



Cameron Weiss: „Wie bei einem Auto befindet sich auch bei einer mechanischen Uhr das wirklich Wichtige ‚unter der Haube!‘“

WEISS WATCH COMPANY: Neues Prestige

für die amerikanische Uhrenindustrie

Zwei Wegbereiter der Uhrenindustrie feiern in diesem Jahr ihren fünften Jahrestag: die Weiss Watch Company und die Tornos SwissNano. Die Weiss Watch Company wurde im Juni 2013 von Eigentümer Cameron Weiss, einem waschechten Kalifornier, in Los Angeles gegründet und verschafft der amerikanischen Uhrenindustrie neues Prestige. Im gleichen Jahr feierte in Moutier in der Schweiz die Tornos SwissNano ihre Premiere, ein speziell für die Präzisionsfertigung kleinster Werkstücke konzipierter Langdrehautomat. Heute hat die Watch Weiss Company sich ihre Position in der Geschichte der Uhrmacherkunst erkämpft und Tornos hilft dem Unternehmen dabei, diese zu behaupten – getreu dem Tornos-Motto „We keep you turning“.



Weiss Watch Company
2373 W. 208th St. Unit F-4
Torrance, CA 90501
USA
Tel. +1 213-587-1506
weisswatchcompany.com
pinionprecisiontechnology.com

Die Watch Weiss Company erblickte das Licht der Welt in Cameron Weiss' Apartment im Großraum Los Angeles und zeugt heute von der Besessenheit, die Weiss für edle Uhren hegt. Das Unternehmen entwirft und konstruiert jede einzelne seiner Uhren anhand eines fortschrittlichen und akribischen Prozesses. Jede Weiss-Uhr nimmt ihren Anfang mit einer Handzeichnung und wird dann darauf basierend konstruiert, als Prototyp gefertigt, geprüft, gemessen und getestet. Ehe diese Schritte durchlaufen wurden, gelangt eine Uhr gar nicht erst in die komplexe Produktionsphase. Anhand jeder Zeichnung wird bestimmt, welche Teile dann anschließend nach den eigenen Konstruktionsunterlagen der Weiss Watch Company bearbeitet werden müssen. Die Uhrenteile – und hier sei erwähnt, dass das Unternehmen die mehr als 150 Einzelteile seiner Uhren, abgesehen von zwei Teilen, alle selbst fertigt – werden zunächst als Prototypen gefertigt, um perfekte Passung und Toleranzen zu gewährleisten. Vor dem Zusammenbau werden die einzelnen Uhrenteile

mithilfe von auf ein Zehntel Mikrometer genauen Messgeräten geprüft, so dass vor der Montage einwandfreie Passung und Funktionalität gewährleistet werden.

„Jedes einzelne Drehteil unter 4 mm, das für unsere Uhren benötigt wird, wird auf der SwissNano gefertigt. Toll wäre es natürlich, wenn wir eines Tages 50 von diesen Maschinen bei uns stehen hätten“

Eine derartige Liebe fürs Detail ist für Weiss eine Selbstverständlichkeit. Seine Faszination für Uhren geht auf seine Vorschulzeit zurück, in der er eine Swatch-Uhr geschenkt bekam. Nicht viel später entdeckte er die mechanischen Uhren für sich.

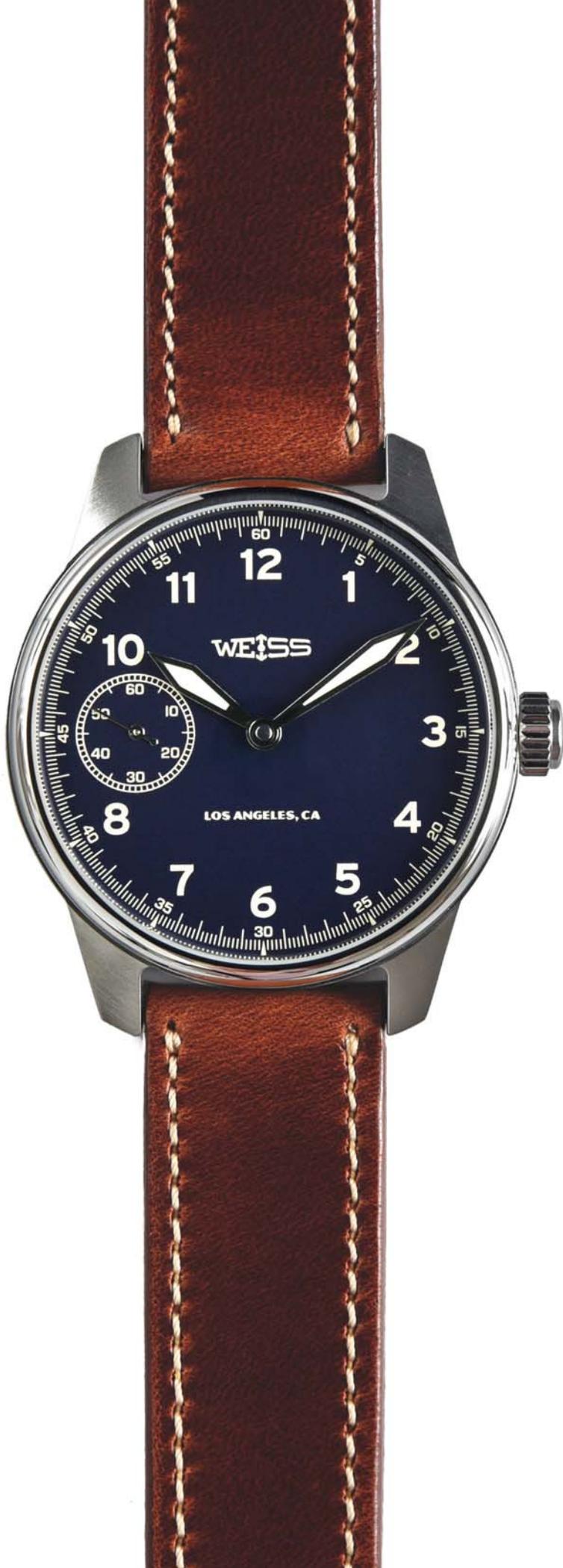
„Eine mechanische Uhr kommt ganz ohne elektronischen Schnickschnack aus. Sämtliche Bauteile – vom Federhaus über die Triebe bis zur Hemmung – werden aus dem Vollen bearbeitet“, erzählt Weiss. „Es ist einfach faszinierend, sich mit dem Innenleben einer mechanischen Uhr zu beschäftigen. Wie bei einem Auto befindet sich auch bei einer mechanischen Uhr das wirklich Wichtige ‚unter der Haube‘.“

Das früh geweckte Interesse führte Cameron Weiss schließlich zur renommierten Nicolas G. Hayek Watchmaking School in Miami, Florida (USA), einer Fachschule, die nach dem Gründer und früheren CEO der Swatch-Gruppe benannt ist.

Nach Abschluss der dortigen Ausbildung und dem Erwerb des WOSTEP-Zertifikats führte Weiss seine Uhrmacherausbildung als Angestellter der Schweizer Uhrenmanufakturen Audemars Piguet und Vacheron Constantin in den USA und in der Schweiz fort und erwarb dort weitere Zertifizierungen.

Die ganze Zeit über arbeitete er bereits an der Umsetzung seiner eigenen Ziele und an ersten Uhrenkreationen, immer mit dem Ziel, eines Tages sein eigenes Unternehmen zu gründen. Und genau das tat er dann im Juni 2013. Seitdem floriert die





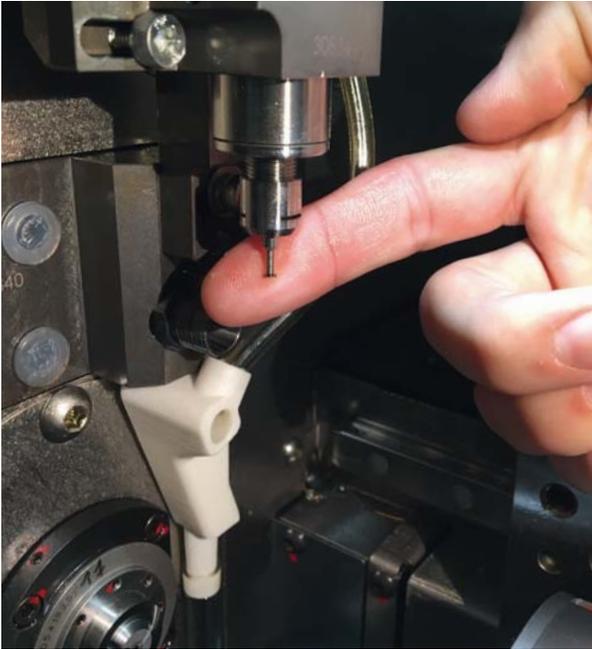
Weiss Watch Company, die 2013 mit einem einzigen Uhrenmodell mit einer Auflage von 10 Stück begann – einer Uhr mit schwarzem Zifferblatt, Handaufzug und grünem Segeltuch-Armband. Heute verkauft das Unternehmen 2.000 Armbanduhren pro Jahr, und das Portfolio umfasst 20 unterschiedliche Modelle. Gefertigt wird mit fünf Mitarbeitern – darunter Weiss selbst – in eigenen Betriebsräumen einschließlich Maschinenwerkstatt.

Nebenbei hat die Weiss Watch Company in großer Zahl Hindernisse überwinden müssen, um nicht nur die Marktnachfrage decken zu können, sondern die amerikanische Uhrenindustrie als solche neu zu beleben. So musste beispielsweise der Mangel an uhrmacherischer Kompetenz und geeigneten Uhrenteilen in den USA ausgeglichen werden.

„Unsere größte Herausforderung bestand darin, schnell genug zu wachsen, um selbst auch Großhandel und Schulung abdecken zu können“, so Weiss. „Alles, was wir hier tun, findet jenseits irgendeines bestehenden Fertigungsnetzwerkes in den USA statt, das heißt, wir müssen unsere Mitarbeiter und die Zulieferer, mit denen wir zusammenarbeiten, selbst ausbilden. Das ist deshalb wichtig, weil wir höchste Qualitätsstandards anlegen, die auch von den Schweizer Uhrmanufakturen erwartet werden.“

Die SwissNano betritt die Bühne

In der Anfangsphase ließ die Weiss Watch Company ihre Gehäuse und Zifferblätter von externen Partnern bearbeiten, während Weiss selbst die Uhren in seinem Apartment zusammensetzte. Heute jedoch fertigt das Unternehmen seine Uhrenteile, bis auf zwei Einzelteile, alle selbst – und zwar in einer etwa 195 m²



großen Werkstatt, die ausgestattet ist mit allem, was an moderner Dreh- und Frästechnik, sowie für die Nachbearbeitung, die berührungslose Messung aller Bauteile sowie für die Reinraum-Montage erforderlich ist. Spiral- und Hauptfeder werden als einzige Teile aus der Schweiz bezogen.

Im Einklang mit der Firmenphilosophie, so viele Uhrwerkteile wie nur irgend möglich – von Schrauben über Triebe bis zu Wellen – selbst zu fertigen, hat die Weiss Watch Company 2016 in eine neue Tornos SwissNano investiert, die über den Tornos-Vertragshändler Protek CNC Sales Corp. mit Sitz in Simi Valley, Kalifornien erworben wurde.

„Jedes einzelne Drehteil unter 4 mm, das für unsere Uhren benötigt wird, wird auf der SwissNano gefertigt“, erklärt Weiss. „Selbst Wälzfräsarbeiten führen wir auf dieser Maschine aus. Zweitausend Uhren im Jahr sind nicht viel. Die SwissNano kann 2.000 Triebe in ein paar Stunden bearbeiten. Aber wenn wir erst einmal all unsere Uhrenteile für die Produktion geringer Stückzahlen auf einer Maschine eingerichtet haben, können wir nach Bedarf weitere Maschinen anschaffen, um mit der Nachfrage Schritt zu halten. Toll wäre es natürlich, wenn wir eines Tages 50 von diesen Maschinen bei uns stehen hätten.“

Eine Wippe – das Teil, das zusammen mit dem Zeigerstellrädern der Uhr dafür sorgt, dass der Uhrenzeiger mit der Krone verstellt werden kann – ist nur ein Beispiel für die Teile, die sich auf der SwissNano in Perfektion fertigen lassen. Die Wippe hat an der einen Seite Stirnräder und an der anderen Kupplungsräder und ihre Bearbeitung umfasst Innenraum- und Außendreharbeiten. In einer einzi-

gen Aufspannung fertigt die Weiss Watch Company mit ihrer SwissNano fehlerlose Wippen von 4 mm Länge und 2 mm Durchmesser aus AP 20-Weichstahl mit einer Oberflächengüte von mindestens Ra 16, bei Einhaltung von Toleranzen zwischen -0 und +3-5 Mikrometer.

Fertigungstechniker Grant Hughson, heute bei der Weiss Watch Company beschäftigt und früher Anwendungstechniker bei Sandvik Coromant, kennt sich mit Werkzeugmaschinen bestens aus. Seine Meinung hatte daher Gewicht, als Weiss, nachdem er von der SwissNano gelesen hatte, unsicher war, ob diese Maschine wohl für die Anforderungen seines Unternehmens geeignet sei.

„Den Ausschlag gab bei unserer Kaufentscheidung die Tatsache, dass die SwissNano speziell mit Blick auf die Uhrenindustrie konzipiert wurde und bei großen Uhrenmanufakturen erfolgreich im Einsatz ist“, erklärt Hughson. „Mir war klar, dass das eine relativ neue Maschine war, und grundsätzlich tue ich mich schwer, eine Maschine zu kaufen, die ganz neu auf dem Markt ist. Aber die SwissNano hat ihren Wert bei der Uhrenherstellung längst unter Beweis gestellt.“

„Die SwissNano ist, was Größe und Einrichtung betrifft, eine Klasse für sich. In Bezug auf Auslegung und Aufbau gibt es nicht viele Konkurrenzmodelle, die mit der SwissNano mithalten können. Die meisten Nutzer lassen auf der SwissNano Zehntausende von Teilen erfolgreich durchlaufen. Wir hingegen fertigen einige hundert Teile mit kurzen Laufzeiten, so dass wir die Maschine oft umrüsten müssen“, schließt Hughson seine Ausführungen ab und ergänzt noch, dass die TISIS-Programmiersoftware ihnen mit ihrer fehlerfreien Codierung große Zeitersparnis bringt. Mittlerweile hält die SwissNano nicht mehr nur die Weiss Watch Company am Laufen. Sie wird auch von Pinion Precision Technology genutzt, einem Unternehmen, das Weiss und Hughson gemeinsam gegründet haben, um die Präzisionsfertigung von Fertigteilen sowie die Beratung, Konstruktion, Entwicklung, Produktion und Montage von Teilen für exklusive Uhren u.v.w.m. zu übernehmen. Wie die Produkte der Weiss Watch Company tragen auch die von Pinion Precision Technology den Herkunftsverweis „made in America“ und entsprechen den entsprechenden Standards der Federal Trade Commission

weisswatchcompany.com