

FARO Tracer^M laserový projektor



Faro Tracer^m Laserový Projektor

3D Laserový projektor pro naváděnou montáž a výrobu.



Technologie virtuálně promítaných šablon eliminuje použití fyzických šablon a přípravků. Laserový projektor FARO Tracer^m přesně promítá linku laseru na povrch nebo objekt a poskytuje tak virtuální vzor, který mohou operátoři a montéři použít pro rychlé a přesné pozicování komponent s absolutní jistotou. Laserové linky jsou vytvořeny pomocí CAD modelu, který umožňuje systému promítnout obrys požadovaných dílů, artefaktů nebo oblastí. Výsledkem je virtuální a kolaborativní 3D šablona, která zefektivní širokou škálu sestav a výrobních aplikací.

Pokročilé řízení Trajektorie

Poskytuje rychlou projekci s vynikající dynamickou přesností a rapidní obnovovací frekvencí, což minimalizuje blikání laseru k jakému dochází u jiných projekčních systémů.

Přesná nastavitelná projekce s dlouhým dosahem

Proměnná hloubka ostroty umožňuje projekci v různých vzdálenostech od 1,83 m do 15,25 m.

Referenční retro-reflexní značky

Používají se fotogrammetrické značky (minimálně 6) k dosažení optimálního zarovnání promítaného obrazu na povrch nebo objekt. Promítaný obraz je tak shodný s CAD modelem.

Spolupráce s více projektory

Pro velké konstrukce nebo v prostorově omezené oblasti lze použít více projektorů Tracer^m, které mohou být ovládány z jednoho počítače a poskytují tak rozsáhlé virtuální modely v jednom souřadném systému.

Spolehlivé řešení

Jde o osvědčenou technologii, která je díky své prachotěsnosti určena i do výrobního prostředí.

Výhody

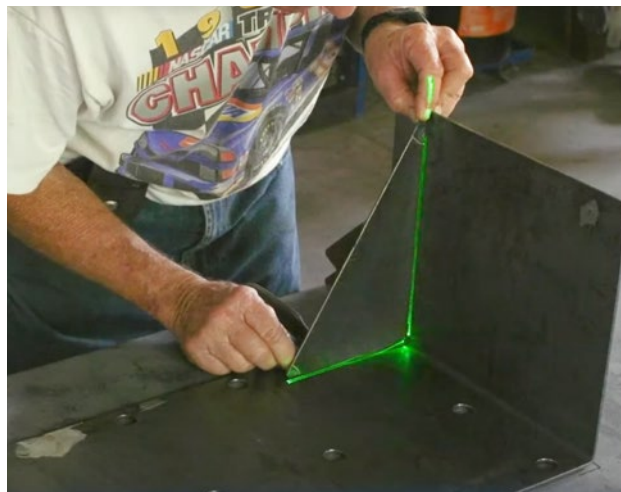
Eliminace fyzických šablon a přípravků.

Žádná příprava pracoviště a tudíž úspora času s rychlým uvedením do provozu v existujících výrobních podmínkách.

Z CAD modelu přímo do virtuální šablony.

Redukce finančních nákladů spojených s výrobou a skladováním fyzických šablon a přípravků.

Snížení zmetkovosti a víceprací. Zlepšení kvality a výkonu.



Odvětví a aplikace

Kompozitní materiály

- Polohování komponent
- Orientace při vrstvení materiálů
- Dodržení směru vláken (AFP)

Letecký průmysl

- Sestavení hlavních komponent
- Umístění konzol a nosníků
- Rozmístění žeber a příčniců
- Promítání šablon pro polepy a nátěry

Automobilový průmysl

- Umístění návarků, čepů a nýtů
- Rozmístění komponent na svařencích
- Tvorba layoutu výrobní linky na podlaze haly

Další odvětví

- Stavba lodí a námořních konstrukcí
- Stavba železnic

Software

Softwarový balíček FARO RayTracer[™] obsahuje aplikace pro operátory i administrátory, které jsou nutné pro obsluhu laserového projektoru Tracer[™]. Zákazník může rovněž používat softwarový balí-

ček třetí strany, ve kterém lze z CAD dat vytvářet XML soubory použitelné pro projekci s laserovým projektoem Tracer[™].

Specifikace FARO Tracer^M

Výkon

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Projekční dosah | 1,8 - 15,2 m |
| Úhlové zorné pole | 60° |
| Šířka zaostření linky | 0,5 mm |
| Přesnost polohování | ± 0,25 mm na vzdálenost 4,6 m |

Rozměry

| | |
|----------------------|--------------------------|
| Velikost (š × v × h) | 445 mm × 338 mm × 239 mm |
| Hmotnost | 17,24 kg |

Laser a certifikace

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Výstupní výkon laseru | < 5mV |
| Třída laseru | CDRH IIIa, IEC 3R (60825-1) |
| Vlnová délka laseru | 532 nm (zelený) |
| Certifikace / shoda | CDRH, UL, CE |

Hardware

| | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Připojení | Ethernet LAN CAT 6 stíněný, 100Base-T |
| Napájení | 100/240 VAC 50/60 Hz |
| Okolní teplotní podmínky | 10 - 35 °C |

FARO Tracer^M ukázka →



JC - METAL s.r.o.
Bobrky 2298
755 01 Vsetín
IČ: 25366963
DIČ: CZ25366963
www.jcmetal.cz