

## Sicherheits-Laserscanner ROTOSCAN RS4

Flexible Multitalente für den Personenschutz und vielfältige Messaufgaben



# Sicherheits-Laserscanner

## ROTOSCAN RS4

**Vielfältiger Einsatz. Individuelle Konfiguration.  
Einfache Integration.**

Sie suchen Sicherheit, die nicht auffällt? Der Sicherheits-Laserscanner ROTOSCAN RS4 lässt sich nahtlos in Ihren Prozess integrieren. Beliebige Schutzfeldkonturen, variable Auflösung und die individuelle Konfiguration aller Betriebsparameter machen den ROTOSCAN RS4 zu einem flexiblen, auf Ihre Anwendung abgestimmten Sicherheitsbaustein.

**3 Reichweiten,  
3 Funktionspakete,  
2 Sicherheitsbusse – und dabei vollständig kompatibel!**

<b>Technische Daten</b>	<b>RS4-2E RS4-2M</b>	<b>RS4-4 RS4-4E RS4-4M</b>	<b>RS4-6E* RS4-6M*</b>
Reichweite	2,15 m	4 m	6,25 m
<b>Funktionspakete</b>	Basis  MotionMonitoring	Basis Erweitert MotionMonitoring	Erweitert MotionMonitoring
Varianten mit Sicherheits-Busschnittstelle	–	AS-i Safety at Work PROFIBUS DP PROFI-safe	AS-i Safety at Work PROFIBUS DP PROFI-safe

\* verfügbar ab Ende 2008



# ROTOSCAN RS4 – eine Produktfamilie, an der keiner vorbeikommt.

## Funktionspaket

### Basis

für die Gefahrbereichssicherung

- **Zertifiziert nach den neuesten internationalen Sicherheits-Normen**  
Typ 3 nach EN IEC 61496-1 und -3, SIL 2 nach IEC 61508, PL d nach EN ISO 13849.
- **Absicherung von beliebigen Gefahrbereichen**  
Auflösung 70 mm und 150 mm.
- **Vier Feldpaare, Schutzfeld und Warnfeld, während des Betriebs umschaltbar**  
Reichweiten von 2,15 m, 4 m, und 6,25 m bei 70 mm Auflösung, Überwachungsbereich/Winkelbereich: 190°.
- **Beliebige Schutzfeld-/Warnfeldkonfigurationen**  
Jede Form oder Struktur und unterschiedliche Entfernungen frei programmierbar.
- **Leicht zu montieren**  
Wenig Installationsaufwand, ideal für den Einsatz an mobilen und stationären Applikationen.
- **Kompaktes Design und wirtschaftlicher Betrieb**  
Kleine Abmessungen und niedriger Stromverbrauch.
- **Offene Daten-Schnittstelle**  
RS232 und RS422 mit variabler Datenrate für komplexe Mess- und Steuerungsaufgaben.

## Funktionspaket

### Erweitert

für die vertikale Gefahrstellen- und Zugangssicherung

- **Vertikale Gefahrstellensicherung**  
Variable Auflösung von 30 mm und 40 mm mit Referenzkonturüberwachung.
- **Vertikale Zugangssicherung**  
Auflösung von 150 mm mit Referenzkonturüberwachung.
- **Hohe Funktionalität und Flexibilität**  
8 umschaltbare Schutzfeld-/Warnfeldpaare.
- **Bustechnologie für die einfache Integration in Ihre Produktionssysteme**  
Sicherheits-Laserscanner mit Schnittstellen für AS-i Safety und PROFI-safe.

## Funktionspaket

### MotionMonitoring

für die Fahrwegabsicherung mobiler Systeme

- Geschwindigkeitsüberwachung für das jeweils gewählte Schutzfeld  
Automatische Korrektur, Warnung und Maximalgeschwindigkeitsüberwachung.
- Komfortables und effizientes Schutzfeld-Design  
Automatische Berechnung rechteckiger Schutzfelder für Verschiebewagen und Verifikation der berechneten Schutzfelder durch den Sicherheits-Laserscanner.
- Robuste Messtechnik für effizienten Betrieb und Prozessstabilität  
Geschwindigkeitsmessung inklusive Datenausgabe sowie robuste Distanzmessung, die sich vom Personenverkehr nicht stören lässt.





Mit der leicht bedienbaren Konfigurations- und Diagnosesoftware RS4soft passen Sie alle Geräteparameter und die Schutzfeldkonturen sowohl den örtlichen Gegebenheiten als auch den erforderlichen Sicherheitsabständen einfach graphisch an. So können Sie für einen Fertigungsablauf ganz einfach unterschiedliche Schutzbereiche einrichten, die dann prozessabhängig aktiviert werden.

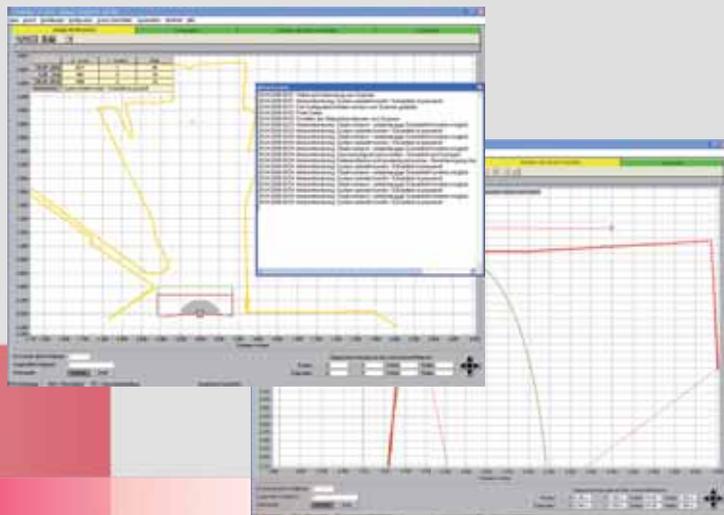


## Konfiguration mit **wenigen Mausklicks**, Diagnose **ganz einfach**.

Hinter den flexiblen Einsatzmöglichkeiten der Sicherheits-Laserscanner ROTOSCAN RS4 steckt eine intelligente Software, die dem Anwender einen hohen Bedienungskomfort bietet. Über die Konfigurations- und Diagnosesoftware RS4soft werden alle Parameterdaten und Leistungsmerkmale der Laserscanner festgelegt und deutlich visualisiert.

Sie können sehr komfortabel die Konfiguration Ihrer ROTOSCAN RS4 durch selbsterklärende Dialoge Ihren speziellen Anforderungen und den Gegebenheiten der Maschine oder Anlage anpassen.

- Anwenderführung per Assistent
- Klare Menüstruktur zur Erstellung individueller Konfigurationen
- Modifikation bestehender Felder durch einfaches Anklicken
- Einfache Definition der Feldpaar-Umschaltreihenfolge per Matrix
- Flexible Festlegung des Laserscanner-Aktions- und Anlaufverhaltens
- Automatische Darstellungsoptimierung der gemessenen Kontur
- Lauffähig unter Microsoft Windows® NT, 2000 und XP



### Konfiguration nur einmal!

Alle ROTOSCAN RS4 Baureihen entstammen einer einzigen Gerätefamilie. Das große Plus dabei: Die nahezu uneingeschränkte Kompatibilität bei der Anwendung.

Das bedeutet für Sie: Einfachere Lagerhaltung und schnellerer Gerätetausch mit dem intelligenten, universellen Gerätestecker ConfigPlug. Nach der erstmaligen Konfiguration eines Laserscanners bleiben alle Einstellungen dauerhaft im ConfigPlug Stecker erhalten. Beim Gerätetausch wird die gespeicherte Konfiguration auf das neue Gerät übertragen und die Anlage kann problemlos weiterlaufen. So einfach muss Sicherheitstechnik heute sein.



## Ein **Multitalent**, dass sich Ihren Anwendungen und Anforderungen **anpasst**.

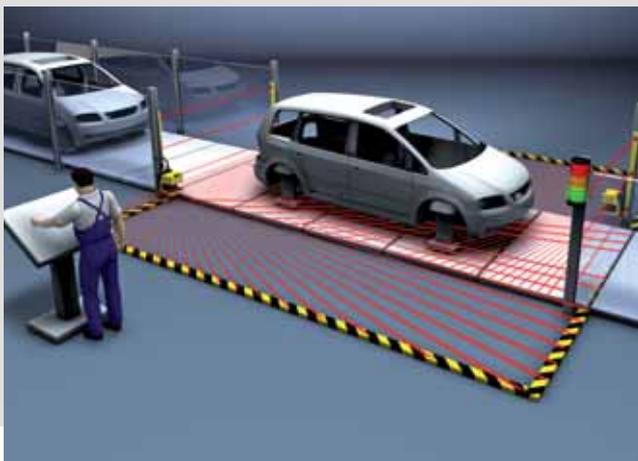
Der ROTOSCAN RS4 Sicherheits-Laserscanner erkennt zuverlässig Körper, Bein, Arm und Hand. In vielfältigen Anwendungen können Sie mit einem einzigen Scanner sowohl komplexe als auch wechselnde Sicherheitsbereiche flexibel und lückenlos überwachen. Dabei gibt es kaum Einschränkungen bezüglich Platz, Energieversorgung und Flexibilität.

Auch können Sie frei wählen, wie Sie den ROTOSCAN RS4 montieren. Von seiner Position aus sichert der Laserscanner Ihre Anlagen und Maschinen in einem weiten und strukturierbaren Areal.

Ob stationär oder mobil, das leichte und verbrauchsarme Gerät ist in vielen Fällen die richtige Wahl.



Gefahrenbereichssicherung an Transportbändern mit individuellen und wechselnden Schutzfeldern.



Gefahrenbereichssicherung in ausgedehnten Anlagen für die lückenlose Sicherheit auch an nicht einsehbaren Stellen.



## In vielfältigen Applikationen **vielfach bewährt.**

Gefahrenbereichs-, Gefahrstellen- und Zugangssicherungen: Einen ROTOSCAN RS4 Sicherheits-Laserscanner können Sie in allen Bereichen des Personenschutzes effektiv und vielfältig einsetzen.

Durch seine umschaltbaren Feldpaare, die Kombination aus Schutz- und Warnfeld, die beliebige und individuelle Struktur dieser Felder passt sich der ROTOSCAN RS4 universell an Ihre Anlage und die jeweilige Aufgabe an.

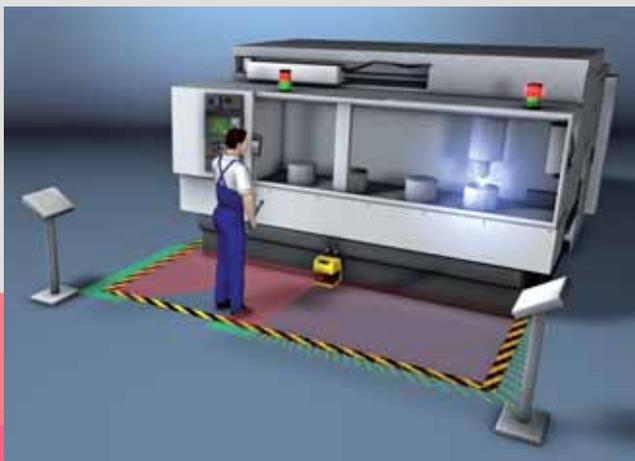
Stationäre und mobile Systeme lassen sich durch die Vielzahl der konfigurierbaren Betriebsparameter optimal überwachen und gewährleisten damit zuverlässige Personensicherheit in jeder Situation.

Daneben übernimmt der ROTOSCAN RS4 noch zahlreiche Messaufgaben zur Steuerung Ihrer Fertigungs- oder Transportprozesse.

Rechts: Einfacher Aufbau einer Zugangssicherung bei komplexen Bearbeitungs- und Handlingszentren.

Unten links: Gefahrenbereichssicherung an stationären Maschinen mit umschaltbaren Schutzfeld-/Warnfeldkombinationen.

Unten rechts: Gefahrstellensicherung mit Konfigurationsmöglichkeiten für effiziente Taktzeiten an Rundtaktischen.





## Sicherheits-Laserscanner-Familie für spezielle Anwendungen und höchste Anforderungen.

Sicherheits-Laserscanner für den Verschiebewagenbetrieb mit Funktion MotionMonitoring.

Neben seiner Funktion als Sicherheitsgerät zum Personenschutz misst der besonders für mobile Anwendungen ausgelegte Sicherheits-Laserscanner ROTOSCAN RS4-4M auch Distanzen zur Positionierung sowie Geschwindigkeiten für das MotionMonitoring. Dabei werden die Schutz- und Warnfelder geschwindigkeitsabhängig von der Steuerung umgeschaltet und die Bewegungen des Verschiebewagens vom Laserscanner überwacht. Die „robuste“ Messtechnik gewährleistet hier höchste Zuverlässigkeit, auch dann, wenn das Messfeld kurzzeitig gestört wird.

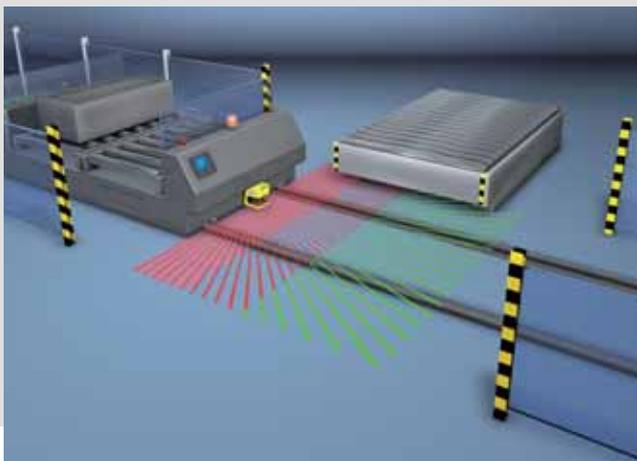
Sicherheits-Laserscanner mit verschiedenen Funktionsreichweiten – je nach Anforderung.

Die Sicherheits-Laserscanner-Familie ROTOSCAN RS4 weist Reichweiten von 2,15 m, 4 m und 6,25 m auf. Damit sind die Geräte prädestiniert für viele Anwendungen in allen Bereichen – von kleinen Reichweiten bis hin zu anspruchsvollen Applikationen, wo es auf hohe Reichweiten ankommt.

Die Scanner können im Bedarfsfall jederzeit gegeneinander ausgetauscht werden – ganz nach Ihren Anforderungen. Das ist der Vorteil einer vollständig kompatiblen Gerätefamilie.

Laserscanner dient zur Positionsbestimmung und überwacht Schutz- und Warnfelder je nach Geschwindigkeit (MotionMonitoring).

Wenn es auf hohe Reichweiten beim Schutz-/Warnfeld ankommt: Sicherheits-Laserscanner ROTOSCAN RS4-6E.



## **Optoelektronische Sensoren**

Kubische Baureihen  
Rundhülsen, Mini-Lichtschraken, Lichtleiterverstärker  
Messende Sensoren  
Spezial-Sensorik  
Lichtvorhänge  
Gabel-Sensoren  
Doppelbogenkontrolle, Klebestellenerkennung  
Zubehör

## **Identifikationssysteme**

### **Datenübertragungssysteme**

### **Distanzmessung**

Barcodelesegeräte  
RF-IDent-Systeme  
Modulare Anschalteinheiten  
Industrielle Bildverarbeitungssysteme  
Optische Datenübertragungssysteme  
Optische Entfernungsmessung/Positionierung  
Handlesegeräte

## **Sicherheits-Sensoren**

### **Sicherheits-Systeme**

### **Sicherheits-Dienstleistungen**

Sicherheits-Laserscanner  
Sicherheits-Lichtvorhänge  
Transceiver und Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschraken  
Einstrahl-Sicherheits-Lichtschraken  
AS-i-Safety-Produktprogramm  
Sicherheits-Sensorik für den PROFIBUS DP  
Sicherheits-Schalter und -Zuhaltungen  
Sicherheits-Relais und -Interfaces  
Sensor-Zubehör und Signalgeräte  
Sicherheits-Engineering-Software  
Machine Safety Services

Leuze lumiflex GmbH + Co. KG  
Liebigstraße 4  
D-82256 Fürstentfeldbruck  
Telefon +49(0)8141/5350-0  
Telefax +49(0)8141/5350-190  
lumiflex@leuze.de  
www.leuze.com