

SEIKO PROSPEX AUTOMATIC
DIVER'S 200M



TAG HEUER CARRERA CALIBRE
1887 AUTOMATIC CHRONOGRAPH



IWC PORTUGIESER YACHT
CLUB CHRONOGRAPH



VOSTOK EUROPE MRYIA
CHRONO AUTOMATIC



MPM QUALITY PRIM
CHRONO ELEGANCE



Magická páka

Slavné ikony – jsou mezi výrobci, modely i technickými řešeními. Takovým je i výstředníkový automatický nátah. Pro mnohé je jednodušší, když řekneme: Pellaton systém od IWC a Magic Lever od japonského Seika. Postavili jsme proti sobě ty, kdo tyto systémy používají: IWC Portugieser Yacht Club Chronograph, Seiko Prospex Automatic Diver's 200M a TAG Heuer Carrera Calibre 1887 Automatic Chronograph. A přidali dvojici, která se nechala zlákat možností nabídnout tohle řešení díky cizímu strojku: Vostok Europe Mryia Chrono Automatic a MPM Quality Prim Chrono Elegance.

Počítali jsme s tím, že zdánlivě vícem nezaujme pohyb rotoře, jen tak nezářidíme. Vzhled, komplikace, znacky, časy sly jediné – ověřit, povrátit a exaktě změnit, jak efektivní jsou dva na světě nejméně výstředníkové systémy automatického nástruhu hnedkou péra. Toho, který nese jméno podle Alberta Pellatona, výrobců fideitely IWC (od roku 1944 do 1966), a toho, ze nímž stojí inženýr Tsunei Nakamura z Seika, s pozdějším označením Magic Lever. První v Calibre 85 vznikl v roce 1950, druhý pro kalibr 290 roku 1959.

Jejich první řešení je téměř stejně. Pestorek oscilující hmoty rotoře je v záberu s kolenem, kde je výstředně uložena na čepu dvouramenná páka západka. Ta díky danému uložení vykonává horoucí pohyb, a tudíž západku na jednom konci ramene západáku kolo přesnáhuje a druhým odtlačuje. Tím urychluje náťah, a to při

oboustranném pohybu rotoře. Japonský výrobce vše přináší k přenosu energie paměti lokomotivy na její kole. Co tento výstředníkový náťah přináší? Rychlejší náťah (Magic Lever) pořebehne 166 otáčení rotoře pro plyn náťahu a tudíž je to další krok k isochronismu, tedy přesnosti. Proto dnes najdete tyto systémy v testované čtvrtce: IWC má Pellaton systém, Seiko vlastní Magic Lever. Sbíráči je tu o TAG Heuer, který kupil licenci chronografu Seiko Instruments Inc. TC78 (veden 1997), a tudíž i přes původní označení Calibre 1887 a nynější Calibre Heuer 01, používá vlastní stále systém Magic Lever. To Vostok Europe a MPM Quality přinášejí seříši po cestě novému strojku Seiko NEBBIA litovelský výrobce ho použil včetně jako první externí odberátko, opět s Magic Lever.

Tolik dvojice ikonických výstředníkových náťahů. Nejsou ve světě hodinářství úplně výjimkou. Po velmi podobném řešení sáhla třeba Carole Forestier-Kasapi, ředitelka

vývoje Cartier v případě prvního vlastního chronografu Calibre Cartier 1904 MC. Výstředníkový náťah v některých kusech používali Montblanc, Panerai a další. Poslední novinka Memoris od Louis Moinet má rovněž podobné řešení atd. Samozřejmě nemůžeme pomnožit, ani fakt, že Albert Pellaton nebyl první, kdo dané řešení použil. Soupeřily s ním: švýcarský Lanco Cal.

EFEKТИVITA NÁTAHU

Značka	Pohyb	Reserva chodu
IWC	Obřekání	4,37 h
	Rizení	8,36 h
	Páni	3,26 h
Seiko	Obřekání	8,37 h
	Rizení	9,50 h
	Páni	3,39 h
TAG Heuer	Obřekání	3,33 h
	Rizení	5,15 h
	Páni	3,12 h
Vostok Europe	Obřekání	5,26 h
	Rizení	8,44 h
	Páni	3,26 h
MPM Quality	Obřekání	6,52 h
	Rizení	7,55 h
	Páni	3,21 h

MRIYA CHRONO a CHRONO ELEGANCE
sáhly po novém strojku od Seika s označením
NE 88 A. Má výstředníkový náťah.

1232 či Longines 22A i 19A (podobně samostatně). Naše zajímají „ikony“.

PRVNÍ „VÝSTŘEDNÍK“

PRVNÍ „VÝSTŘEDNÍK“

At použil před IWC lidokoliv myšlenku výstředníkového náťahu, tím nejménějším švýcarským řešením se stal Pellaton systém. My ho testovali v Portugieser. Je za všech testovacích konkurenčně nejménší, jak průměrem pouzdra (šířkou) 40,6 mm. Nejvíce má Chrono Elegance od MPM Quality to 2,3 mm větší. Až o 11 mm je to proti Seiko Prospekt, a měřeno s konkurencí proti Vostok Europe Miyia (o 10,6 mm), či s notkami o 10,4 mm. Při svém menším rozměru je druhý nejlepší (120 g proti 106 g Chrono Elegance). Pokud jde o design, se možná, že tvář IWC je rozpoznatelná, stejně jako řešení chronografa se sloučeným sčítacem minut a hodin fly-back chronografu na pozici 12 (vlastní strojek 89361 Calibre z roku 2007). Jde o spojení sportovního vzhledu a elegance. □

V případě německé značky Otero-Uhrwerke/Eppo Uhrenfabrik, kterou založil v Königsbachu a Pforsheimu pan Otto Epple, není jednoduché datovat uvedení kalibru Otero 41 v modelu Eppo Eminent (známější s ručním náťahem Otero 40). Každopádně hovoříme o 5. letech (patent z roku 1954). Jednalo se o výstředníkový náťah. Zároveň bylo výrobeno 100 kusů. Do hry musíme zapojit také Lanco-Matic s jeho strojkiem Lanco 1232. S automatickým náťahem, sice s doraznými pružinami, nicméně s výstředníkovým systémem. My jsme viděli hodinky z roku 1952. Což by znamenalo, že IWC růstalo neporaženo. Nemí tomu tak. Jeho přezdítevou je Longines, který v roce 1944 začal s prací na automatickém náťahu, a rok na to bylo hotovo 6 prototypů kalibru 22A. V dubnu 1946 ho použili do hodinek. V zásadě šlo o automatický náťah postavený na strojku 868N s ručním náťahem ze 30. let. Tento strojek i 19A používaly systém s výstředně uloženou dvouramennou pákou, zdaleka ne podobnou požadující systému Pellatonu. Důvod uvedení byl jediný – nikoliv vidina výšší efektivity, ale řešení oboustranného náťahu.

IWC, SEIKO a TAG HEUER používají dvojici systémů. První Pellaton systém a druhé dve Magic Lever.



KDO MÁ JAKÝ
CHARAKTER?
OD SPODU
MASIVNÍ SEIKO,
KLASICKÉ
TAG HEUER,
IWC.



IWC

**IWC Portugieser Yacht Club Chronograph**

Výrobce: International Watch Co., Schaffhausen, Švýcarsko

Distributor: Křížovníček Důlák,

Kalibr: 8591, 4, 30 dioptrií, výška 7,46 mm, kamenec 38

Frekvence: 28 800 poklopňátk, automatický nátač, rezerva chodu 68 h

Pouzdro: Ø 45,4 mm, výška 14,5 mm, ocel

Funkce: hodiny, minuty, sekundy, chrono, datum

Cena: 347 700 Kč

SEIKO

**SEIKO Prospex Automatic Diver's 200M**

Výrobce: Seiko Holdings, Ginz, Chuo, Tokyo, Japonsko

Distributor: Design Trade, Praha 1, 800 00, Praha 5

Kalibr: 6R15, 4, 30 dioptrií, výška 7,46 mm, kamenec 38

Frekvence: 21 600 poklopňátk, automatický nátač, rezerva chodu 41 h

Pouzdro: Ø 50 mm, výška 14,4 mm, ocel

Funkce: hodiny, minuty, sekundy, datum, den

Cena: 18 900 Kč

Seiko Prospex (označení je zkrácením dvou slov) vychází z modelu předcházejícího jeho výrobcem, Baby Tuna. Hodinky byly v roce 2015 k 60. výročí prvních potápěčských hodinek Seiko (model 6217) z roku 1965. Skutečným předchůdcem je totiž Tuna (model 6159) z roku 1975 používající dvojité pouzdro, dnes s vnitřním keramickým povlakem. Pod tím všim je kalibr 4R36, zavedený v roce 2011, nahrazující kultovní strojek 6R15 (s koeficientem slavením 7526). Je to skutečný sportovec s nejvyšším průměrem pouzdra ve všechny 151,6 mm), zároveň má ale nejmenší průměr somotrového číselníku (jen 31,2 mm), což je dokonce o 9,3 mm méně než u Vostok Evropy. Působí tedy mnohem než je skutečností. O sportovním zaměření ještě mluví korunka na pozici 4. Zároveň je pouzdro nejnižší (13,2 mm), až

o 6,8 mm proti Mirye. Hmotnost je několikapadesátitisícových méně (159 g). Model je dnes osazen kalibrem 4R36 (hrada R4 má 8 verzí), vycházející z 7S20 z roku 1996, ovšem proti předchůdci má zásadní změnu: k automatickému přihlídání a ručnímu nátačení se přidalo sekundové ručky. Japonci je vzhledem nejvýše sportovce, zároveň jako jediný z neštítky není chronograf.

TAG Heuer Carrera Calibre 1887 je velmi klasický, jak svými rozměry (naměřený průměr 43,5 mm), tak vzhledem, umístěním sítouchů. Nevybíráte tedy nijak výrazné z designérského stylu nedávno milionučí znacky. Nyní používá TAG Heuer zásadně výraznější jazyk. Rozmístění sítouchů určuje použití původního strojku TC78 od SiL (Seiko Instrumenta Inc.), který podle slov bývalého ředitelství firmy Jean-Christophe Babina byl zvolen minimálně i proto, že používá posuvný pastorek, jehož vynálezcem

**VÝHODNÍ
DVOJICE:
OBÝ CĚCH
A MASIVNÍ
LITOVEC.**



je zakladatel značky Heuer. Úpravy TC78 byla (za konzultace s studiem Centagora E. Boučka) změny například i rozmezí strojku (průměr se zvětšil o 1,3 mm),

na 29,3 mm a je nižší o 0,14 mm, ale základní charakteristiky zůstaly. Kromě jiného používá výstředníkový nástrah Magic Lever pro nástrah hracího páru, které už nejsou z japonského materiálu Spron 510, ale z švýcarské společnosti Atokappa.

Klasický, jako jsou Švýcaři, je i Chrono Elegance z Frydku Mistku. Jako jediný zvolil na císařské římské číslovky. Můstek pod korunkou (průměr 5,4 mm) je poměrně výrazný, tláčítka chronografu odpovídají nařízení modelu. Luneta je poměrně tenká, tažké skložka a pod ní císařské má 37,8 mm. Je to poprvé, co výrobce sálí po tomto japonském chronografu a zkouší to v limitované edici 50 ks.

Jednoznačně nejvýraznější je Mriya Chrono Automatic od Vostok Evropy. Výrobní model è. 10 ještì existence znaèky v Litvì. Jenž se renej na nejdražší kus zatím firmou nabízený, ale také první, který na svìtě použí strojek NEBB od Seiko (myšleno extemní a pod tímto oznaèením). Až muskulaturní, technickým vzhled doprovází vysoká hmotnost (165 g). Jednoznačně rozpoznatelné jsou detaøí: masivní indexy, meðové ruèky, luneta s výraznými zákrutami, které se opakují na korunku... To všechno se hodí k modelu, který nemá oznacení podle nejvýše nákladného letounu svìtové AN-225. S nožkami má pouzdro velikostu ohromných 59,7 mm a nejvýš výška 18 mm je znaèí.

Pozice datového okna na 5. stejnì jako sítoucha stojí na 6 a 9. Pouze v úbohu modelu „Východ“ strojek NEBBA od Seiko, což je novodobý japonský konkurent :::

TAG HEUER

**TAG Heuer Carrera Calibre 1887 Automatic Chronograph**

Výrobce: TAG Heuer, La Chaux-de-Fonds, Švýcarsko

Prodejce: Kosom, Lhota

Kalibr: 1887, 4, 30 dioptrií, výška 7,46 mm, kamenec 38

Frekvence: 28 800 poklopňátk, automatický nátač, rezerva chodu 41 h

Pouzdro: Ø 45 mm, výška 14,6 mm, ocel

Funkce: hodiny, minuty, sekundy, chrono, datum

Cena: 112 900 Kč

VOSTOK EUROPE

**VOSTOK EUROPE Mriya Chrono Automatic**

Výrobce: Kolz-Vostok Co., Vilnius, Litva

Distributor: CO Express Import, Praha 1, 110 00, Praha 1

Kalibr: NEBB, 4, 29,3 mm, výška 7,46 mm, kamenec 38

Frekvence: 28 800 poklopňátk, automatický nátač, rezerva chodu 41 h

Pouzdro: Ø 50 mm, výška 17,7 mm, ocel

Funkce: hodiny, minuty, sekundy, chrono, datum

Cena: 41 283 Kč

MPM QUALITY PRIM

**MPM QUALITY PRIM Chrono Elegance**

Výrobce: MPM Quality, Přiborská 143, Vrbice, Litva

Distributor: MPM Quality, Praha 1, 110 00, Praha 1

Kalibr: Seiko NEBB, Ø 29,6 mm, výška 7,62 mm, kamenec 34

Frekvence: 28 800 poklopňátk, automatický nátač, rezerva chodu 45 h

Pouzdro: Ø 43 mm, výška 15,3 mm, ocel

Funkce: hodiny, minuty, sekundy, chrono, datum

Cena: 56 500 Kč

Vaijoux. S 34 kamery, vertikální spojkou a systémem Magic Lever je moderní nobiskou. Vzhledem k nížší ceně proti švýcarské nabídce má pravděpodobně nejdřív evropskou, americkou a další hodinářskou známkou, které používají externí strojky.

Pokud tedy užíváme první porovnání testování pátice, pak můžeme konstatovat, že nejvýhodnější je Mitya, nejlevnější Portugieser a nejvíce výhodnější Seiko Prospeks. Carrera je klasikou a Chrono Elegance nijak nevybojuje. My bychom zvali výhodnost IWC.

POROVNÁNÍ SIL

V závědi jde v nejším případě o soupeření strojek IWC a Seiko, takže začneme tím základním skladem strojek z Pelletierovým systémem a Magic Lever. Průměrný výkonek Portugieser v přesnosti chodu je 3,58 ± 0,24 h, nejlepše si z japonských strojek IWC36 a NEBBIA vedl ten druhý. Jeho nejlep-

ší průměrné odchytky byla 3,08 ± 0,24 h. A pokračujeme v představování nejlepších „hráčů“, s plným náhledem je to Prospex s odchytkou jen 1,33 ± 0,24 h. Naopak po 24 hodinách měl nejmenší odchytku Portugieser, a to 2,3 ± 0,24 h. Nejmenší rozdíl mezi přesností chodu na plný náhled a po 24 hodinách měla Mitya, včetně Prospex a Portugieser. IWC si ale napakoleplošil, kdežto Chrono Elegance o dokoře více než dvojnásobek pohoršilo. Veli vyrovnaný chod měl TAG Heuer. Nejmenší rozdíl ve vychytování oscilátorů mělo Vostok Europe.

Mítření potvrdila, všechny jsou po přesné hodiny s minimálními rozdíly. S každým z nich budou zákazníci spokojeni. Ani spuštění stopky neprineslo zvýšení odchytky TAG Heuer, až po zcela nový kalibr v leteckých a českých hodinářích.

Pokud tedyhle měření povídám breli jako pokladový zpásek Švýcarska Japonška je to 0,1. S pěticí hodinami jsem dělal stejně „unifikované“ pohyby, při oblékání a vysvět-

a stopováním chronografa nás přesvědčilo Mitya. Fly-back nastolil po 10 minutách.

Takže? Asi největším překvapením se stal Vostok Europe, poskytl jen nepřesnější čas a jenom spouštění stopek. I v hodinářích z Frýdku Místku strojek NEBBIA přesvědčil, že je skutečně moderní alternativou, nejen švýcarskemu Vaijouxu (s nímž přímo soupeří), ale dokonce i chronografu od IWC.

ROZHODUJÍCÍ ZÁPAS

Připomeňme, že nás nejvíce zajímalo, jak si povídely výstavně hodiny v jednotlivých strojích, od ikonickeho IWC a Seika, přes Švýcarsky upraveného Magic Lever pro TAG Heuer, až po zcela nový kalibr v leteckých a českých hodinářích.

Pokud tedyhle měření povídám breli jako pokladový zpásek Švýcarska Japonška je to 0,1. S pěticí hodinami jsem dělal stejně „unifikované“ pohyby, při oblékání a vysvět-

kání, 10 minut, časenou vozu a 10 minut psaní na počítači. Vysledek? Ani v jedné disciplíně švýcarské produkty nevyhrály. Ale budou konkurenční.

Při oblékání, které je známo jako nejefektivnější řešení pohybů pro náhodný automatu, zvítězilo Seiko Prospek, které tak získalo rezervu chodu na 8 hodin, 37 minut. Po 10iminutovém číslení auta byl rovněž vítězem stejný kus frezera chodu na 9 hodin a 50 minut. Na a nákoncích po 10 minutách psaní v této výstavně hodiny znova dosáhl tentýž model (IWC) hodiny 39 minut. Podrobne výsledky v samostatné tabulce.

Prostě Magic Lever v Seiku Prospek při soutěži celkové rezervy chodu nedokázal po třech druzích pohybů 21,26 hodiny, MPM Quality velmi solidních 18,08 hodiny, Vostok Europe jen o pohodl slabších 17,36 hodiny, IWC pákných 16,33 hodiny a TAG Heuer 11,6 hodiny.

VÍTE, JAK FUNGUJE?



Začněme tím, že během deseti let od konce druhé světové války bylo podáno přes 20 patentů automatického náhahu, ovšem jen doslova pár jich mělo výstředníkův náhah. Základ tvoří dvě ramena-západky, které jsou uloženy výkyně na čepu výstředně vaky. Ta svým kvádrovým pohybem nechá pravé rameno západkové kolo s jemným ozubením odsouvat a levé přitahovat. Což přináší odpovídající náhah hnacího péra v bublinu. První fázi cílí na kroužek, aby se snadno zajistil obouranný náhah. Protože je ihotové, zda se rotor, a přes jeho pastorek zabírající kolo s výstředně uloženou dvojitou pákou-západkou, na čepu otáčí v jednom nebo druhém směru. Vždy jedno rameno se západkou na konci západkové kolové přitahuje nebo odstupuje. Původně „kamenný“ efektem je rychlejší náhah. Po plný náhah hnací péra, až po 42 hodin chodu, vyžaduje běžné strojky až 30 otocení korunky. Jedně leží ruční otocení pak musí nastoupit záhruba 160 otáček rotoru. Proto „úspora“ každého jeho pohybu díky výstředníkovému náhahu přijde vhod.



V této disciplíně jsou tedy zkoušenosti japonských výrobců zcela zjevné a neodiskutovatelné. Celkem 57 let používání výstředníkového náhahu přinesl jednoznačný efekt. V této oblasti je japonský producent jedničkou. Zároveň nás třetině přesvědčují hodinky NEBBIA přesnou chodu a strojek NEBBIA použitý v modelu Mitya Chrono Automatic a Chrono Elegance o moderně stavbě za velmi přijetelnou cenu. Samozřejmě, že proti tomu stojí image, tradice i technika IWC. Na závah nechceme vstoupit do hry ceny. IWC je trojnásobně dražší než TAG Heuer, za poloviční cenu je Vostok-Europe a o průměr 4 mm dražší. 42,93 mm, s korunkou 44,5 mm, s nožkami 49,3 mm. Za všechny nejdostupnější pak Seiko. Závěr je tedy jednoznačný. V tomto zápisu zaměřeném na efektivitu výstředníkového náhahu, je vítězem japonský výrobce.

NAMĚŘENÉ HODNOTY

IWC Portugieser Yacht Club Chronograph



MĚŘENÍ PŘESNOSTI
odstupky v sekundách/24 h při plném náhahu/24 h

POLOHA

Císelníkem nahoru	+6/+4
Císelníkem dolů	+7/+3
Korunka vpravo	+3/+0
Korunka dolů	+3/-1
Korunka vlevo	+5/+3
Korunka vzhůru	+5/+3

NEJVÝŠÍ A NEJVÝŠÍ HODNOTY

Nejvýšší odchytilka	+7/+6
Nejnížší odchytilka	-3/0
Nejvýšší amplituda	303°/283°
Nejnížší amplituda	265°/240°

NAMĚŘENÉ HODNOTY:

Velikost: průměr pouzdra	40,6 mm,
s korunkou	43,7 mm,
s nožkami	49,3 mm,
Výška	16,05 mm
Hmotnost:	120 g

SEIKO Prospex Automatic Diver's 200M



MĚŘENÍ PŘESNOSTI
odstupky v sekundách/24 h při plném náhahu/24 h

POLOHA

Císelníkem nahoru	0/-7
Císelníkem dolů	-1/-3
Korunka vpravo	0/-7
Korunka dolů	+3/+5
Korunka vlevo	-1/0
Korunka vzhůru	-3/-12

NEJVÝŠÍ A NEJVÝŠÍ HODNOTY

Nejvýšší odchytilka	+3/-12
Nejnížší odchytilka	0/0
Nejvýšší amplituda	270°/262°

NAMĚŘENÉ HODNOTY:

Velikost: průměr pouzdra	43,5 mm,
s korunkou	47,8 mm,
s nožkami	48,5 mm,
Výška	13,2 mm

Hmotnost: 172,7 g

TAG HEUER Carrera Calibre 1887 Automatic Chronograph



MĚŘENÍ PŘESNOSTI
odstupky v sekundách/24 h při plném náhahu/24 h

POLOHA

Císelníkem nahoru	+8/+7
Císelníkem dolů	-7/+3
Korunka vpravo	+9/+7
Korunka dolů	+4/+5
Korunka vlevo	+1/0
Korunka vzhůru	+4/0

NEJVÝŠÍ A NEJVÝŠÍ HODNOTY

Nejvýšší odchytilka	+9/+7
Nejnížší odchytilka	0/0
Nejvýšší amplituda	250°/238°

NAMĚŘENÉ HODNOTY:

Velikost: průměr pouzdra	43,5 mm,
s korunkou	47,8 mm,
s nožkami	48,5 mm,
Výška	14,4 mm

Hmotnost: 172,7 g

VOSTOK EUROPE Mitya Chrono Automatic



MĚŘENÍ PŘESNOSTI
odstupky v sekundách/24 h při plném náhahu/24 h

POLOHA

Císelníkem nahoru	0/+5
Císelníkem dolů	0/+3
Korunka vpravo	-4/-3
Korunka dolů	-5/-3
Korunka vlevo	+3/-6
Korunka vzhůru	-3/-4

NEJVÝŠÍ A NEJVÝŠÍ HODNOTY

Nejvýšší odchytilka	+5/+5
Nejnížší odchytilka	0/+3
Nejvýšší amplituda	262°/230°

NAMĚŘENÉ HODNOTY:

Velikost: průměr pouzdra	43,5 mm,
s korunkou	45,5 mm,
s nožkami	59,7 mm,
Výška	18 mm

Hmotnost: 165,2 g

MPM Quality Chrono Elegance



MĚŘENÍ PŘESNOSTI
odstupky v sekundách/24 h při plném náhahu/24 h

POLOHA

Císelníkem nahoru	+4/+7
Císelníkem dolů	+1/0
Korunka vpravo	-1/-6
Korunka dolů	+3/-6
Korunka vlevo	+1/-6
Korunka vzhůru	-3/-4

NEJVÝŠÍ A NEJVÝŠÍ HODNOTY

Nejvýšší odchytilka	+4/+7
Nejnížší odchytilka	+1/0
Nejvýšší amplituda	270°/246°

NAMĚŘENÉ HODNOTY:

Velikost: průměr pouzdra	42,93 mm,
s korunkou	46,9 mm,
s nožkami	49,9 mm,
Výška	15,3 mm

Hmotnost: 106 g