**Armin Strom Pure Resonance 天蓝色表款**

为《钟表与奇迹》上海高级钟表展打造的这枚独特腕表天赋异禀，能够始终保持共振状态，可谓是重新界定了腕表海洋精密计时的实用极限。

**明晰的设计**

总体而言，Armin Strom悉心采用了天然去雕饰的方法，确保该品牌的制表风格始终专注于其本质。这款特别版腕表也遵循这一路线，其风格如此凝练，将重点直接放在了腕表最显著的特色上面：可见双摆轮在共鸣中振荡。特制蓝色表盘和哑光手工装饰的精饰彰显出这款时计的瑞士德国风格。

其表盘配备｢Kari Voutilainen手工玑镂纹｣子表盘，用于显示时间：罗马数字在偏心子表盘上占主导地位，小时和分钟用白色标出，钢制表针负责指示时分，而经典的轨道刻度则精确显示分钟。位于7点钟位置的较小子表盘仅需使用一枚巴顿式指针和简单的轨道刻度即可读秒。Kari Voutilainen的天蓝色手工玑镂表盘经过特殊精饰（冷珐琅），以彰显表盘的独特外观。表桥装饰有简洁醒目的日内瓦波纹，首次以直线形式出现。它绝对壮观的机芯精饰往往被忽略，其离合器弹簧的迷人跳动以及两个摆轮的同步运动如此引人入胜，成为众人瞩目的焦点。

**技术为精密计时服务**

从机芯可以直观获得这款腕表的计时码表改进的原因：时计需要执行的功能越少，就可以更好地专注于准确性。换句话说，正因为这款腕表没有多余的功能，所以可以完全专注于为海洋精密计时报时。时间显示从下部调速器接收分配到的能量，而上部调速器保持在原位以产生共振。

“我的主要目标是始终保持共振状态来提高计时精度。但是，这种一致性也是在腕表表盘侧维持动感演示的前提。付出了大量的时间和精力，我们的技术和美学抱负最终得以实现。”品牌联合创建人兼制表大师Claude Greisler先生如是说。

**经典尺寸**

Pure Resonance的外观设计完美体现了ARF16机芯的纯粹性。机芯搭载在42毫米纤巧的白金表壳内，表耳和表冠尺寸被缩小了，几乎没有表圈，但还是在6点钟位置保留了特殊开口——这是对Armin Strom定制腕表能力表达敬意，也是向其创始人Armin Strom先生致意，他将这块区域留给客户进行个人雕刻（至今仍然保留了这项功用）。

Pure Resonance这款特别腕表的外观和功能类似于“普通”三针表。这依然同Armin Strom的品牌理念一脉相承：以无懈可击的精整和有趣的方式展现优秀的专有技术。Pure Resonance天蓝色表款限量发售3枚。

技术规格： Pure Resonance天蓝色  
型号： PUR-3214

显示：   
机芯： 时分秒   
  
机芯： Armin Strom自产ARF16机芯  
手动上弦，专利共振离合器弹簧，两个主发条盒   
调速机制： 通过共振离合器弹簧连接的两个独立调速系统  
动力储备： 48小时   
尺寸： 34.40 毫米 x 7.05 毫米   
振频； 3.5 赫兹 (25200 振次/小时)  
精饰： 底板和桥板的装饰均达到最高水准  
宝石数： 38颗  
组件数： 206个  
  
表壳： 白金  
蓝宝石水晶表镜和底盖均经过防反射处理  
直径： 42.00 毫米  
厚度： 13 毫米  
防水性能： 50米  
  
表盘： Kari Voutilainen手工玑镂天蓝色表针  
表针： 抛光精钢

表带： 随附一枚黑色鳄鱼皮表带，配备不锈钢双折叠表扣

发售情况： 限量发售3枚

定价: 74000瑞士法郎 - （不含税） **什么是共振？**

任何运动的物体都会引起周围的振动。当具有与第一个物体的共振频率相似的另一个物体接收到这些振动时，它从第一个物体处吸收能量并以交感方式开始以相同频率振动。例如：一名经过训练的歌手可以控制音调，让一个音叉以相同频率振动。

为了使振子能够彼此同步，必须对它们进行密切调整。一个小孩子如果想要与成年人步伐一致， 他走不了几步就无法继续同步，因为两者差别太大，从而无法形成共振。

想象一下，您正在秋千上推动一个孩子：孩子和秋千形成一个天然的摆锤，拥有自身的振动频率（来回摆动的速度）。如果你以错误的频率（太快或太慢）推动，那么你可能会阻止运动并减慢速度；但如果你以天然摆动频率或相近的频率推动，那么你将加大儿童/秋千的摆幅（摆动的距离）。

在制表业，自从克里斯蒂安·惠更斯（Christiaan Huygens，1629-1695）时代以来，同步运动现象一直让制表师心驰神往。摆钟的发明者惠更斯是第一个发现两个独立摆钟之间存在共振现象的人，他从逻辑上推测两者应该保持稍微不同的时间。当悬挂在同一个架子上时，相邻时钟的钟摆同步；后世的研究人员证实，共同的木梁耦合了振动并产生了共振。两个钟摆以同步方式运行。到了十八世纪，亚伯拉罕-路易斯·宝玑（Abraham-Louis Breguet）凭借他的双摆共振时钟掌握了这一物理概念。

外部冲击减慢其中一个钟摆的速度，将相同的量增加到另一个钟摆的速度上；但两者都会努力恢复共鸣，平衡并最大程度上减少外界影响，因为他们找到了自己的振频。对于惠更斯和宝玑的摆钟是如此，对于Armin Strom的腕表来说也是如此。

共振的优点有三个：1）稳定计时，意味着走时更为准确；2）保存能量（就好比在赛车时一个职业自行车手在另一名赛车手的影子里骑行）；3）减少外部干扰（比如对平衡轴的冲击）对计时精度的负面影响，保持速度更为稳定（从而提高精度）。

虽然几个世纪以来，共振的优点已经广为人知，但只有屈指可数的几位钟表制造商成功地利用共振现象创造时计，其中包括安提德·杨威尔（Antide Janvier，1751-1855）和亚伯拉罕-路易斯·宝玑（Abraham-Louis Breguet，1747-1823）。

现如今，Armin Strom也位列其中。

**今天的Armin Strom：Serge Michel 和 Claude Greisler 携手合作**

同一年出生，在布格多夫（人口为15000人）这样的城镇长大，通过学校、家庭或共同的朋友而结识。Serge Michel和Claude Greisler就是这种情况，他们俩在同一座城市长大。在那里，Armin Strom因其腕表镂空手艺而闻名，拥有自己的表店和工坊。当斯沃琪塑料表在附近的比尔市问世、研发和生产时，Serge被吸引住了并开始收集斯沃琪表，追随他那腕表收藏家父亲的脚步。这成为了他终其一生的爱好。当Serge开始学习市场营销时，Claude则决定成为一名制表师：他首先进入索洛图恩的制表学校，后来在力洛克的纳沙泰尔山区跨地区培训中心（CIFOM）专门学习修复复古和复杂机芯，并在那里完成机芯开发专业学习。

Serge和Claude从很小的时候就听说了制表师Armin Strom先生。Serge不仅记得自己曾透过后者的商店橱窗观看腕表，还记得Armin Strom是当地名人，经常长途跋涉将腕表送到顾客手中。Claude从小就认识Armin Strom，因为他的父母在布格多夫的老城区开了一家眼镜店，就在Armin Strom店铺的旁边。在Serge那边，Armin Strom成为了他家的座上宾，在那些其乐融融的晚宴上，话题经常转向腕表和制表。因此，当Armin Strom考虑如何传承自己名字和声望时，这种家庭友谊在2006年演变成为商业关系，就不足为奇了。

“我确信这是一个绝佳的机会，可以承继这种镂空表的传统并发扬光大，我的家人也表示同意，”Serge表示，“那是在2006年，但当时我们并没有真正掌握制表知识。我们有激情，但我们需要有制表方面的专家，因此有了Claude的参与。他于2007年加入，我们开始创建Armin Strom品牌，并完成了从制作纯手工镂空表到设备齐全的表厂的转型，我们现今就做到了。”

对于Claude Greisler来说，这就像是梦想成真。“当Serge首次打电话给我并谈到从同乡那边接手这个品牌，然后提升到工厂级别时，这堪称完美组合。Armin Strom一直对机芯机制情有独钟，因此能够将这一理念付诸实现是一次绝好良机。”

这个两人组合始终将机芯视为腕表的核心，这意味着公司需要成为有能力自产机芯的制造商。“这不仅意味着自行设计机芯，”克劳德解释说，“而是能够采用我们想要的黄铜和精钢来制造最好的机板、桥板、螺丝和齿轮，在上面进行电镀和精饰，再到装配，全部在内部完成。”

**Armin Strom：一家全面表厂**

尽管Armin Strom是一所完完全全的全面表厂，但如果不是Claude Greisler将革命性的Mirrored Force Resonance机芯的构想付诸笔端，继而通过计算机辅助设计程序开始进行机芯建模，就不会有新型腕表机芯问世。就像Armin Strom的许多工序一样，所有这些都是在内部完成的，尺寸计算精确到1微米，以便用于机器最终生产最微小的部件。

在Armin Strom表厂，除了擒纵机构和摆轮游丝以外，机芯中的大部分部件均由内部生产。小型圆形部件，如螺丝、小齿轮和齿轮，均由型材车削机器生产，这些机器逐步车削钢材或黄铜，从而切割出齿或轴。较大的部件，如主机板和桥板，在数控机床上由黄铜制成，能够使用不同的工具连续沿多个轴加工，使用机械臂移动部件，以进行各种操作。

特别小而精致的部件，例如较小的桥板、杠杆和弹簧，是使用线腐蚀生产的。这需要通过金属中的小孔穿过比人类头发丝还细得多的线。流过电线的电流与溶液发生反应，将需要操作的部件浸在其中，从而“侵蚀”少量的金属。这能够在保持金属的结构完整性的同时进行特别精细的操作。事实上，Armin Strom不会通过冲压生产任何部件，因为它会对金属造成压力。

原始部件一旦制造完成，它们会经过手工雕刻、倒角、抛光以及珍珠纹或日内瓦条纹装饰，随后转移到内部电镀部门。在那里，所有精钢和黄铜部件首先进行镀金，然后加入一层镍以防止腐蚀并使表面硬化。清洁后，将部件浸入其他电镀浴中，使其成为最终颜色，如铑、钌或玫瑰金。只有在自己的车间内掌握电镀技术，Armin Strom才能让客户在不同的部件上选择自己喜欢的涂层颜色。

只有此时才能将机芯的各个部件传递给制表师进行装配。在将珠宝镶嵌到主机板和桥板之后，制表师才会装上齿轮系和主发条。在擒纵机构和摆轮各就各位后，机芯方才开始运转……在重新组装和润滑之前需要完全拆卸、清洁和干燥。经过几天的精度测试，腕表终于大功告成。