

Vaše mobilní měřicí místnost ZEISS T-SCAN





Úvod

Hlavní přednosti

System

GOM Inspect

Funkce

Aplikace

Technické údaje

Kontakt

Klikněte pro navigaci





Mobilní měřicí místa pro intuitivní 3D skenování

Modulární systém T-SCAN je vaše rychlá cesta vpřed: 3D data naskenujete bez přípravy součásti. Dokonale sladěné systémové komponenty – ruční laserový skener T-SCAN, optický trackovací systém T-TRACK a dotyková sonda T-POINT – představují intuitivní a vysoce přesné 3D metrologické řešení. V kombinaci se softwarem GOM Inspect dosahuje nové dimenze v souřadnicové měřicí technice.





Modulární koncept vše v jednom

Modulární koncept vše v jednom a kompletní řešení laserového skenování poskytuje maximální flexibilitu pro širokou škálu aplikací a povrchů.

Včasné zjištění odchylek

Ušetřete čas i peníze: Toto mobilní měřicí řešení lze použít v dílenském prostředí, umožňuje velmi intuitivní způsob měření, vyhodnocení a získání „digitálního dvojčete“.

Softwarem řízený pracovní postup

Systém T-SCAN je vybaven softwarem GOM Inspect. Na monitoru sledujete průběh v reálném čase, software vás vede skenováním, snímáním sondou a inspekcí.



Mobilní systém ve dvou verzích

Kombinujte ruční laserový skener a dotykovou sondu s optickým trackovacím systémem podle vašeho výběru: osvědčený ZEISS T-TRACK 20 pro velké měřicí objemy do 20 m³ nebo nový ZEISS T-TRACK 10 pro menší měřicí objem a vyšší přesnost.

ZEISS T-SCAN

Ruční 3D laserový skener



ZEISS T-POINT

Ruční dotyková sonda pro snímání jednotlivých bodů



ZEISS T-TRACK 10

Optický tracker s měřicím objemem 10 m³



ZEISS T-TRACK 20

Optický tracker s měřicím objemem 20 m³





ZEISS T-SCAN

Efektivní skenování ručním laserovým skenerem

Ruční skener T-SCAN zachycuje 3D data rychle a intuitivně. Jeho ergonomický design umožňuje snadné skenování. Díky lehkému a kompaktnímu senzoru je velmi vhodný pro sběr dat i v obtížně přístupných místech.



ZEISS T-TRACK 20

Měření součástí různých velikostí

Měřicí systém ZEISS T-TRACK 20 poskytuje měřicí objem 20 m³. Součásti do délky 4 m změříte při jednom ustavení. Tento systém se velmi snadno naučíte používat. Zachycení 3D dat se provádí efektivně, přesně a rychle. Stačí umístit součást do sledovaného objemu a můžete začít měřit – není potřebná příprava součásti pomocí referenčních bodů.

Sledovatelná přesnost zaručuje reprodukovatelné a spolehlivé výsledky měření.





ZEISS T-TRACK 10

Vysoká přesnost měření

Nový měřicí systém T-SCAN 10 poskytuje měřicí objem 10 m³. Umožňuje měřit součásti do délky 2,5 m při jednom ustavení. Díky vysoce spolehlivým optickým komponentům ZEISS se výborně hodí pro aplikace, které vyžadují vyšší přesnost.



ZEISS T-POINT

Rychlá měření jednotlivých bodů

Dotyková sonda T-POINT se výborně hodí pro měření v místech jako jsou ořezové hrany, pravidelná geometrie, hluboké otvory nebo jiné opticky těžko dostupné oblasti. Rychle a spolehlivě zachycuje vybraná měřená místa. Zařízení se může používat s běžnými měřicími sondami, které lze snadno a rychle vyměnit.



ZEISS T-SCAN SMTs

Zvětšení měřicího rozsahu

Volitelné T-SCAN SMTs (Spherical Mounted Targets) vám umožní další rozšíření měřicího objemu nebo dokonce kombinaci několika systémů ZEISS T-SCAN. Pokud je měřená součást příliš velká pro systém ZEISS T-TRACK nebo její geometrie blokuje přímou viditelnost, může se na objekt snadno umístit tato vícepolohová adaptéry a zajistit tak konstantní přesnost 3D data.





Vysoká spolehlivost procesu

ZEISS T-SCAN funguje s GOM Inspect, softwarovým řešením „vše v jednom“ a zavedeným standardem v 3D metrologii. V softwaru lze provádět měření a kontrolu, včetně parametrického postupu, ve kterém lze sledovat všechny kroky procesu. Softwarem naváděný proces skenování a dotykového snímání zjednodušuje a zrychluje váš pracovní postup.

VÍCE INFORMACÍ

Kliknutím přejdete na webové stránky HandsOnMetrology





Rychlé a vysoce přesné 3D skenování

Vynikající technické parametry, jako je vysoký dynamický rozsah pro skenování různých povrchů objektů, inovativní kamerová technologie, vysoce kvalitní optika ZEISS i vysoká rychlost přenosu dat zaručují plynulý proces skenování a přesné naměřené výsledky.

Dynamické referencování

3D data jsou měřena s vysokou přesností, dokonce i na pohybujících se objektech – díky funkci dynamického referencování provádíte měření nezávisle na pohybech součástí a na náročných okolních podmínkách, včetně vibrací.





Široká škála aplikací

Kontrola kvality / Inspekce

- Porovnání nominálních a naměřených hodnot pro CAD
- Kontrola hran (plechové díly)
- Kontrola složitých svařovaných konstrukcí
- Kontrola přímo ve výrobě

Výroba nástrojů a forem

- Opravy nástrojů
- Generování a optimalizace obráběcích drah
- Dokumentace skutečného stavu po schválení nástroje
- Zachycení dynamiky složitých součástí, např. během upínacího procesu

Vývoj a návrh produktu

- Vysoký dynamický rozsah pro skenování všech druhů povrchů
- Skenování návrhových modelů pro následné CAD zpracování a dokumentaci
- Nastavení kalibrů a přípravků
Rychlé zachycení referenční geometrie a specifikovaných oblastí





Technické údaje

Ruční laserový skener ZEISS T-SCAN

Type / ZEISS T-SCAN

Měřicí hloubka	+/- 50 mm
Šířka linie	do 125 mm
Střední pracovní vzdálenost	150 mm
Snímací frekvence	do 330 Hz
Rychlost sběru dat	210 000 bodů za sekundu
Hmotnost	1100 g
Rozměry senzoru (včetně rukojeti a IR pinů)	300 x 170 x 150 mm
Délka kabelu	10 m
Střední vzdálenost bodů	0,075 mm
Třída laseru (IEC 60825-1:2014)	Třída 2M (bezpečná pro oči)
Software	GOM Inspect



Technické údaje

ZEISS T-TRACK 10

Type / ZEISS T-TRACK 10

Měřicí vzdálenost: objekt-kamera	2,0 m – 4,50 m
Měřicí objem	10 m ³
Zorné pole	do 2894 mm x 2324 mm
Měřicí frekvence	do 2,8 kHz
Hmotnost	18,5 kg
Rozměry	1150 x 180 x 150 mm
Software	GOM Inspect
Sledovatelná přesnost	ano
Přesnost	0,033 mm + 0,033 mm/m

ZEISS T-TRACK 20

Type / ZEISS T-TRACK 20

Měřicí vzdálenost: objekt-kamera	2,0 m – 6,0 m
Měřicí objem	20 m ³
Zorné pole	do 3200 mm x 2500 mm
Měřicí frekvence	do 2,8 kHz
Hmotnost	18,5 kg
Rozměry	1150 x 180 x 150 mm
Software	GOM Inspect
Sledovatelná přesnost	ano
Přesnost	0,04 mm + 0,04 mm/m





Carl Zeiss
GOM Metrology GmbH

Schmitzstraße 2
38122 Braunschweig
Německo
Tel: +49 531 390290
support@handsonmetrology.com

Check out the go-to for 3D scanning:
[HandsOnMetrology.com](https://www.HandsOnMetrology.com)

