

# Het uur van de laser

De gelimiteerde Meister S Chronoscope Platin Edition 160 van horlogefabrikant Junghans laat het hart van horgeliefhebbers wereldwijd nog sneller kloppen. Er komen slechts 12 exemplaren op de markt. De editiegravure met limited edition-nummer is met een TruMicro Mark 2030 in een TruMark Station 7000 aangebracht in het waardevolle platina.



## Uhrenfabrik Junghans GmbH & Co. KG

[www.junghans.de](http://www.junghans.de)

Horlogefabrikant Junghans werd opgericht in 1861 in het Duitse Schramberg in het Zwarte Woud. In 1903 had het bedrijf meer dan 3000 medewerkers in dienst en was daarmee de grootste horlogefabrikant ter wereld. Later werd Junghans dankzij de ontwikkeling van precieze uurwerken de grootste fabrikant van chronometers in Duitsland. Het traditionele bedrijf blikt terug op een bedrijfsgeschiedenis van 160 jaar. Tot op de dag van vandaag wordt elk horloge met de grootste zorgvuldigheid in Schramberg vervaardigd. De hoge eisen aan design en kwaliteit, evenals de technologische competentie, maken de horloges met de ster tot echte klassiekers.

---

BRANCHE	AANTAL MEDEWERKERS	LOCATIE
Horlogeproductie	110	Schramberg

---

### TRUMPF PRODUCTEN

- TruMicro Mark 2030
- TruMark Station 7000

### TOEPASSINGEN

- Lasergraveren

## Uitdagingen

Junghans viert in 2021 haar 160-jarige jubileum. Ter gelegenheid hiervan lanceert de traditionele horlogefabrikant de Meister S Chronoscope Platinum Edition 160 in een wereldwijde gelimiteerde oplage van 12 stuks. Bij het luxeproduct van 16.000 euro moet elk klein detail kloppen. De kast, drukker en de geschroefde kroon van de Meister S Chronoscope zijn vervaardigd van hoogglanzend gepolijst platina PT950. De achterkant van het horloge biedt de ruimte voor wat elk van de 12 horloges onmiskenbaar maakt: de hoogwaardige editiegravure met limited edition-nummer.



"Zonder gravure is een horloge simpelweg niet af."

**MATTHIAS STOTZ**

DIRECTEUR VAN UHRENFABRIK JUNGHANS GMBH & CO. KG

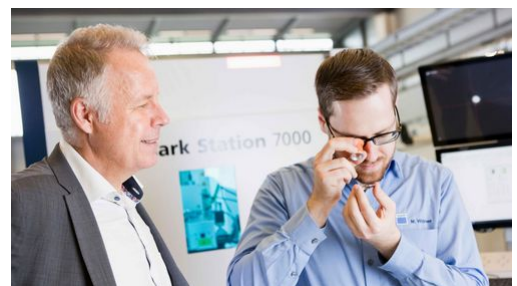
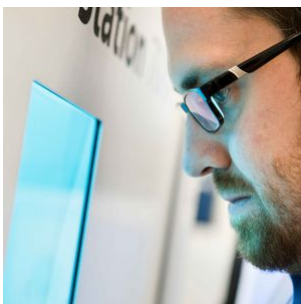


## Oplossingen

TRUMPF Laser heeft zijn vestiging eveneens in Schramber en de burens werkten vroeger al samen. Twee oude, maar zeer robuuste markeerlasers van TRUMPF doen al decennialang goed werk in de productie van Junghans. Voor het jubileumhorloge moest TRUMPF echter nog een technologische stap verdergaan. Want "Platina is het meest waardevolle edelmetaal in de horlogebranche en moeilijk te bewerken. Daarom wilde ik ook bij de gravure het zekere voor het onzekere nemen", aldus directeur Matthias Stotz. Voor de gravure van de zeer fijne platina horloges koos Junghans daarom voor een nieuwe lasermethode van TRUMPF.

## Realisatie

Junghans graveert de horloges in een TruMark Station 7000, uitgerust met een TruMicro Mark 2030. Hiermee kan de pulsduur variabel ingesteld worden tussen 400 femtoseconden en 20 picoseconden. Het resultaat zijn braamvrije, diepe gravures, die tevens elegant en witachtig zijn. Bij het jubileumhorloge was een gravurediepte van 17 micrometer gewenst. Dit is diep genoeg voor een uitgelezen look, maar niet zo diep dat de laser te veel van het dure edelmetaal verwijdert. Eerst wordt de gewenste diepte gegraveerd met een hogere puls-frequentie, vervolgens wordt een fijne smeltfilm gecreëerd door snel de verwerkingsparameters te wijzigen om de gravure lichter te maken. Het wisselen tussen bewerkingsparameters zoals de pulsduur vindt binnen minder dan 800 milliseconden plaats.



## Vooruitzicht

De lasertechnologie van TRUMPF biedt JUNGHANS volledig nieuwe vrijheden bij het graveren van haar producten. “Wij kunnen snel reageren en inspelen op individuele klantwensen als we zelf met de laser kunnen graveren. De technologie heeft grote vooruitgang geboekt en we zijn verheugd dat we het hebben kunnen gebruiken voor onze hoogwaardige, gelimiteerde horloges. Deze extra speelruimte zullen wij in de toekomst ook in onze ontwerpontwikkeling hebben”, zegt directeur Stotz.

### Lees meer over onze producten



#### TruMark Station 7000

De TruMark Station 7000 is zowel geschikt voor de geautomatiseerde serieproductie als voor geïndividualiseerde kleine series. Hierin kunnen zowel grote en zware als kleine en filigrane onderdelen laserveilig van opschriften voorzien worden.



[Zum Produkt](#)



#### TruMicro Mark 2000

De TruMicro Mark 2000 is de eerste complete oplossing op maat voor een ultrakortepulslaser in een markeerstation. Profiteer van braamvrije diepe gravures die alleen het materiaal afgeven dat beslist noodzakelijk is en die daarbij zelfs mooie, witte gravures mogelijk maken.



[Zum Produkt](#)

