

DESIGN ED EFFICIENZA

Entriamo ancora più approfonditamente nella composita realtà manifatturiera di Nomos Glashütte, distribuita su quattro siti, dal design all'assemblaggio finale, focalizzando tecnicamente l'attenzione sull'ultimo calibro lanciato, in un portafoglio squisitamente meccanico, l'automatico DUW 6101.

di Fabrizio Rinersi



In quest'immagine la Nomos Chronometrie, ubicata a Glashütte, sito in cui la Casa sassone svolge ricerca e sviluppo, lavorazione di precisione e pre-assemblaggio componenti dei meccanismi di manifattura (curvatura spirali e assemblaggio bilanciere-scappamento, tra l'altro).

L 9 novembre 1989, dopo diverse settimane di disordini pubblici, il governo della Germania Est annunciò che le visite in Germania e Berlino Ovest sarebbero state permesse. Era l'inizio del nuovo corso della Germania, finalmente unita e il crollo di un simbolo di divisione e orrori. La riunificazione avvenne l'anno successivo e, per quanto concerne l'orologeria, la straordinaria ed unica tradizione sassone avviata da Ferdinand Adolph Lange in quel di Glashütte, e proseguita da Julius Assmann e Alfred Helwig, venne fuori dalle spire deleterie della nazionalizzazione, rialzò la testa e cominciò a scrivere un nuovo capitolo della sua storia, mai, comunque, dimenticando il suo passato, quello virtuoso, antecedente il 1945. La prima azienda cronologicamente protagonista di questo new deal fu Nomos Glashütte, registrata da Roland Schwertner nell'aprile del 1990, addirittura prima della rinascita di A. Lange & Söhne, avvenuta il 7 dicembre dello stesso anno (esattamente 145 anni dopo l'avvio dell'attività da parte del fondatore Ferdinand Adolph). Una primogenitura importante,

cominciata in un appartamento e con la collaborazione di soli tre orologiai. Ben chiaro da allora, comunque, un concept del segnatempo profondamente improntato al design, soprattutto quello riferito al Bauhaus, ma ancor di più, alla Deutscher Werkbund, associazione fondata a Monaco di Baviera nel 1907, il cui scopo era la migliore armonizzazione fra cultura artigianale e metodologie industriali. I primi modelli Nomos Glashütte hanno visto la luce nel luglio del 1992 e, da quel momento, la Casa si è imposta su scala internazionale, nell'ambito del segnatempo meccanico d'indiscutibile qualità, nel cuore della più pura tradizione sassone, divenendone il maggior fabbricante di tutta la Germania. Oggi, a Glashütte, operano 260 dipendenti, distribuiti su tre siti: ex stazione ferroviaria del paese (amministrazione, logistica, magazzino e spedizioni); divisione di produzione e assemblaggio nel vicino quartiere di Schlottwitz; Nomos Chronometrie, a Glashütte, reparto di ricerca e sviluppo, lavorazione di precisione e pre-assemblaggio componenti dei meccanismi di manifattura-

ra. A Berlino, si trova lo studio di design, il Berlinerblau: qui, si svolge il lavoro creativo, di branding e di progettazione, in virtù di un team dinamico di circa 40 persone, che ha generato più di 140 riconoscimenti per il design, la gestione del marchio e la qualità: sono 13 le collezioni in catalogo per un totale di 100 varianti, comprese, in media, fra i 1.000 e 4.000 euro al pubblico. Le fonti d'ispirazione sono chiaramente individuabili, come accennato, nelle scuole del Bauhaus e di Ulm, ma vi è un'intelligente apertura verso qualificate e prestigiose professionalità esterne, come Mark Braun e Werner Aisslinger (sul quale torneremo tra poco). Il team di designer interviene su tutto, orologi e relativi accessori, secondo una filosofia purista, funzionale, ma leggera, pervasa da un sottile velo d'ironia. Sotto il profilo tecnico, Nomos Glashütte sviluppa e produce i propri calibri in-house. L'azienda è riconosciuta

nell'universo delle lancette, in particolare, per i suoi movimenti a carica manuale (attualmente ne ha sei in portafoglio). Ad essi, negli anni, si sono aggiunti altri cinque calibri, ma a carica automatica (a partire dal 2005, data in cui, dopo il lancio del calibro Epsilon, montato sul Tango-mat, Nomos Glashütte ha cominciato a produrre autonomamente i propri movimenti), precisi e sottili, una caratteristica, questa, considerata imprescindibile dalla Casa sassone. Nel nome di dieci di essi, troviamo, a partire dal 2014, l'acronimo DUW, ossia "Deutsche Uhrenwerke", a sottolineare le competenze di Nomos Glashütte in qualità di produttore indipendente fedele alle regole dell'arte orologiaia di Glashütte: la Casa, infatti, produce il 95% delle componenti dei "propri" meccanismi in-house (si rivolge a produttori esterni riguardo ai rubini e, per la parte strutturale ed estetica, alle casse, ai quadranti, ai vetri e ai cinturini). Focalizziamo,

ora, l'attenzione sull'ultimo arrivato, il calibro automatico DUW 6101, presentato nel 2018, sulla base del DUW 3001, denominato Neomatik (2017, innovativo meccanismo automatico ultrapiatto, sviluppato su di uno spessore di soli 3,2 mm), aggiungendovi il datario. Strutturato, come da tradizione sassone, su platina a tre quarti, e regolato in 6 posizioni, il meccanismo include importanti brevetti, primo fra tutti, il sistema di scappamento sviluppato da Nomos Glashütte nel 2014 (7 anni e 11,4 milioni di euro d'investimento), con il sostegno dell'Università Tecnica di Dresda, chiamato Swing System Nomos, con spirale temperata di colore blu: ha prodotto interessantissimi risultati cronometrici, ed è studiato per essere integrato su calibri

Dipartimento in cui si assemblano i dispositivi complicati che, per Nomos Glashütte, devono essere sempre rigorosamente funzionali, non fini a se stessi, nel rispetto di una filosofia creativa che affonda le sue radici nella scuola del Bauhaus.





In questa pagina, in senso antiorario dall'alto: Calibro DUW 6101, da 15 1/2" (27 rubini, 42 ore di riserva di carica), in cui si nota la platina a tre quarti, e il ponte passante del bilanciere, per assicurarne una maggiore stabilità: lo spessore è di 3,6 mm ed il sistema di ricarica automatica (rotore bidirezionale), denominato Neomatik, è ultrapiatto ed estremamente performante (la rotazione della massa oscillante è ridotta ad un angolo di 10° al fine di ottimizzarne l'efficienza nella ricarica); Bilanciere e spirale del dispositivo di scappamento Swing System di Nomos Glashütte, prima dell'assemblaggio. Spicca la spirale temperata di colore blu. La sua interazione con la ruota di scappamento e l'ancora - con palette in rubino -, determina una perdita d'energia effettiva dovuta alla frizione di solo il 5,8%; Il meccanismo del datario (sistema slittante che controlla una doppia ruota dentata) permette di regolare velocemente la data, sia in avanti che indietro, di più di due settimane con poche rotazioni della corona (mezza rotazione, uno scatto data): ciò avviene in virtù di una ruota a stella a 5 punte che, estraendo la corona in seconda posizione, è attivata dalla suddetta doppia ruota dentata e ingaggia i denti interni del disco del datario; Ruota della data (molto ridotta nelle dimensioni rispetto all'usuale ruota "24 ore"), sulla quale è stata posizionata una camma di programmazione (a forma di triangolo dai bordi arrotondati), all'interno di una leva a semicerchio con dito d'ingaggio: questo sistema compie 4 rotazioni in un'ora, al fine di aumentare la velocità d'interazione con i denti del disco del datario e incrementare la precisione del cambio data alla mezzanotte. Un sistema di sicurezza impedisce la regolazione manuale della data 45 minuti prima e dopo la mezzanotte.

decisamente piatti. Una spirale più sottile ha imposto l'aumento di efficienza dei calibri che impiegano lo Swing System, di oltre il 94%, e la perdita d'energia effettiva dovuta alla frizione è pari a solo il 5,8%. Il bilanciere viene equilibrato, in termini d'inerzia, mediante quattro fresature sulla corona esterna, ed è abbinato alla spirale (la cui curvatura terminale viene effettuata in-house) in funzione dell'elasticità di quest'ultima: sono individuate, in tal senso 40 classificazioni, in modo tale da far interagire il bi-





Il designer tedesco Werner Aisslinger che ha progettato, in collaborazione con Nomos Glashütte, Autobahn, così lo definisce: "È elegante, sportivo, una macchina potente, ma senza risultare troppo vistoso o sfacciato. Autobahn ricorda un'auto da corsa d'epoca: ci sono senz'altro modi più moderni di viaggiare, ma le vecchie automobili, con il loro stile inconfondibile, mi hanno sempre affascinato."

lanciere con la "sua" spirale a garanzia del migliore isocronismo (per ottimizzare gli attriti, i rubini delle palette dell'ancora sono fissati, mediante una gommalacca particolare, denominata Shellac, a diverse profondità a seconda del calibro, a configurare tre tipologie di interazione con i denti della ruota di scappamento). Il pignone coassiale alla ruota di scappamento è stato ridisegnato nello spessore per contenere l'altezza del meccanismo (il calibro DUW 6101, misura $15\frac{1}{2}$ " di diametro - 35,2 mm - e soli 3,6 mm di spessore). Simili operazioni, all'interno della Nomos Chronometrie sono effettuate con il supporto di macchinari sviluppati in-house. Ulteriori brevetti riguardano il sistema di ricarica derivante dal rotore e fondato su di una ruota a doppio cricchetto (quando viene raggiunta la massima carica - circa 42 ore -, ad evitare tensioni dannose ed usura sulla molla del bariletto, entra in gioco il blocco del rotore di Nomos), rivisto in termini spaziali e funzionali e, soprattutto, il datario. Il disco relativo si trova in corrispondenza del margine esterno del quadrante, è montato su rubini (applicati a mano, come quelli relativi alla ruota di scappamento), ed incornicia il calibro e a garanzia del massimo grado di libertà nell'ideazione della grafica dell'orologio. Il meccanismo del datario permette di regolare velocemente la data, sia in avanti che indietro, di più di due settimane con poche rotazioni della corona: ciò avviene in virtù di una ruota a stella a 5 punte che, estraendo la corona in seconda posizione, ingaggia i denti interni del disco del datario. Il salto data, semi-istantaneo alla mezzanotte, è determinato da una ruota ridotta nelle dimensioni, sopra alla quale è stata posizionata una camma di programmazione (a forma di triangolo dai bordi arrotondati), all'interno di una leva a semicerchio con dito d'ingaggio: questo sistema compie quattro rotazioni in un'ora, al fine di aumentare la velocità d'interazione con i denti del disco del datario e in-

crementare la precisione del cambio data alla mezzanotte. Tra i modelli che impiegano il calibro DUW 6101, segnaliamo il recente Autobahn, in acciaio da 41 mm, disegnato dal noto product designer tedesco Werner Aisslinger, caratterizzato dalle barre centrali a semicerchio luminescenti e dall'apertura allungata del datario al 6 - a configurare un contachilometri -, nonché da un concept di minimalismo tridimensionale veramente d'effetto. Torneremo presto a parlare di Nomos Glashütte, focalizzando sul significativo design di alcune collezioni e accompagnando l'illustrazione con le parole della CBO, Judith Borowski, responsabile del branding. ★



Autobahn di Nomos Glashütte, disegnato da Werner Aisslinger. In acciaio da 41 mm e spessore di 10,5 mm, è equipaggiato con il calibro automatico di manifattura DUW 6101. Versione con quadrante argenté, in cui si evidenziano i settori semicircolari a rilievo blu luminescenti, i piccoli secondi scavati e l'apertura allungata del datario al 6. L'impermeabilità è garantita fino a 10 atmosfere.