

Expanite erhöht Kratzfestigkeit von Schweizer Titan-Uhren

Expanite®, der dänische Spezialist für Oberflächenhärtung, unterstützte die Schweizer Uhrenmarke Rado® bei der Entwicklung eines Härtingsverfahrens zur Verbesserung der Verschleiß- und Kratzfestigkeit ihrer High-End Titan-Uhren. Dabei behält die Uhr die ursprüngliche Farbgebung, was früher nicht möglich war.

Titan ist bei vergleichbarer Festigkeit 45% leichter als Stahl, somit im Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht weit überlegen und daher ein Material, das unter anderem in kritischen Konstruktionen für die Luft- und Raumfahrt sowie für medizinische High-Tech-Anwendungen sehr gefragt ist. Obwohl es auch hypoallergen und korrosionsbeständig ist, ist Titan relativ weich und kratzt leicht. Damit ist jetzt Schluss: Rado® enthüllte die HyperChrome Ultra Light und Tradition Captain Cook MKIII-Kollektionen, die unter anderem aus gehärtetem Titan gefertigt wurden!

Während die Tradition Captain Cook MKIII über ein gehärtetes Gehäuse aus Titan Grade 5 verfügt, kombiniert die HyperChrome Ultra Light Hightech-Keramik und gehärtetes Titan in einer einzigartigen Bronzefarbe.

Die Lösungen wurden von Expanite® entwickelt; unter Verwendung der überlegenen Härtetechnologie „ExpaniteHard-Ti“. Durch die gasbasierte Diffusion von Molekülen in die Titanoberfläche wird das Titan nahezu verschleiß- und kratzfest - unter Beibehaltung der mechanischen und Korrosionseigenschaften, die die außergewöhnlichen Vorzüge von Titan ausmachen. ExpaniteHard-Ti ist kein Beschichtungsprozess. Daher werden alle Nachteile einer auftragenden Beschichtung, einschließlich der Gefahr von Abplatzungen und Schichtinkonsistenzen, vollständig vermieden. Darüber hinaus ist das Verfahren für ein breites Anwendungsspektrum geeignet: sowohl Titan Grade 2 als auch Grade 5 lassen sich behandeln.

„Während das Härten des Uhrengehäuses für den Captain Cook MKIII relativ einfach war, waren die Anforderungen des Design- und Entwicklungsteams von Rado® für die HyperChrome Ultra Light einzigartig. Wir mussten im Grunde einen Prozess, den wir ursprünglich für fehlerhaft hielten, wiederholen und hochskalieren. Dies hatte vor einigen Jahren Titan Grade 5 in einer deutlichen Bronzefarbe ergeben, während die Kratzfestigkeit immer noch über das hinausging, was zuvor mit einer diffusionsbasierten Härtungstechnik möglich gewesen war. Unser Expertenteam hat den Fall gelöst und diesen Teil der HyperChrome Ultra Light-Uhr Wirklichkeit werden lassen“, sagt Thomas Abel Sandholdt CEO von Expanite®.

Über Rado®:

Rado® ist Teil der Swatch Group, zu der auch Omega und Longines gehören. Rado® ist eine weltweit anerkannte Marke, die für innovatives Design und die Verwendung revolutionärer Materialien bekannt ist, um einige der langlebigsten Uhren der Welt herzustellen. Seit seinen Anfängen im schweizerischen Lengnau treibt der Pioniergeist von Rado® die Markenphilosophie "Wenn wir es uns vorstellen können, können wir es schaffen." Mit Rados designgetriebenen Zeitmessern heben Sie sich mit Sicherheit von den anderen ab. Erfahren Sie mehr auf www.rado.com

Über Expanite A/S

Expanite® bietet modernste Lösungen für die Oberflächenhärtung von rostfreien Stählen und Titan. Mit den Verfahren von Expanite kann die Oberflächenhärte des Materials verzehnfacht und gleichzeitig die Korrosionsbeständigkeit beibehalten und sogar erhöht werden. Expanite® verfügt über eine kombinierte Entwicklungs- und Produktionsstätte in der Nähe von Kopenhagen, Dänemark, und Härtekapazitäten in den USA, Deutschland, China und Korea. Die Lösungen von Expanite sind flexibel und können im Rahmen einer Lizenzvereinbarung direkt in die eigene Produktionslinie des Kunden eingeführt werden. Erfahren Sie mehr auf www.expanite.com.



Captain Cook MKIII

RADO
S W I T Z E R L A N D



HyperChrome Ultra-Light