

# AsSaa L'OROLOGIO

Argo Editore - Italy

# الساعة



السنة الأولى - أيلول / تشرين الأول ٢٠٠٣ - المجلد الأول / العدد رقم ٢ - <http://www.argoeditore.net> - البريد الإلكتروني: [assaa@daralmourad.com](mailto:assaa@daralmourad.com)

## A. Lange & Söhne Langematik Perpetual



Patek Philippe

التوقيت العالمي

تحليل ظاهرة غير اعتيادية

S.I.H.H. 2003

كل جديد

في معرض جنيف

الواجهة

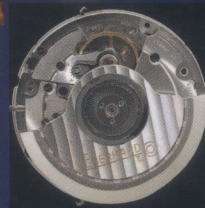
١٠ ساعات GMT

للسفر حول العالم

Jaeger-LeCoultre

جولة

في أهم المصانع



نماذج من التقنية:  
كيفية عمل الساعة  
الميكانيكية (جزء ٢)



دارالمؤراد

# الساعة في المنزل



على المكتبة، على الحائط أو على خزانة السرير...  
الساعة لا تحيا فقط فوق المعصم.

بقلم: باربرا أورباني

أساسي لكنه معقد

عديدة كانت النماذج الجديدة المقدمة في معرض بازل (Basel) الأخير على مستوى ساعات الطاولة أو الحائط. وقد قام صانع الساعات الألماني Wurtz Philippe المتخصص بإنتاج اقلام حبر ناعمة وجميلة الشكل، بعرض أحدث ابتكاراته: ساعة Gramat المزودة برقاص دقيق، ذات خطوط نظيفة ورشيقة. حيث تشهد منتجاته الأخيرة ترافقاً في النتيجة الجيدة، بين جمال المظهر والتقنية الصناعية الحسنة وبين الفاعلية الوظيفية التامة. وبفضل عشقه للعجلات والعجلات الرديفة وعملية التشابك بينها، ما زال مستمراً حتى هذا اليوم في التقيد بالتقنية القديمة في صناعة الساعة، إضافة لعزمه الدائم في البحث المتواصل عن حلول جديدة وأصيلة، تتيح تحسن دقة الساعة، جنباً إلى جنب مع مسحة جمالية لمظهرها. وفي حالة Gramat يتمثل الإبداع في النمط الجديد لحركة الدوران المصممة خصيصاً لهذه الساعة. فبينما نجد في الصناعة التقليدية اتصال الرقاص مباشرة بالمرساة، تتميز ساعة بعدم تثبيت محور الرقاص على اية Gramat قطعة ميكانيكية، مثل الرافعة، المرساة أو «الرسور». فجميع الدفعات التي يحتاجها الرقاص في حركة تتوالد من جراء انتقال محوره، لكي يتأرجح حوله. ان محور التآرجح هذا، اينما «يدخل» مباشرة عمود الرقاص نفسه، يتكئ على سكين يتناول باتجاه الأعلى ليدخل في قاعدة معترضة صغيرة، شبيهة بقاعدة الارتكاز، المرتبطة مباشرة بالمرساة، لتؤدي بالتالي حركة



رقاص Gramat من صنع Philippe Wurtz، هو طويل ورشيقة القامة، يجمع بين الخصائص التقنية المتميزة وبين اناقة الصنع. ميزة من المميزات الهامة: نمط دوران جديد، صممه الشركة خصيصاً لهذا النموذج.

طويلة ورشيقة القامة ساعة التوقيت هذه، التي استطاعت ان تجمع بين الناحية الوظيفية من حيث الدقة وبين المظهر من حيث الجمال البنيوي. هناك جانب تقني آخر يحظى بأهمية كبيرة

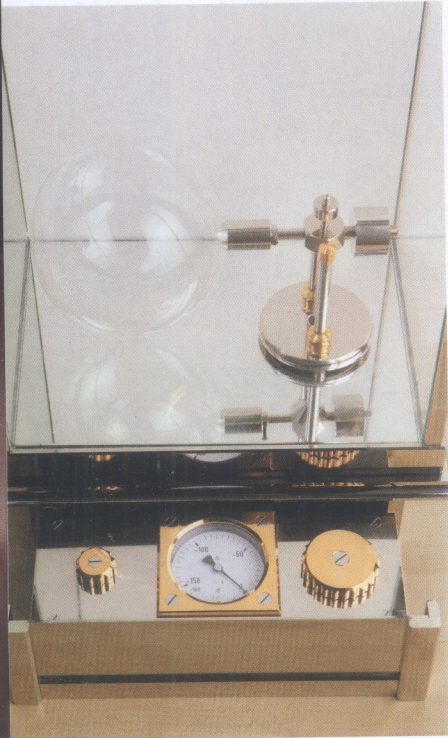
تأرجح متقنة. هذه التقنية الجديدة تتيح خفض درجة الاحتكاك الى ادنى حد وتحقق تركيباً انشائية طليقة، مع خفض القطع الى ما هو اساسي حتى على مستوى الميكانيكية الداخلية. انها

يجدر التطرق اليه وهو احتياطي التعبئة، الذي يكفل زمناً مدته أربعة أشهر. تعود هذه النتيجة الحسنة الى استخدام عجلة ذات اربعمائة سن (العجلة الرديفة تمتلك كحد أقصى ١٣ سناً) ولانشاء فلك دوران لقطار الوقت،

المتطلبية.

من الخصائص الأخرى التي لا بد من التوقف عندها لهذه الساعة متانة لحام الظرف. اذ لا بد من ان نعرف بأن كثافة الهواء (الناتجة ايضاً عن الرطوبة) وليس ضغطه، يؤثر على

ساعات طويلة من الدراسة والعمل بغية التوصل الى الانجاز النهائي، يترافق مع الاهتمام البالغ بالتزيين الذي لا يقل جهداً عن غيره. فالعجلات تم تجريدها واقتطارها تبدو كفروع شجرة نحيفة. مثل هذا الحل يجعلنا نتطلع باعجاب



الصورة إلى اليمين:

حركة الرقاص، المكونة من قطار الوقت الذي يتلخص بفلك دوران يقلل من الاحتكاك ويحسم من فعالية ودقة التوقيت. تم تجريد جميع العجلات للتمتع بجمالية قطع الحركة.

الصورة في الوسط:

لمدى ساعة Gramat احتياطي تعبئة مدته أربعة أشهر وتحتوي على قطع يبلغ وزنها ٦ كلف.

الصورة إلى اليسار:

أضاف P.Wurtz نظاماً جديداً يتيح خفض كثافة الهواء داخل الظرف الذي يتمتع بلحام متين.

لحسم وظيفة الرقاص. لهذا الغرض تم اعتماد نظام يتيح تنظيم كثافة الهواء داخل الظرف، بتخفيضه الى الحد الأدنى والمحافظة على ثبات هذا المستوى. هذه الحلول، كغيرها تتيح خفض المقاومات السلبية (مقاومة الديناميكية الهوائية لرقاص في هذه الحالة) مضاعفة بالنتيجة دقة الساعة.

ان العناية بالتقنية وبالخصائص الانشائية للرقاص التي تطلبت دون شك

ان استخدام فلك دوران يتيح خفض عدد مرات التشابك بين العجلات (مما يقلل من نسبة الاحتكاك). ان وجود عجلة ذات اربعمائة سن لا تسمح بمحيطها الكبير، بحصول عملية تشابك مباشرة مع عجلة أصغر، مما يتطلب انشاء قطار وقت طويل جداً مع العديد من العجلات الوسيطة، اذا ما اتبعنا صيغة الصناعة التقليدية، لكن فلك الدوران يخفف في هذه الحالة، عدد العجلات الوسيطة

Philippe Wurtz, Kurtshumacher -  
Ring 16 D - 63329 Egelsbah,  
Tel: +49610345799