAIN se situe souvent entre 30 et 40 GPa. En comparaison, la dureté du diamant artificiel est de 20-25GPa » nous explique le Dr Ayat Karimi de l'Institut de physique de la matière complexe, EPFL, Lausanne.

La nouvelle 103.08 en acier traité est donc le dernier joyau sur la couronne de la collection 103. Plus légère que ces consœurs, elle est d'une résistance exceptionnelle. La preuve en chiffres:

(vickers – indice de dureté)

Or: 380Vickers

Acier: 600 Vickers

TiAIN: 3500 Vickers

Saphir: 4000 Vickers

« Profiter des dernières avancées techniques afin de développer nos modèles est un must pour URWERK. Ce n'est qu'après avoir testé les propriétés exceptionnelles du TiAlN que nous avons créé nos boîtiers acier. En or, ils sont parmi les plus complexes à réaliser vu leur géographie particulière et l'acier quoique bien plus léger est plus difficile à usiner. LeTiAlN fut l'argument décisif pour nous lancer dans ce défi. Il profère des dons quasi-surnaturels aux métaux qu'il recouvre. » Felix Baumgartner

Le TiAlN était utilisé à l'origine par l'industrie pour l'usinage des métaux. L'outil d'usinage devant par définition être plus résistant que le métal usiné, la recherche dans le domaine est incessante : « Nous utilisons ce procédé pour la fabrication de nos outils, mèches de fraisage et outils pour machines CNC. Sa résistance à l'oxydation et à l'usure font du TiAlN un traitement de surface optimal résistant aux attaques thermiques et peut être utilisé à des températures excédant les 800°C. » Blösch.

Un intérêt esthétique certain peut être ajouté aux grandes qualités du TiAlN. Sa couleur dépendant de l'équilibre entre Titane et Aluminium se classe entre le bronze en fusion et les nuances chocolatées.

« La qualité la plus importante d'un objet est sa matière. Durant mes études à l'école d'Art de Lucerne, en classe de sculpture, nous faisons des essais sur différents types de métaux. En travaillant la matière, un contact sensuel se crée avec elle. Vous pouvez ressentir sa force, sa douceur, sa faiblesse également. Vous découvrez sa vraie nature. » Martin Frei

URWERK 103.08: Technical Specifications

Boîtier: disponible en acier

Dimensions: 50mm x 36mm x 13.5mm

Mouvement: Calibre 3.03 à remontage manuel ; 21,600bph/3Hz ; 43 heures de réserve de marche

Triple platines en ARCAP P40 noir

Indication de l'heure sur satellites mus par des « Croix de Genève »

Control Board: Titane, indicateur de réserve de marche, cadran de réglage 15 minutes et secondes, vis d'ajustement de l'heure

Contact presse :

Yacine Sar +41 (22) 900 22027 / +41 (79) 834 4665 / press@urwerk.com