

— DR. MANUEL THOMÄ

„Lumânarea“: TRUMPF sârbâtoarete la festivalul de artâ i lumini GLOW cu un laser aniversar

TRUMPF, specialistul german în lasere, este furnizorul întreprinderilor de înaltâ tehnologie din întreaga lume i i sârbâtoarete anul acesta cea de-a 100-a aniversare. În cadrul Festivalului GLOW, întreprinderea va face sâ strâluceascâ un laser de spectacol. Pe vreme bunâ, laserul va fi vizibil pe o razâ de pâna la 80 de kilometri în jurul oraului Eindhoven.

În cadrul festivalului de artâ i lumini GLOW din Eindhoven, Olanda, cea mai lungâ lumânare aniversarâ din lume va arde între 11 i 18 noiembrie 2023. Pentru a marca centenarul sâu, compania germanâ de înaltâ tehnologie TRUMPF ridicâ în aer unul dintre cele mai puternice lasere de spectacol din lume. Pentru această campanie, inginerii companiei au lucrat împreunâ cu producâtorul de lasere de spectacol „Lightline” pentru a transforma un laser industrial de înaltâ performanâ într-un laser pentru evenimente. „Am dori sâ folosim festivalul i aniversarea noastrâ ca o oportunitate de a ne face fericiâ angajaâii, partenerii, clienâii i toâi ceilâi cetâeni din Brainport Eindhoven. Acest laser consumâ foarte puânâ energie i totuâi, conform cercetârilor noastre, este cel mai puternic fascicul laser de spectacol din lume”, spune managerul de proiect Philipp Barthold.

— **âriile de Jos reprezintâ o piaâ importantâ pentru TRUMPF**

Întreprinderea de familie TRUMPF a generat recent vânzâri de 5,4 miliarde de euro i are aproximativ 18.400 de angajaâi. Cu mai mult de 80 de întreprinderi, grupul este reprezentat în aproape toate âriile europene, în America de Nord i de Sud, precum i Asia. În calitate de lider mondial în producâia de lasere, întreprinderea furnizeazâ companiei olandeze ASML lasere de înaltâ performanâ pentru litografie EUV pentru producâia de microcipuri de ultimâ generaâie. TRUMPF din Eindhoven dezvoltâ i vinde, de asemenea, cipuri fotonice care sunt utilizate, printre altele, în smartphone-uri. În âriile de Jos, întreprinderea este, de asemenea, recunoscutâ ca fiind unul dintre cei mai importanâi producâtori de maâini i instalaâii conectate în reâea digitalâ pentru producâia de tablâ. Laserul de spectacol se aflâ la locaâia TRUMPF din nord-vestul oraului Eindhoven. În funcâie de condiâiile meteorologice i de traficul aerian, acesta se va aprinde în mai multe zile în timpul festivalului de artâ i lumini. Cu o înâime de aproximativ 10 kilometri, fasciculul luminos verde poate fi vizut pe o razâ de pâna la 80 de kilometri.

— **Putere electricâ absorbitâ redusâ**

Lumina verde este generatâ de un laser cu o putere de trei kilowaâi. „Acest laser este deosebit de eficient energetic. Când îl punem în funcâiune timp de o orâ, consumâ la fel de multâ energie ca opt persoane care îâi usucâ pârul în acelaâi timp”, spune Barthold. Aproximativ 35 de specialiâti în laser, specialiâti în siguranâ, ingineri de proiectare i alâi experâi au fost implicaâi în proiect. Pe lângâ expertiza în domeniul laser la care contribuie TRUMPF, operarea unui astfel de laser necesitâ cunoâtinâe de specialitate extinse. Printre altele, spaâiul aerian trebuie sâ fie monitorizat pentru a nu pune în pericol traficul aerian. Întreprinderea de lasere pentru spectacole Lightline este responsabilâ de acest lucru i de realizarea proiectului. Lightline are peste 30 de ani de experienâ internaâionalâ în tehnologia laser de spectacol i este specializatâ în aplicaâii laser



avansate. Printre clienții Lightline figurează nume celebre pe plan mondial din industria de divertisment.

Prima aprindere: de ziua de naștere a întreprinderii de înaltă tehnologie TRUMPF, laserul aniversar s-a aprins pentru prima dată pe 6 august 2023 la sediul central al întreprinderii din Ditzingen, Germania.

Cele mai importante întrebări și răspunsuri despre TRUMPF Mega Laser

Cât de sus strălucește laserul?

La zece kilometri altitudine, laserul este încă clar și distinct. Apoi începe să slăbească pe măsură ce conținutul de particule din aer scade.

De ce este verde culoarea laserului?

TRUMPF este una dintre cele mai importante întreprinderi producătoare de lasere cu lumină verde. Acestea sunt utilizate în principal de industria auto pentru producția de componente pentru mașinile electrice.

Câtă energie consumă laserul?

Laserul consumă o cantitate de energie egală cu cea consumată de opt persoane care își usucă părul în același timp.

Cât de gros este fasciculul laser?

Fasciculul laser are o lățime de aproximativ doi centimetri atunci când iese din instalația laser.

De ce se stinge uneori laserul?

Dacă se apropie un avion, un sistem radar special instalat se asigură că laserul se stinge.

Cât de probabil este ca pilotul unui avion să fie orbit?

TRUMPF a exclus prin mai multe metode acest risc: Laserul este îndreptat vertical în sus. Este foarte puțin probabil ca o aeronavă să zboare exact deasupra laserului și ca pilotul să privească în jos în același timp. TRUMPF a înregistrat, de asemenea, laserul la autoritățile aeronautice responsabile. Avioanele și elicopterele cu un sistem corespunzător văd laserul ca pe un obstacol pe hartă. De asemenea, două sisteme radar monitorizează spațiul aerian. În cazul în care se apropie un avion, laserul este oprit.

Ce se întâmplă dacă laserul se răstoarnă?

Există o siguranță dublă. Tehnicienii de service au montat ferm laserul pe o structură. În cazul în care, cu toate acestea, structura se răstoarnă – deși acest lucru este de fapt imposibil – intră în joc carcasa de protecție. Laserul luminează apoi spre o tablă de oțel care îl înconjoară. Doi angajați ai Lightline monitorizează în permanență laserul. Aceștia pot opri laserul în orice moment cu ajutorul diferitelor butoane de oprire de urgență.

Cât costă laserul?

Acest laser verde cu o putere de 3 kW are un preț aproximativ cu caze cifre în euro, la un nivel scăzut.



DR. MANUEL THOMÄ
DIRECTOR INTERNATIONAL MEDIA RELATIONS

