



GTM-06 Tourbillon Minute Repeater

自首個作品後，Grönefeld 兄弟均以有特殊意義的年份來命名腕錶，爺爺成為專業製錶師的1912年，父親出生的1941年，以及Bart 爭生的1969年，以年份為首再加上不同複雜功能名稱來作為每個錶款的名字。而作為一個源於荷蘭的品牌，他們往後所設計的機芯，都避免用上瑞士機芯的鍍銠黃銅或德國機芯的德國銀，反之採用更堅硬耐用的不鏽鋼作為主夾板及橋板的原材料。在機芯打磨上亦避免用上法式Côtes de Genève修飾，選擇以人手打砂、拉絲、倒角、鏡面拋

芯打磨加工，還為Bretting及WC在荷蘭作售後維修服務。後來他們的團隊擴展至14人，以應付大量的工作，但眼見好友 Stepan Sarpaneva、Stephen Forsey 及 Peter Speake-Marin 等都成立了自家品牌，加上維修大量ETA機芯十分吃味，令他們萌生重新製作頂級鐘錶的念頭，並於2004年創立自家獨立製錶品牌。花上四年之久，他們的首枚作品終在2008年面世。

孖寶兄弟的作品

於2008年推出的GTM-06 Tourbillon Minute Repeater，雖然足價相當高，但可說是Grönefeld 兄弟在Renaud et Papi工作經驗的結晶品。Bart負責教堂鐘聲打簧的報時部分，而Tim 則負責陀飛輪部分。整個機芯以頂級螺旋、倒角、鏡面及Côtes de Genève等修飾，中空錶盤以瑪瑙製造，每枚錶需要上六個月的時間製作。Grönefeld 約255,000歐元售出他們的首枚作品，原本計劃限量製作紅金及鉑金錶殼兩款各十枚，但由於腕錶推出時正遇上雷曼兄弟破產引發的金融危機，銷情受阻。在2009年至2011年間，他們被逼遣散半數員工，才得以渡過那次危機。



Grönfeld族的過百年製錶歷史源於荷蘭小鎮 Oldenzaal，並從生於1896年的Johan Grönfeld展開。Johan 在叔叔的教導下於1912年成為專業製錶師，在當地建於1240年的Saint Plechelmus大教堂附近開設了商店及工坊，還負責保養維修這座大教堂的鐘樓。

Johan的兒子Sief受父親啟發，同樣投身了鐘錶業。

1974年Johan 離世後，商店、工坊和教堂大鐘保養維修的責任便一同傳到Sief身上。Sief的兒子Bart和Tim兩兄弟，兒時常常在爺爺的鐘錶店內玩耍，偶然也會跟隨爸爸跑上大教堂鐘樓內修理大鐘。這樣的成長環境促使他們對鐘錶產生濃厚興趣，成為第三代傳人繼承祖業。

出生於1969年的Bart Grönfeld在Oldenzaal技術學校完成製錶課程後，到Rotterdam遊歷，並於當地學習製錶技術，隨後再到瑞士WOSTEP製錶學校進修。畢業後，他到英國知名珠寶商Asprey工作了一年，又重回WOSTEP進修複雜鐘錶結構，包括計時、三問報時、大小自鳴報時等系統。隨後他在1990年代初加入瑞士Renaud et Papi工坊負責開發及組裝複雜機芯。

Tim Grönfeld於1972年出生，他成為製錶師的歷程跟他哥哥十分相似，先在Oldenzaal技術學校畢業，再到位於 Schoonhoven 的Vakschool學習製錶技術，並跟隨哥哥到瑞士Renaud et Papi工作。除負責教導其他製錶師、調校擒縱系統及安裝陀飛輪系統之外，他還負責複雜鐘錶的質量控制。

Grönfeld兄弟在Renaud et Papi度過了長達八年的時光後，決定回荷蘭和家人一同生活，並於1998年重新成立Grönfeld工坊，最初替Renaud et Papi的機



1941 Principia & Remontoire

首款無任何複雜功能的自動上鍊三針腕錶1941 Principia於2018年面世。Principia一一名來自牛頓的經典巨著《Philosophiae Naturalis Principia Mathematica》，當中提出的運動定律及萬有引力定律，正是擺陀靠地心吸力自動上鍊的原理。機芯由黃銅鑄銑主夾板、不銹鋼橋板及22K紅金擺陀組成，全手工打砂、倒角及拋光打磨修飾。單向自動上鍊系統以瓷珠為擺陀軸承，免除所需潤滑劑。直徑39.5毫米，紅金、白金或不銹鋼錶殼，粉藍色、綠松石色、鍍鎔灰

板及橋板同樣以人手作招牌式的頂級打磨加工。直徑43毫米錶殼僅限量製作12枚鋼及28枚紅金款式。還有限量5枚配以Tremblage錶盤的特別版本，是以人手花大量時間從不同角度、用鑿及鑽方法打出磨砂面的錶盤。1912 Parallax Tourbillon更贏得2014年度GPHG最佳陀飛輪腕錶獎項。



2010年推出的1912 One Hertz Jumping Seconds，雖然是兩兄弟的第一款腕錶，但卻是他們心目中首款真正能代表Grönefeld的作品。機芯Cal. G-02擁有跳秒功能，以兩個獨立鍊鼓分別推動兩個報時組，一組推動正常的時分報時顯示，而另一組則負責推動跳秒功能，兩組連上同一個平衡擺輪。立體多層式錶盤設計，主錶盤是秒針盤，而2時位置的次錶盤是時分顯示，還有72小時動力儲存顯示及功能顯示器，顯示出錶冠正在操作上鍊系統還是調校時間。機芯的不銹鋼橋板由人手打砂、拉絲、倒角並作鏡面拋光打磨裝飾。銀製錶盤分別鍍上灰、啡、白、藍等不同顏色，配上Lancette鋼製燒藍指針，直徑43毫米錶殼分別限量製作12枚鋼、20枚紅金、30枚鈦金屬及12枚鉑金四個款式。這些作品在巴塞爾鐘錶展推出時已廣受媒體報導，被網上鐘錶論壇Timezone.com選為2011年最佳腕錶後，Grönefeld的作品便開始受到收藏家注目。

2014年推出的1912 Parallax Tourbillon是他們第二款載有陀飛輪的腕錶。機芯Cal. G-03設有飛行陀飛輪、停秒及獨有的續航歸零功能。銀製錶盤如One Hertz一樣是多層式立體設計，主錶盤是中央大秒針盤，二時位置是顯示時分的次錶盤。七時位置露出大大的不銹鋼單臂框架飛行陀飛輪，單是這系統便需要三天的製作時間。還有72小時動力儲存顯示及功能顯示器，顯示錶冠正在上鍊或是調校時間的位置。不銹鋼主夾板

光，展示多種不同的高級打磨技術。由於不銹鋼材質非常堅硬，打磨難度高，所需時間和心機往往多出三、四倍。這些對追求的堅持與執著，造就了Grönefeld腕錶的獨特個性。



1969 DeltaWorks

膠圈，確保可抵禦100米防水深度。Cal. G-06機芯則來自Principia系列，但擺陀則改成為鏤空設計並配以18K紅金擺陀邊緣，視覺上更具運動感，小三針，動力儲備約56小時。錶盤共有黑色銀針橙色夜光塗料、卡其色藍針橙色夜光塗料、及三文魚色藍針白色夜光塗料等幾款。直徑44.5毫米不鏽鋼製錶殼可鑲上拉絲不鏽鋼邊飾或鈦支架吸震TCKM橡膠邊飾，橡膠邊飾有白、橙、綠、藍、黑五種顏色選擇，襯同色TCKM橡膠錶帶。三款錶盤、五款膠邊及五款膠帶，備有多種配搭。雖然這並非限量款式，但計劃每年限產20枚。

Grönfeld工坊規模還小，當地人口亦不多，要在當地聘請製錶師絕不容易。除了Bart和Tim之外，13人團隊中只有兩名本地製錶師，其餘都是外地來的，人手不足加上他們的腕錶工藝細緻繁複，每年只能製作出50至70枚腕錶。在這規模下亦只能依靠Renaud et Papi及其他獨立製錶人，如Andreas Strehler及Kari Vuolleinen等協助生產及提供主要製錶零件和特定部件。零件被運到荷蘭後，在Grönfeld的工坊進行打磨、組裝、調校和裝嵌。他們計劃買入小時候讀書的校舍作為Grönfeld新總部，一方面希望把年產量提升至70至100枚，甚至130枚，另一方面希望寬敞的新環境能吸引外來製錶師。在全球疫情影響下，他們估計很多訂單會被取消，所以他們本來要擱置計劃，但豈料訂單不但沒有被取消，還增加了不少，令他們喜出望外。於是，在2021年，他們成功買下新總部，並暫時停止接受新的訂製要求，直至現有的訂單完成為止。雖然今年剛推出了全新的Grönograaf及DeltaWorks，但仍然期待製錶孖寶的新創作，還有將來以Tim出生年份1972命名的新錶款。◎



1941 Grönograaf

除了首枚計時腕錶，Grönfeld今年還發表了他們首枚防水運動腕錶1969 DeltaWorks。DeltaWorks是位於荷蘭西南部的堤壩建築，錶款以此命名全因錶殼的防水功能。旋入式錶冠及錶底蓋設計均有雙重防水鋼製款式以供選擇。

來到2022年，他們推出品牌第一款計時腕錶1941 Grönograaf。Cal. G-04計時機芯以導柱輪及橫向離合器操作，還有一個獨有的「溫柔」歸零裝置。多層錶盤設計，加上經打砂處理的不鏽鋼主錶盤及三個鍍銠小錶盤，造成不同層次和質感的對比。主錶盤是中央計時累計大秒針盤，六時位置是累計跳動分鐘盤；二時位置是報時時分針錶盤，九時位置則是報時秒鐘盤。四時位置露出歸零裝置的部件，這裝置可減低操作、橋板及計時功能部件，全由Grönfeld手工精緻打磨，美得難以筆墨形容。約53小時動力儲備。直徑40毫米的錶殼有限量25枚的鉻製，或限量188枚的不鏽鋼製款式以供選擇。

1941 Decennium Automatic Tourbillon是一枚自動上鍊的飛行陀飛輪腕錶。簡潔的銀製錶盤中央只有兩支Lancette鋼製燒藍時分針，六時位置是不鏽鋼單臂框架陀飛輪系統。不鏽鋼主夾板及橋板、22K紅金擺陀、瓷珠擺陀軸承、單向自動上鍊系統，配至手工作招牌特式的高度打磨，約56小時動力儲備。直徑39.5毫米鉑金錶殼，僅限量10枚以作週年紀念。

為慶祝品牌成立十週年，Grönfeld於2019年推出1941 Decennium Automatic Tourbillon，是一枚自動上鍊的飛行陀飛輪腕錶。簡潔的銀製錶盤中央只有兩支Lancette鋼製燒藍時分針，六時位置是不鏽鋼單臂框架陀飛輪系統。不鏽鋼主夾板及橋板、22K紅金擺陀、瓷珠擺陀軸承、單向自動上鍊系統，配至手工作招牌特式的高度打磨，約56小時動力儲備。直徑39.5毫米鉑金錶殼，僅限量10枚以作週年紀念。