



RSL 400

Sicherheits-Laserscanner
mit 2 autarken
Schutzfunktionen

*easy*handling.



EIN GERÄT FÜR DIE AUFGABEN VON ZWEI

Der Sicherheits-Laserscanner RSL 400 setzt neue Maßstäbe bei der Absicherung großer Bereiche.

easyhandling.



1 GERÄT, 2 SCANNER

Mit der kompakten RSL 400 Sicherheits-Laserscanner-Familie haben wir in der Königsdisziplin der Sicherheitssensorik weltweit einen neuen Standard gesetzt. Mit unserer jahrzehntelangen Erfahrung ist eine Entwicklung gelungen, die es durch clevere Funktionen schafft, in vielen Fällen zwei Aufgaben gleichzeitig zu erfüllen.

Sein großer Winkelbereich von 270° spielt z. B. bei der Montage an Ecken oder Kanten zur Absicherung nach vorne und seitlich seine Vorteile voll aus und kann hier je nach Anwendung einen zweiten Laserscanner ersetzen.

Die Reichweite von 8,25 m, zwei unabhängig voneinander einstellbare Konfigurationen und zwei Sicherheits-Schaltausgangspaare (OSSDs) ermöglichen das gleichzeitige Ausführen von zwei verschiedenen Schutzaufgaben mit nur einem Gerät. Und das bei voller Erfüllung der ISO EN 13849 und der EU-Maschinenrichtlinie.

ABSICHERUNG GROSSER FLÄCHEN UND MEHRERER BEREICHE MIT NUR EINEM GERÄT

Mit bis zu 8,25 m Reichweite, einem Winkelbereich von 270° und einer einzigartigen Gerätearchitektur leistet der RSL 400 doppelte Arbeit. Oft kann ein zweiter Sicherheits-Laserscanner ersetzt und gespart werden.

thinkmodular.

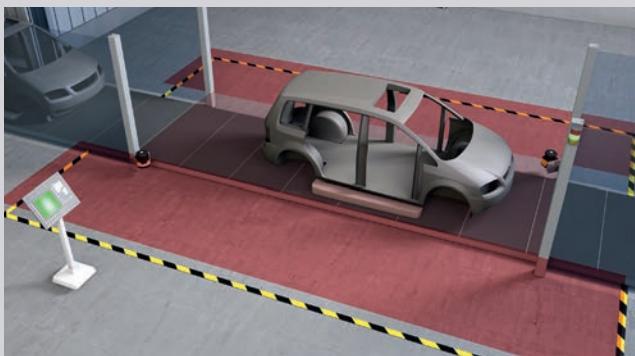
- Gestaffelte Reichweiten 3 bis 8,25 m
- Verschiedene Ausstattungsvarianten an Funktionen z. B. Schutzfelder, OSSDs
- Zusätzliche parametrierbare I/Os

powerreserve.

- Absicherung großer Flächen durch 270° Winkelbereich bis 8,25 m Reichweite
- 100 Feldpaare, 50 Quads
- Zusätzliche Steuerfunktionen zur Anpassung an die Anwendung
- Zwei Kommunikationsschnittstellen
- Staubrobust durch hohe Abtastrate

easyhandling.

- Kompakte Bauform
- Intelligente Anschlusseinheit
- Großes Klartext-Display
- Integrierte elektronische Wasserwaage
- Automatische Erstellung der Schutz- /Warnfelder
- Zwei unabhängige Schutzfunktionen in einem Gerät möglich



Absicherung großer Bereiche – auch um die Ecke



Absicherung bei großen Geschwindigkeiten – mit 2 oder 4 Bereichen

TOP PERFORMANCE BEI EINFACHSTEM HAN

DIESER SICHERHEITS-LASERSCANNER LÖST DIE AUFGABEN VON ZWEI – LEISTUNGSSTARK UND ZUVERLÄSSIG

Neben seinen imposanten Leistungsdaten punktet der RSL 400 Sicherheits-Laserscanner vor allem durch clevere Detaillösungen.

*power*reserve.

■ **Zwei autarke Schutzfunktionen**

Der Sensor bietet zwei unabhängige Schutzfunktionen und wirkt somit wie zwei einzelne Laserscanner. Sie sparen sich ein Gerät.

■ **Zwei Sicherheits-Schaltausgangspaare**

Die beiden OSSD-Paare bilden die Grundlage, um zwei Aufgaben gleichzeitig zu erledigen, d. h. Überwachung von zwei Abschaltkreisen bzw. eigenständigen Bereichen.

■ **Viele parametrierbare I/Os**

Bis zu 9 parametrierbare I/Os dienen zur Verkettung mit weiteren Sicherheitssensoren und bieten Ihnen darüber hinaus zusätzliche Steuerungsfunktionen für die individuelle Anpassung an die Applikation bzw. an eigene Anforderungen.

■ **1, 10, 10+10, 100 Feldpaare**

Der Sicherheits-Laserscanner bietet eine enorm große Anzahl an möglichen Feldpaaren (100). Dennoch ist die Erstellung unabhängiger Konfigurationen mit der applikationsorientierten One-Step-Konfiguration einfacher denn je.

■ **Zwei Kommunikationswege**

Integrierte Netzwerkfähigkeit: Die Ethernet-TCP/IP-Schnittstelle erlaubt die einfache und komfortable Konfiguration und Diagnose. Zudem lassen sich die Geräte über Bluetooth wireless bis zu 10 m weit ansteuern und konfigurieren.



Großes, integriertes Klartext-Display zur einfachen On-site Inbetriebnahme



Separate Anschlusseinheit die z. B. bei einem Gerätetausch montiert bleiben kann

DLING

NOCH NIE WAR DIE ANWENDUNG EINES SICHERHEITS-LASERSCANNERS EINFACHER ALS BEIM RSL 400

Trotz seiner außergewöhnlichen Leistungsparametern ist die Montage, Ausrichtung und Bedienung des RSL 400 unübertroffen einfach. Und das aus guten Gründen.

*easy*handling.

■ Quick Start Guide und Onlinehilfe

unterstützen Sie schon bei den ersten Schritten. Außerdem bietet der Sicherheits-Laserscanner RSL 400 eine On-site Inbetriebnahme-Unterstützung durch sein großes Klartext-Display.

■ Intelligente Anschlusseinheiten CU 400

ermöglichen als Einzelbauteile mit integriertem Kabelmanagement das einfache Montieren der Sicherheits-Laserscanner in wenigen Schritten: Anschlusseinheit mit Standard-Werkzeugen montieren, Laserscanner aufsetzen, fertig.

■ Einfachste Einbindung

in die Maschinensteuerung dank 8-poligem M12-Anschluss (RSL 410).

■ Justage

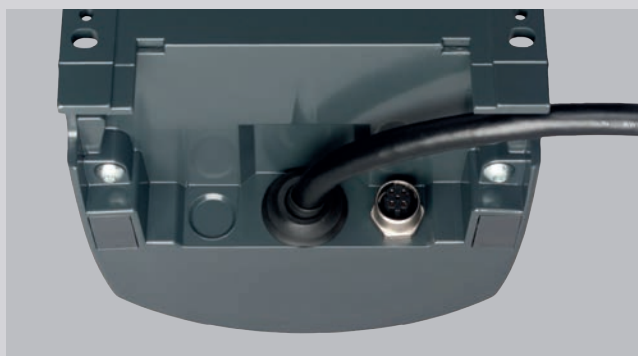
Ein großes Klartext-Display mit integrierter elektronischer Wasserwaage sorgt für die einfache Ausrichtung bei der Montage auch ohne PC-Verbindung.

■ Inbetriebnahme

Mit nur fünf Klicks haben Sie die erste Konfiguration beendet und Sie können im Simulationsmodus prüfen, ob alles passt – dank moderner Software „Sensor Studio“.

■ Gerätetausch einfach wie nie

Bei einem Geräte-Upgrade oder -Austausch kann der Sicherheits-Laserscanner jederzeit mit Standardwerkzeugen von der Anschlusseinheit abgenommen und durch andere RSL 400 Geräte ohne Neuausrichtung, Nachjustage und Konfigurationsaufwand wieder bestückt werden – ein wichtiges Plus für Wartung und Instandhaltung.



Anschlusseinheit mit integriertem Kabelmanagement und Merker für Netzwerkeinstellungen

FUNKTIONEN GENAU AUF DEN PUNKT

Funktionale Vielfalt bedeutet maximale Flexibilität.

DIE RSL 400 FAMILIE – FÜR JEDEN EINSATZ DIE PASSENDE LÖSUNG

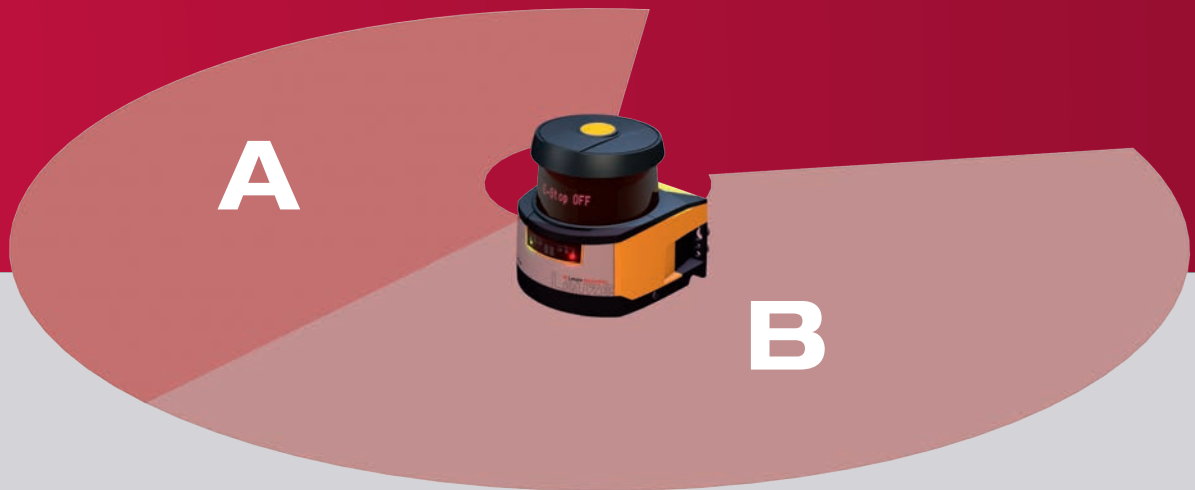
Die gesamte RSL 400 Familie besteht aus 16 Gerätetypen in vier gestaffelten Reichweiten und Funktionsvarianten. Somit können Sie den jeweils optimalen Scanner zum besten Preis-Leistungs-Verhältnis wählen – bei Bedarf mit einem Scanbereich von 160 Quadratmetern dank 270° Winkelbereich und 8,25 Meter Reichweite. Ob mobil oder stationär – die RSL 400 Familie deckt alle denkbaren Anwendungen ab.

Wählen Sie, welches Gerät am besten für Sie passt. So investieren Sie genau in die Sensortechnik, die Sie tatsächlich benötigen. Bei einem Typenwechsel (z. B. für ein Upgrade) profitieren Sie zudem von der vollen Kompatibilität innerhalb der Produktfamilie. Einfach den neuen Sicherheits-Laserscanner auf die bereits montierte Anschlusseinheit aufsetzen – fertig!

MERKMALE UND FUNKTIONEN

	RSL 410- ...				RSL 420- ...				RSL 430- ...				RSL 440- ...*			
	S	M	L	XL	S	M	L	XL	S	M	L	XL	S	M	L	XL
max. Reichweite (m)	3	4,5	6,25	8,25	3	4,5	6,25	8,25	3	4,5	6,25	8,25	3	4,5	6,25	8,25
max. Winkelbereich	270°				270°				270°				270°			
Feldpaare/Quads, umschaltbar	1/1				10/10				10+10/10+10				bis zu 100/50			
OSSD-Paare/ Schutzfunktionen (A, B)	1/1				1/1				2/2				2/2			
Anzahl unabhängiger Sensor-Konfigurationen	1				1				2				bis zu 10			
Meldeausgänge, parametrierbar	bis zu 3				bis zu 4				bis zu 9				bis zu 9			
Auflösung, wählbar	•				•				•				•			
Anlaufverhalten mit Schützkontrolle (EDM), wählbar	•				•				•				•			
Vier-Felder-Modus	•				•				•				•			
Not-Halt-Verkettung	–				•				•				•			
Sichere Zeitverzögerung, intern	–				–				•				•			
Datenausgabe, parametrierbar	–				–				•				•			

* Verfügbar ab II. Quartal 2015



RSL 410/420 – die Allrounder für Standardaufgaben.

Für die Absicherung großer Bereiche ist der „kleine große“ RSL 410-XL aufgrund seiner 160m² Flächenabdeckung (Scanbereich) hervorragend geeignet.

Wählbare Auflösungen und individuelles Anlaufverhalten inklusive Schützkontrolle sind hier gefordert. All das bietet das Gerät, ebenso eine Referenzkonturüberwachung.

RSL 430 – ideal für stationäre Anwendungen.

Sein 270° Winkelbereich, die 8,25 m Reichweite sowie zwei unabhängige Schutzfunktionen und OSSD-Paare mit individueller Ansprechzeit machen den Sicherheits-Laserscanner RSL 430 für diese Anwendungsart interessant – zumal er mit seinen umschaltbaren Feldpaaren (10+10) exakt an die Sicherheitsaufgaben angepasst werden kann. 9 Meldeausgänge und die Möglichkeit zur Not-Halt-Verkettung runden das Leistungsvermögen dieses Sicherheits-Laserscanners ab.

RSL 440 – mit Top-Funktionen für mobile Anwendungen*.

Ideal für mobile Anwendungen geeignet ist der Sicherheits-Laserscanner RSL 440 dank des 4-Felder-Modus, 50 umschaltbarer Quads, der zwei OSSD-Paare und 9 parametrierbaren Meldeausgängen, z. B. zur Zustandssteuerung (mit/ohne Last). Schon mit zwei Sicherheits-Laserscannern erzielen Sie einen Rundum-Schutz mit vier unabhängigen Schutzfunktionen. Vorteilhaft ist neben dem großen Scanbereich auch die Möglichkeit zur Not-Halt-Verkettung und die parametrierbare Datenausgabe zur Unterstützung der Navigation. Die interne sichere Zeitverzögerung ermöglicht das Einstellen von STOP Kategorien.



ARBEITSSICHERHEIT IN GANZ NEUEN DIMENSIONEN

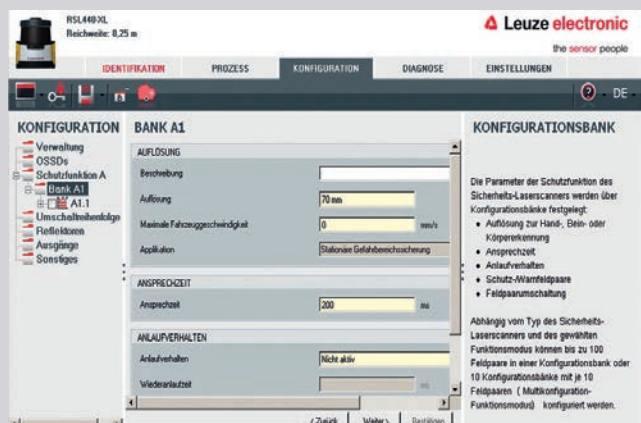
PROFITIEREN SIE VON DER EFFIZIENZ DER ONE-STEP-KONFIGURATION

Die Sicherheits-Laserscanner lassen sich via Bluetooth und Ethernet TCP/IP einfach konfigurieren und schnell in Betrieb nehmen. Bei nahezu 100 auswählbaren Feldpaaren ist die Erstellung unabhängiger Konfigurationen mit der applikationsorientierten One-Step-Konfiguration einfacher denn je.

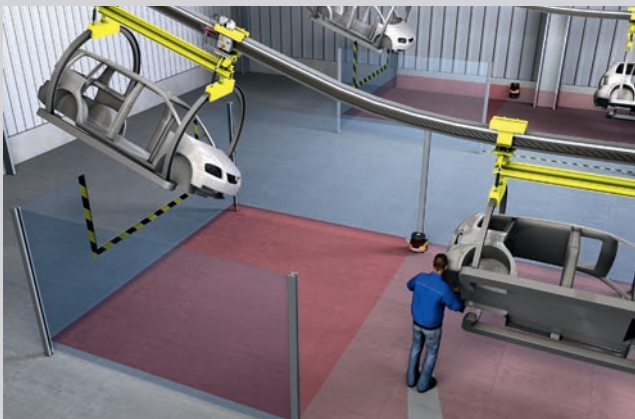
- One-Step-Konfiguration: schnell und direkt. Nachträglich individuell veränderbar durch die einfache Anpassung einzelner Parameter
- Verbindung zum Laserscanner über Bluetooth, Ethernet P2P oder Netzwerk
- Konfigurieren mit nur 5 Mausklicks
- Einzel- und Projektansicht der Sicherheits-Laserscanner
- Informationsbereich mit automatischer, kontext-sensitiver Onlinehilfe
- Moderne übersichtliche Software in 9 Sprachen für Microsoft Windows® 7/8
- Einfacher Wechsel der Schutzfunktion durch Multikonfiguration: bei Betriebsartenumschaltung ist keine neue Parametrierung notwendig

Das Leuze electronic Sensor Studio

Mit dieser Software können Sie Sensoren sehr einfach und komfortabel konfigurieren und parametrieren. Die Darstellung der Parameter erfolgt in einer leicht verständlichen und graphisch aufbereiteten Form.



Sensor Studio – kontext-sensitiver Onlinehilfe



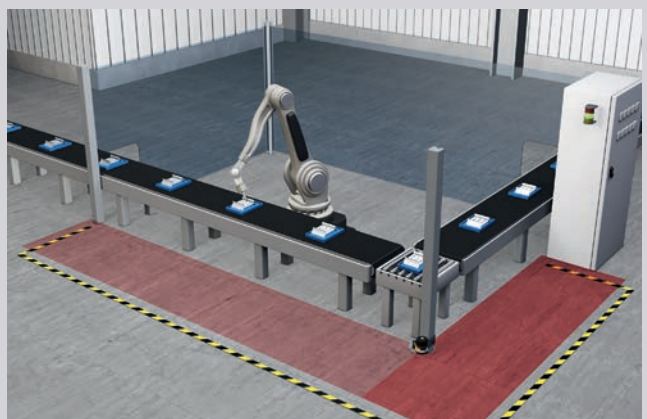
Große Arbeits-, Montage-, Inspektions- & Zufühbereiche



Absicherungen von Einlegearbeitsplätzen



Zugangssicherungen mit zwei autarken Zellen



Absicherung großer Flächen, auch um Ecken, als ein Bereich oder mit zwei autarken Schutzfunktionen

OFT ENTSCHEIDEN DIE DETAILS

Verschaffen Sie sich einen Überblick über die wichtigsten technischen Daten.

	RSL 400
Sicherheitstechnische Daten	
Typ nach IEC/EN 61496	3
SIL nach IEC 61508 bzw. SILCL nach IEC/EN 62061	2
Performance Level (PL) nach EN ISO 13849-1	d
Kategorie nach EN ISO 13849	2
Optische Daten	
Schutzfunktionen	1, 2
Umschaltbare Feldpaare	1, 10, 10 + 10, 100
Reichweiten	3 m/4,25 m/6,25 m/8,25 m
Winkelbereich	270°
Wellenlänge	905 nm
Laserschutzklasse nach EN 60825	1
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	24 V DC, +/-20 %
Stromaufnahme	650 mA (Netzteil mit 2,5 A verwenden)
Sicherheits-Schaltausgänge (OSSDs)	2 x 2 pnp-Transistorausgänge
Schaltstrom	max. 350 mA
Parametrierbare Meldeausgänge	3, 4, 9
Mechanische Daten	
Abmessungen (B x H x T)	140 x 149 x 140 mm
Schutzart	IP 65
Umgebungstemperatur, Betrieb	0...+50 °C
Schnittstellen	
Ethernet TCP/IP	100 Mbit/s
Bluetooth	bis 10 m



UNSER VERSPRECHEN AN SIE

SMARTER **PRODUCT USABILITY**

Bei unseren Produktentwicklungen legen wir den Fokus konsequent auf eine besonders gute Handhabbarkeit, oder neudeutsch Usability aller Geräte. Dazu wird die einfache Montage und Ausrichtung genauso in Betracht gezogen, wie die unkomplizierte Integrierbarkeit der Sensoren in bestehende Feldbussysteme und die einfache Parametrierung, z. B. über einen Web-Browser.

SMARTER **APPLICATION KNOW-HOW**

Wer alles kann, kann nichts richtig. Daher legen wir unser Hauptaugenmerk auf ausgewählte Fokusbranchen und -applikationen. Hier sind wir Spezialisten und kennen die Materie in- und auswendig. Hierfür optimieren wir unsere Lösungen und bieten ein umfassendes Produktportfolio, das es unseren Kunden ermöglicht, die beste Lösung aus einer Hand zu bekommen.

SMARTER **CUSTOMER SERVICE**

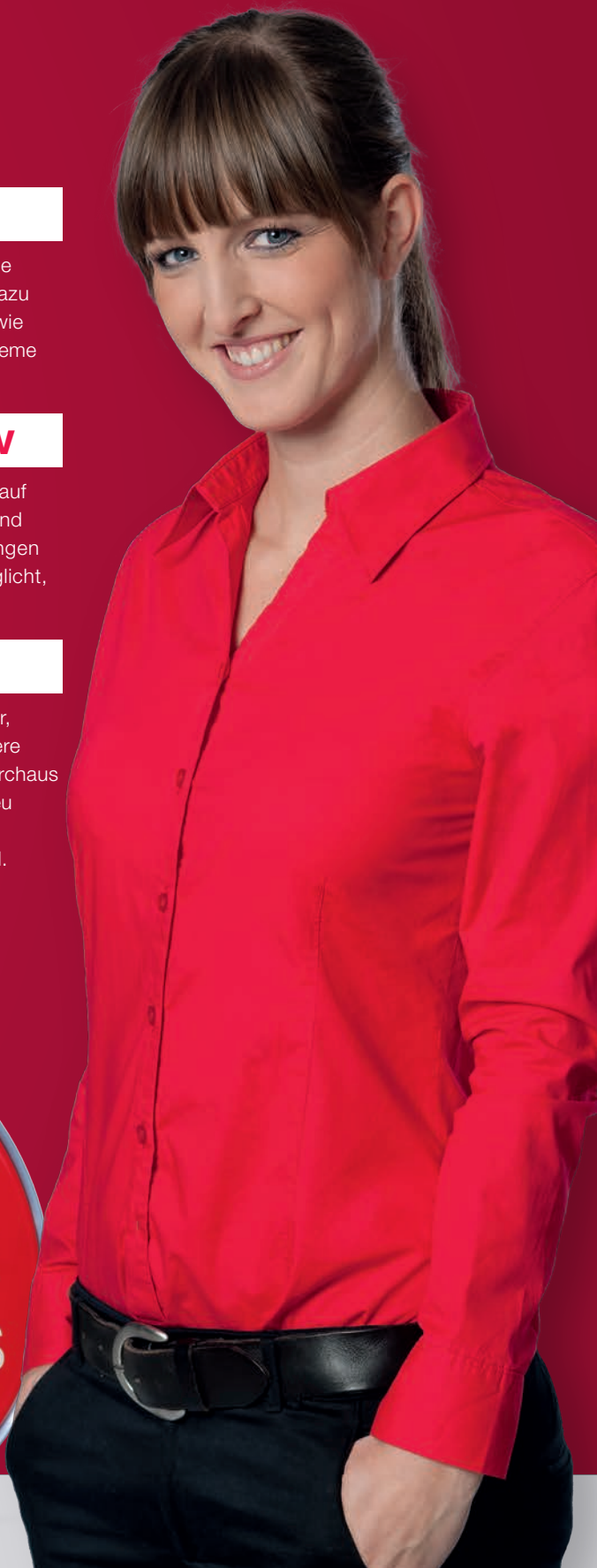
Die fachliche und persönliche Nähe zu unseren Kunden und ein kompetenter, unkomplizierter Umgang mit Anfragen und Problemen sind und bleiben unsere Stärken. Dafür werden wir unsere Serviceangebote weiter ausbauen und durchaus auch neue Wege gehen, um bestmöglichen Kundenservice immer wieder neu zu erfinden. Sei es am Telefon, im Internet oder vor Ort bei unseren Kunden – egal wann und wo die Kompetenz der sensor people gerade gebraucht wird.

Infos unter: www.leuze.de



SMART
SENSOR
BUSINESS

Katrin Rieker,
Mitarbeiterin im
Customer Care Center



Schaltende Sensoren

Optische Sensoren
Ultraschall-Sensoren
Faseroptische Sensoren
Induktive Sensoren
Gabelsensoren
Lichtvorhänge
Spezialsensoren

Messende Sensoren

Abstandssensoren
Sensoren zur Positionierung
3D-Sensoren
Lichtvorhänge
Gabelsensoren

Produkte für die Arbeitssicherheit

Optoelektronische Sicherheits-Sensoren
Sichere Zuhaltungen, Schalter und Näherungssensoren
Sichere Steuerungskomponenten
Machine Safety Services

Identifikation

Barcode Identifikation
2D-Code Identifikation
RF-Identifikation

Datenübertragung / Steuerungskomponenten

Modulare Anschlusseinheiten MA
Datenübertragung
Sichere Steuerungskomponenten

Industrielle Bildverarbeitung

Lichtschnittsensoren
Smartkamera

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen
Telefon +49 7021 573-0
Telefax +49 7021 573-199
info@leuze.de
www.leuze.de