

# Hodina lasera

Limitované hodinky Meister S Chronoscope Platin Edition 160 od výrobcu hodínok Junghans zrýchli pulz fanúšikov hodínok z celého sveta. Do predaja sa dostane len dvanásť exemplárov. Gravírovanie edície spolu s číslom limitovanej série vytvoril laser TruMicro Mark 2030 v zariadení TruMark Station 7000 do vysoko kvalitnej platiny.



## Uhrenfabrik Junghans GmbH & Co. KG

www.junghans.de

Výrobca hodínok, firma Junghans, bola založená v roku 1861 v Schrambergu, v pohorí Schwarzwald. V roku 1903 zamestnával podnik viac ako 3000 zamestnancov a bol tak najväčším výrobcom hodínok na svete. Neskôr bola firma Junghans vďaka vývoju presných strojčekov najväčším výrobcom chronometrov v Nemecku. Tradičný podnik sa ohliadol späť na 160-ročnú históriu spoločnosti. Až dodnes sa v Schrambergu vyrábajú všetky hodinky s tou najväčšou starostlivosťou. Vďaka vysokým nárokom na dizajn a kvalitu, ako aj technologickým skúsenostiam sú hodinky s hviezdou skutočnými klasikami.

### ODVETVIE

Výroba hodínok

### POČET ZAMESTNANCOV

110

### SÍDLO

Schramberg

### PRODUKTY TRUMPF

- TruMicro Mark 2030
- TruMark Station 7000

### APLIKÁCIE

- Gravírovanie laserom

## Výzvy

Firma Junghans oslavuje v roku 2021 svoje 160-ročné jubileum. Pri tejto príležitosti prináša tradičný výrobca hodínok na trh celosvetovo limitovanú edíciu 12 kusov hodínok Meister S Chronoscope Platin Edition 160. V prípade luxusného produktu v hodnote 16.000 Eur musí sedieť každý najmenší detail. Teleso, tlačidlá a zoskrutkovaná korunka hodínok Meister S Chronoscope sú vyrobené z vysoko lesklej, leštenej platiny PT950. Spodný kryt hodínok ponúka plochu na to, vďaka čomu sú každé z 12 hodínok nezameniteľné: vysoko kvalitné gravírovanie číslovania limitovanej edície.



"Bez gravírovania hodinky jednoducho nie sú hotové."

**MATTHIAS STOTZ**

RIADITEĽ SPOLOČNOSTI UHRENFABRIK JUNGHANS GMBH & CO. KG

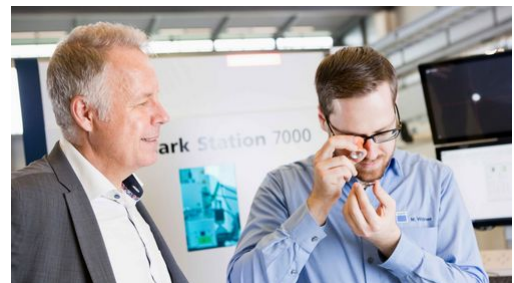
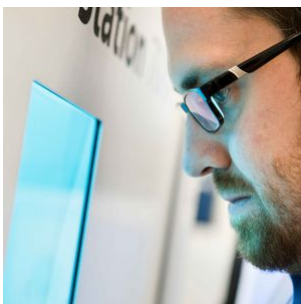


## Riešenia

TRUMPF Laser má svoje sídlo takisto Schrambergu a susedia spolupracovali už aj v minulosti. Vo firme Junghans preto už desaťročia dobre vykonávajú svoju prácu dva staré ale veľmi odolné popisovacie lasery firmy TRUMPF. Pre jubilejné hodinky ale musel TRUMPF vykonať ďalší technologický krok. Pretože: „Platina je najcennejším drahým kovom v hodinárskom priemysle a jej obrábanie nie je jednoduché. Preto som chcel aj pri gravírovaní staviť na istotu“, vraví riaditeľ Matthias Stotz. Firma Junghans sa teda v prípade gravírovania extrémne jemných platinových hodienok rozhodla pre nový laserový proces firmy TRUMPF.

## Realizácia

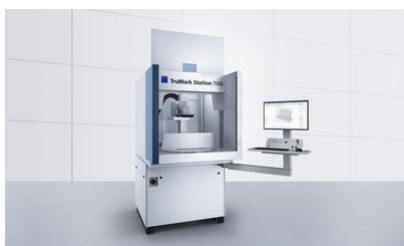
Junghans gravíruje spodné kryty hodienok na zariadení TruMark Station 7000, vybavenom laserom TruMicro Mark 2030. Vďaka tomu je možné variabilne nastaviť trvanie pulzu v rozmedzí od 400 femtosekúnd do 20 pikosekúnd. Výsledok: hlboké gravírovanie bez otrepov, ale aj ušľachtilé, belavé popisy. V prípade jubilejných hodienok bolo požadované gravírovanie hĺbky 17 mikrometrov. Je to dostatočná hĺbka pre vynikajúci vzhľad, no nie natoľko hlboký popis, aby laser odstránil príliš veľa vzácneho drahého kovu. Najprv sa pomocou vysokej miery pulzov vygravíruje požadovaná hĺbka, potom sa vďaka rýchlej výmene parametrov obrábania vytvorí jemný film taveniny na zosvetlenie gravírovaného popisu. Zmena parametrov obrábania ako trvanie pulzu trvá menej ako 800 milisekúnd.



## Vyhliadka

Laserová technológia firmy TRUMPF otvorila firme Junghans úplne nové obzory pri gravírovaní svojich produktov. „Dokážeme rýchlo reagovať na individuálne požiadavky zákazníkov a zareagovať, keďže sme schopní gravírovať laserom priamo v našom závode. Táto technológia urobila veľký pokrok a my sa tešíme, že ju môžeme využiť pri výrobe našej vysoko kvalitnej limitovanej edície hodínok. Tento nový priestor možností využijeme aj v budúcnosti pri vývoji nášho dizajnu“, vraví riaditeľ Stotz.

### Zistite viac o našich produktoch



#### TruMark Station 7000

TruMark Station 7000 je určené tak pre automatizovanú sériovú výrobu ako aj pre individualizované malé série. Môžu sa v ňom bezpečne laserom popisovať veľké a ťažké ako aj malé a detailné obrobky.



[Zum Produkt](#)



#### TruMicro Mark 2000

TruMicro Mark 2000 je prvé kompletne riešenie v jednej popisovacej stanici na kúč, pre laser s ultra krátkymi pulzmi. Využite výhody hĺbkového gravírovania bez otrepov, ktoré uberie len toľko materiálu, koľko je bezpodmienečne nutné a umožňuje pritom vytvárať elegantné biele gravírovania.



[Zum Produkt](#)

