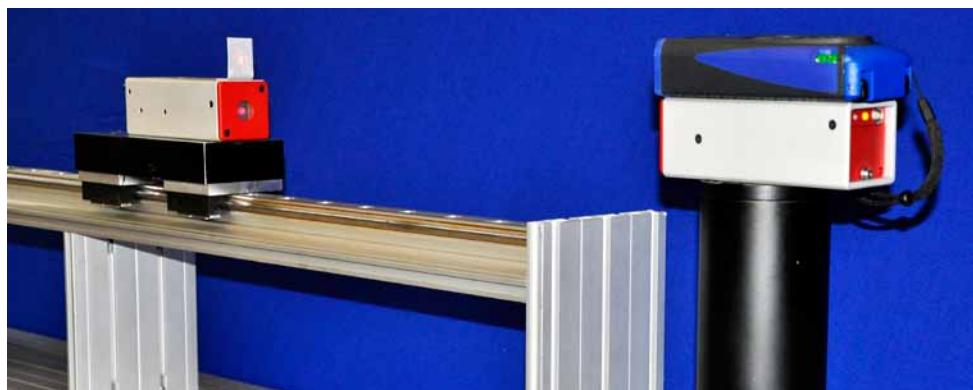




Der **GEPARD 3D**



mit
integrierter Distanzmessung



*NEU: Der bewährte GEPARD jetzt mit integrierter Distanzmessung:
Noch komfortabler, noch schneller, noch präziser!*



Der GEPARD™ mit integrierter Distanzmessung in der dritten Dimension

Mit der 3D-Erweiterung misst der GEPARD™ nun auch die Entfernung zwischen Sender und Empfänger: für mehr Komfort beim Messen, für einfachere Positionierungen und Justagen, mehr Sicherheit und Präzision.

Das Distanzmessgerät wird einfach mit einer entsprechenden Halterung auf dem GEPARD-Sender montiert, auf dem GEPARD-Empfänger wird ein Reflektor für den Distanz-Messstrahl befestigt. Über die praktische Funktion «Messen der Distanz» in der WIN-GEPARD-Software kann der GEPARD-Empfänger praktisch beliebig entlang der Z-Achse positioniert werden – GEPARD 3D und WIN-GEPARD bestimmen dann die Entfernung zwischen Sender und Empfänger.

Einfache Positionierung bei Justagen

Besonders praktisch sind die integrierten Distanzmessungen bei Justagen, wenn der zu bearbeitende Messpunkt exakt angefahren werden muss: In diesen Fällen ermöglicht die



integrierte Distanzmessung eine einfache Positionierung – oder ggfs. eine Verifizierung – des entsprechenden Messpunkts, ohne dass die Entfernung zum Messpunkt rechnerisch bestimmt werden muss.

Grössere Sicherheit durch integrierte Plausibilitätsprüfung

Zudem erhöht sich mit der integrierten Distanzmessung die Sicherheit bei der Messarbeit und bei Justagen, da eine Verwechslung der Messpunkte nahezu ausgeschlossen ist: Eine Plausibilitätsprüfung vergleicht den jeweiligen Messpunkt mit der aktuell erfassten Empfän-

gerposition, so dass auf diese Weise sichergestellt werden kann, dass sich der Empfänger am richtigen Ort befindet.

Höhere Präzision durch Verwendung effektiver Distanzmesswerte

Schliesslich verbessert die Distanzmessung auch die Messgenauigkeit, da die Regressionsrechnung für die Geradheit mit effektiven Distanzmesswerten arbeiten kann und nicht nur mit berechneten Vorgabewerten. Die Genauigkeit bei der Erfassung der Z-Achse ist mit ± 1 mm für die Bestimmung der Position des Empfängers weit mehr als genügend.



Funktionsprinzip

Das GEPARD-3D-Messprinzip beruht auf der bekannten, sehr präzisen Positionsmessung für die X- und Y-Messwerte sowie einer Laufzeitmessung für die Entfernung (Z-Werte) zwischen dem Sendermodul und dem Reflektor, der auf dem GEPARD-Empfänger befestigt ist.

Teamwork mit WIN-GEPARD

Die gemessenen Distanzwerte werden zusammen mit den übrigen Messwerten drahtlos (Bluetooth) an den Auswerterechner übertragen und gemeinsam mit diesen automatisch von der WIN-GEPARD-Software verarbeitet.

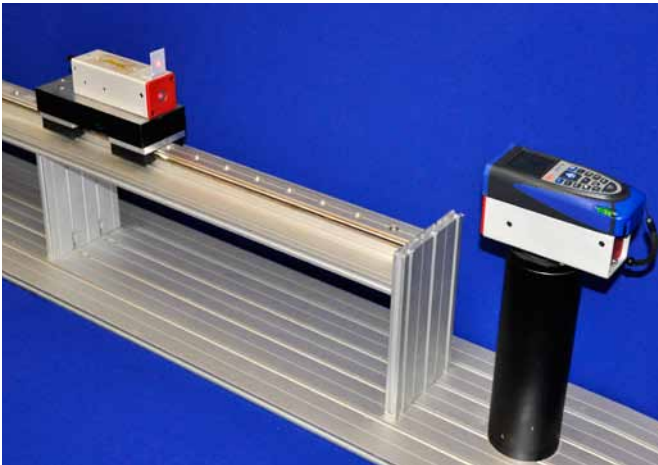
Die Messwerte stehen dort für grafische und numerische Anzeigen sowie für die Weiterverarbeitung in Protokollen und

Alle Vorteile auf einen Blick

- * **Beliebige Positionierung** des GEPARD-Empfängers entlang der Z-Achse: WIN-GEPARD erfasst neben den GEPARD-Messwerten automatisch auch die Distanzmesswerte und erledigt die Verrechnung mit der Nulllage.
- * **Erleichterte Positionierung bei Justagen**, bei denen der zu bearbeitende Messpunkt entsprechend genau angefahren werden muss. Eine separate Distanzmessung und Positionsbestimmung kann entfallen.
- * **Erhöhte Sicherheit bei Messarbeiten und Justagen**, da eine Plausibilitätsprüfung den gewählten Messpunkt mit der aktuellen Position vergleicht und den Benutzer bei allfälligen Abweichungen warnt.
- * **Grössere Messgenauigkeit**, weil durch die automatische Distanzerfassung mit effektiven Distanzmesswerten gearbeitet werden kann.

Statistiken zu Verfügung. Für die Nutzung der Entfernungsmessung in WIN-GEPARD ist ein besonderer Freischaltcode

nötig, der bei RAYTEC SYSTEMS zusammen mit dem Optionspaket der 3D-Erweiterung erhältlich ist.



Lieferumfang Optionspaket RAYTEC GEPARD 3D

Das Optionspaket für den RAYTEC 3D besteht aus dem Distanzmessgerät und einer entsprechenden Halterung für den GEPARD-Sender sowie aus einem Reflektor, der auf dem GEPARD-Empfänger befestigt wird. Ein spezieller Freischaltcode aktiviert die Distanzmessungs-Funktionen der erweiterten WIN-GEPARD-Software.



Laser-Richt-Systeme sind die opto-elektronische Lösung für zahlreiche industrielle Anwendungen:

- * Geradheitsmessung und Justage von Führungen, Maschinenbetten, Richtlinealen
- * Ausrichten von Stahl- und Rahmenkonstruktionen
- * Ebenheitsvermessungen von Fundamenten und Richtplatten
- * Parallelitätsmessung und Justage von Schienen, Führungen, Walzen
- * Fluchtungsmessung und Justage von Lagersitzen und Bohrungen, Spindeln und Wellen
- * Rechtwinkligkeitsmessung, Justagen aller Art
- * Positionieren von Werkstücken und Maschinen
- * Langzeitüberwachungen von Deformationen, Durchbiegungen etc.
- * Umgebungsanalyse zur Verbesserung der Messgenauigkeit

Der RAYTEC GEPARD™

Der RAYTEC GEPARD ist ein universell einsetzbares, hochpräzises Lasermess- und Richtsystem, mit dem in einem Arbeitsgang Geradheit, Parallelität, Position, Ebenheit, Fluchtung, Winkel, Zentrität und Taumel sowie – neu mit der Erweiterung GEPARD 3D – Distanzen gemessen werden können.



Das Basis-System setzt sich aus einem Lasersender, einem Empfänger, einer Fernbedienung sowie der Auswertungssoftware WIN-GEPARD zusammen. Die Übertragung der Messwerte erfolgt dabei per Bluetooth. Für verschiedene Einsatzgebiete ist der RAYTEC GEPARD jeweils in kubischem oder zylindrischem Gehäuse erhältlich.



GEPARD™ 3D

RAYTEC SYSTEMS AG, Triststrasse 8, Postfach 186, CH-7007 Chur

Tel. +41 (0)81 257 05 05

Fax +41 (0)81 257 05 09

sales@raytec.com

<http://www.raytec.com>

WEIMER MESSTECHNIK, Nordstraße 13, D-75392 Deckenfronn

Tel. +49 (0)7056 963 00

Fax +49 (0)7056 963 01

info@weimer-messtechnik.de

<http://www.weimer-messtechnik.de>



RAYTEC
S Y S T E M S