



---

# Presseinformation

---

## **Erstes Projekt in Südafrika: HIMA sorgt für umfassende Sicherheit an Bahnübergängen**

(Brühl, 23. August 2018)

**HIMA, weltweit führender unabhängiger Anbieter smarterer Safety-Lösungen, hat sein erstes Bahnprojekt in Südafrika erfolgreich umgesetzt. Das Safety-Unternehmen wurde vom Signaltechnik-Spezialisten ERB Technologies damit beauftragt, die Sicherheit in einem modernen elektronischen Bahnübergangssystem zu verbessern und gleichzeitig Kosten einzusparen. Das Ergebnis stellt die erste serienmäßige COTS-Lösung (Commercial-Off-The-Shelf) für Bahnübergänge in Südafrika dar, die dem Sicherheitsniveau SIL 4 nach CENELEC entspricht. Nach dem erfolgreichen Pilotprojekt plant das Unternehmen, diese Technologie jetzt im gesamten südafrikanischen Schienennetz einzusetzen, um die Sicherheit der Bahnübergänge zu verbessern.**

Ein erst kürzlich veröffentlichter Bericht der südafrikanischen Eisenbahnbehörde Railway Safety Regulator (RSR) zeigt, dass mangelhafte Beschilderung an Bahnübergängen eine der Hauptursachen für Unfälle sind. Hier stieg die Anzahl der Todesopfer und Verletzten in jüngster Zeit um 25 Prozent an. Um einen weiteren Anstieg zu verhindern, überarbeitet RSR aktuell die 2012 eingeführte südafrikanische technische Norm SANS 3000 (South African National Standard) für Bahnübergänge. Zur Verbesserung der Sicherheit nimmt die neue Version -2-2-1 Bezug auf die europäischen IEC-Normen und CENELEC-Standards.

Um diesen Änderungen Rechnung zu tragen, wandte sich das Bahnunternehmen ERB Technologies an den Safety-Spezialisten HIMA. Gemeinsam wurde ein neues Sicherheitssystem für Bahnübergänge entwickelt, um die vorhandene Relais-basierte Lösung zu ersetzen.

Der Bahnübergang, der für das Pilotprojekt ausgewählt wurde, befindet sich unmittelbar vor dem Haupteingang einer Fabrik mit extrem hohem Personenverkehr. Als Modernisierungsarbeiten der Fabrik anstanden, rüstete ERB Technologies auch den Bahnübergang auf. Dieser war in der Vergangenheit lediglich durch ein Stoppschild geschützt. Das Zugaufkommen mit etwa ein bis zwei Zügen pro Tag ist an sich gering, allerdings wird der Übergang jeden Tag von zahlreichen Fahrzeugen und Fußgängern genutzt.

Installiert wurde ein neues Ampelsystem, das sich schnell als sehr effektiv erwies. Denn obwohl die Anordnung des Bahnübergangs recht komplex ist – vier Fahrspuren, ein Fußgänger-Schienenübergang sowie ein Fußgänger-Straßenübergang – arbeitet das System zuverlässig und erhöht die Sicherheit deutlich. Es entspricht den neuen Anforderungen in Südafrika und dies macht das Pilotprojekt einzigartig.

Das gemeinsam entwickelte System von ERB und HIMA bietet Bahnunternehmen zahlreiche Vorteile. Es ist kostengünstig und als COTS-System schnell verfügbar. Die SIL-4-Zertifizierung (CENELEC) entspricht zudem den Normen EN 50126, 50128 sowie 50129. Das System stützt sich auf eine nachgewiesene Erfolgsgeschichte in der Bahnindustrie sowie anderen Industriezweigen. Darüber hinaus war auch die Eisenbahnbehörde RSR während der gesamten Projektdauer am Projekt beteiligt.

Das HIMA-System erfüllt offene Standards und bietet dem Anwender damit hohe Flexibilität und Freiheit. Es lässt sich problemlos an andere Systeme anschließen und vermeidet so die Abhängigkeit von einem einzigen Anbieter. Es ist modular und konfigurierbar und arbeitet mit einem mittleren Ausfallabstand MTBF (Mean Time Between Failure) von mehr als 100 Jahren enorm zuverlässig. Zudem trägt das System zu einer Senkung der Kosten über die gesamte Betriebszeit hinweg bei. Kosteneinsparungen ergeben sich zudem auch aus dem geringeren Zeitaufwand für die Fehlersuche und auch die Wartung gestaltet sich einfacher. Dies stellt einen signifikanten Unterschied zu Relais-Systemen dar, die sich oftmals durch einen hohen physischen Wartungsaufwand auszeichnen.

Ein weiterer Vorteil: Während des Betriebs lassen sich Ereignisabfolgen automatisch aufzeichnen. Das extrem robuste und gegen Vandalismus geschützte Stahlgehäuse von ERB Technologies zeichnet sich zudem durch seine doppelwandige Ausführung und Fremdkühlung aus, wodurch sich die Zuverlässigkeit erhöht.

Brad Ogilvie, Vertriebsleiter für die Region Sub-Sahara-Afrika bei HIMA, meint zu diesem Projekt: „Umfassende SIL-4-Konformität und COTS-Verfügbarkeit bedeuten für unseren Partner

ERB Kostensenkungen in Verbindung mit hoher Zuverlässigkeit, umfangreicher Modularität und einer unkomplizierten, Standardschnittstelle zu den Geräten anderer Hersteller."

**Bilder:**



Bild 1: Umfassende SIL-4-Konformität und COTS-Verfügbarkeit: HIMA und ERB Technologies entwickelten ein neues Sicherheitssystem für Bahnübergänge, um die vorhandene Relais-basierte Lösung zu ersetzen.

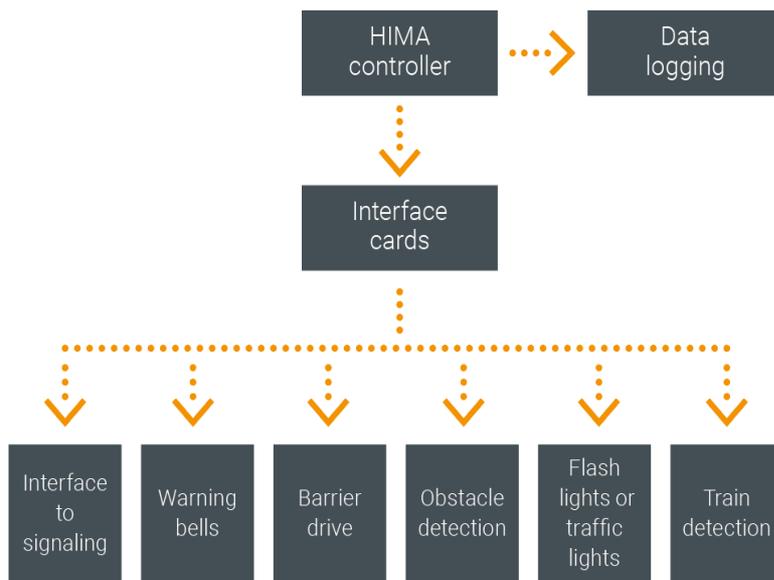
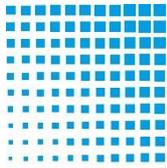


Bild 2: Die HIMA-Lösung bietet die Möglichkeit der Visualisierung des Systemstatus über ein SCADA-System.

Bild © HIMA Paul Hildebrandt GmbH



**110 Years**  
Transforming  
Safety

2018 ist Jubiläumsjahr für HIMA: Der 1908 gegründete Safety-Spezialist hat Sicherheitsstandards jahrzehntelang maßgeblich mitgestaltet sowie Innovationen und damit den Markt selbst vorangetrieben. Mit 110 Jahren Erfahrung im Rücken entwickelt HIMA Lösungen für das digitale Industriezeitalter und ist bereit für die Herausforderungen der Zukunft.

## **Über HIMA**

Die HIMA Gruppe ist der weltweit führende unabhängige Anbieter smarterer Safety-Lösungen für die Industrie. Mit global mehr als 35.000 Installationen TÜV-zertifizierter Sicherheitssysteme gilt HIMA als Technologieführer der Branche. Die spezialisierten Ingenieure des Unternehmens entwickeln individuelle Lösungen, mit denen Kunden im digitalen Zeitalter die Funktionale Sicherheit erhöhen, Cybersecurity stärken und die Rentabilität ihrer Anlagen und Fabriken steigern. Seit mehr als 45 Jahren gilt HIMA als verlässlicher Partner der weltgrößten Unternehmen der Öl-, Gas-, Chemie- und energieerzeugenden Industrie. Sie alle vertrauen auf Lösungen, Services und Beratungsleistungen von HIMA, stellen so einen unterbrechungsfreien Betrieb ihrer Anlagen sicher und schützen ihre Wirtschaftsgüter, ihre Mitarbeiter und die Umwelt. Zum HIMA-Portfolio gehören smarte Safety-Lösungen, die Daten in geschäftsrelevante Informationen umwandeln und damit zu höherer Sicherheit und Anlagenverfügbarkeit beitragen. Darüber hinaus bietet HIMA umfassende Lösungen für die effiziente Kontrolle und das Monitoring von Turbomaschinen (TMC), Brennern und Kesseln (BMC) und Pipelines (PMC). In der globalen Bahnindustrie sind die CENELEC-zertifizierten SIL 4-Safety-Controller auf COTS-Basis von HIMA führend in puncto Funktionaler und IT-Sicherheit sowie bei der Rentabilität. Das 1908 gegründete Familienunternehmen mit Hauptsitz in Brühl in Deutschland ist heute an mehr als 50 Standorten weltweit vertreten. Rund 800 Mitarbeiter erwirtschaften dabei einen Umsatz von €126 Millionen (2016). Erfahren Sie mehr unter: [www.hima.com](http://www.hima.com)

### **Redaktioneller Kontakt / Belegexemplare bitte an:**

Mark Herten, Publitek  
Postfach 12 55, 21232 Buchholz  
Tel.: +49 (0)4181 968 09820  
Mobil: +49 (0)1520 748 3901  
E-Mail: [mark.herten@publitek.com](mailto:mark.herten@publitek.com)

Carsten Otte, Publitek  
Tel.: +49 (0)4181 9680 09880  
Mobil: +49 (0)1520 915 8629  
E-Mail: [carsten.otte@publitek.com](mailto:carsten.otte@publitek.com)

### **Pressekontakt HIMA Headquarters**

HIMA Paul Hildebrandt GmbH  
Daniel Plaga  
Group Manager Global PR

Albert-Bassermann-Straße 28  
68782 Brühl  
Tel.: +49 6202 / 709-405  
Fax: +49 6202 / 709-123  
E-Mail: [d.plaga@hima.com](mailto:d.plaga@hima.com)

[www.hima.com](http://www.hima.com)