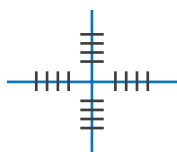




Ihre Spezialisten für Verkehrs- und Systemtechnik

# Sichere Landebahnbeleuchtungen an Flughäfen

ORBENA® – das kompakte System für sekundenschnelle Feldverteilungsmessung zur Prüfung der Beleuchtungsqualität, nahezu in Goniometer-Präzision.



## ORBENA®-System

Beleuchtungsstärke-Messung für Unterflur Feuer

- Erkennung verkrautzter, verschmutzter und dejustierter Feuer
- Geringer Platzbedarf, durch kompakte Baugröße
- Reduktion der Wartungskosten



## Messung

- Sekundenschnell
- gleichzeitige Detektierung der Lichtstärke für alle Feldwinkel kleiner 30°
- unabhängig von Störlicht
- aus sehr kurzer Entfernung zur Lampe
- Änderungen der Lichtstärke sind im Sekundentakt verfolgbar
- Die gesamte Lichtstärkeverteilung einer Blitzlampe ist mit einem Blitz erfassbar

Auf internationalen Flughäfen weltweit werden Landebahnen mit Unterflurfeuern ausgestattet. Diese Feuer sind, trotz modernster Navigationstechnik, unverzichtbar für die Sicherheit beim Landeanflug. Das ORBENA®-System ermöglicht eine regelmäßige und umfassende Sicherheitskontrolle solcher Landebahnbeleuchtungen nach den ISO 9001-Normen.

## Best Practice

Das ORBENA®-System sorgt für sichere Beleuchtungsbedingungen in Frankfurt, Hannover und Wunstorf



### Lückenlose Sicherheitskontrolle von Landebahnbefeuerungen

Die Notwendigkeit der Qualitätssicherung in allen technischen Bereichen wirkt sich auch auf die Flugsicherheit aus. In der Norm ISO 9001 wird eine lückenlose Kontrolle der Betriebsmittel im Flugverkehr, wie z.B. für Landebahnbefeuerungen, gefordert. Im ORBENA®-Messgerät werden mit einem optischen System und spezieller Software die Lichtstärkeverteilung der Leuchte in Candela ermittelt. Diese Werte werden mit der für das Feuer durch ICAO festgelegten Messgeometrie verglichen, und die Beurteilung abgeleitet ob die Leuchte die Vorgaben einhält oder nicht.

### Unser ORBENA®-Messgerät

Der Begriff ORBENA® steht für „**OR**tsaufgelöste **BE**leuchtungsstärkemessung im **NA**hfeld zur Beurteilung des Fernfeldes“. Mit dem ORBENA®-Messverfahren ist es möglich, die Fernfeldverteilung bei geringem Platzbedarf sekundenschnell zu messen und dabei nahezu die Genauigkeit einer Goniometer-Messung zu erreichen. Das ORBENA®-Messgerät wurde in seiner kompakten Bauweise für den stationären Betrieb in der Lampenwerkstatt konzipiert. Mittels typspezifischer mechanischer Adapter können alle üblichen 12“ und 8“ Unterflurfeuer vermessen werden. Mit der rechnergesteuerten Konstantstromquelle können Lampen mit bis zu 1000W in allen gängigen Strombereichen betrieben werden.

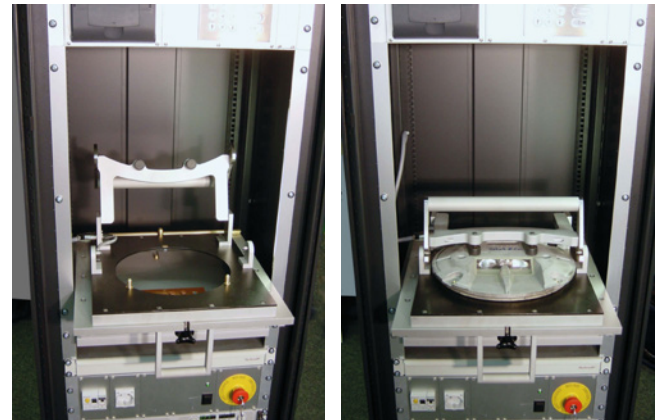
Alle Messwerte, wie horizontaler und vertikaler Winkel, Minimum, Maximum und Mittelwert können ausgedruckt, auf Festplatte gespeichert oder über Ethernet übertragen werden.

### Eine starke Kooperation

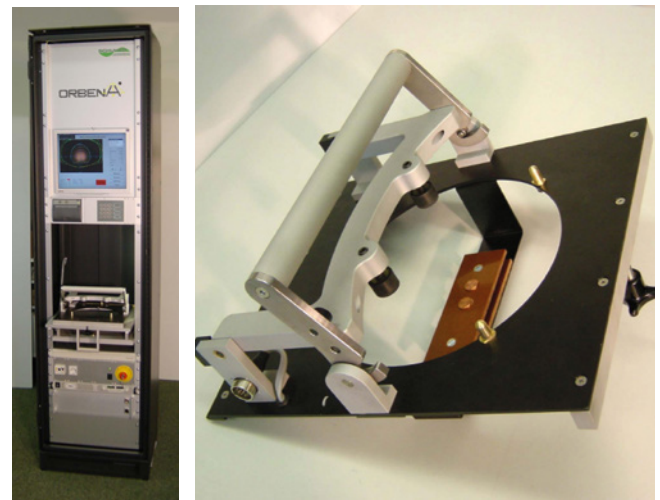
ORBENA® ist das Ergebnis einer gemeinsamen Entwicklung der Fachhochschule Darmstadt, der Firma ERNI (Schweiz) und des Flughafens Frankfurt (Fraport) unter Leitung der Schuh & Co. GmbH.

### Wir sind ihr starker Partner in der Verkehrs- und Systemtechnik

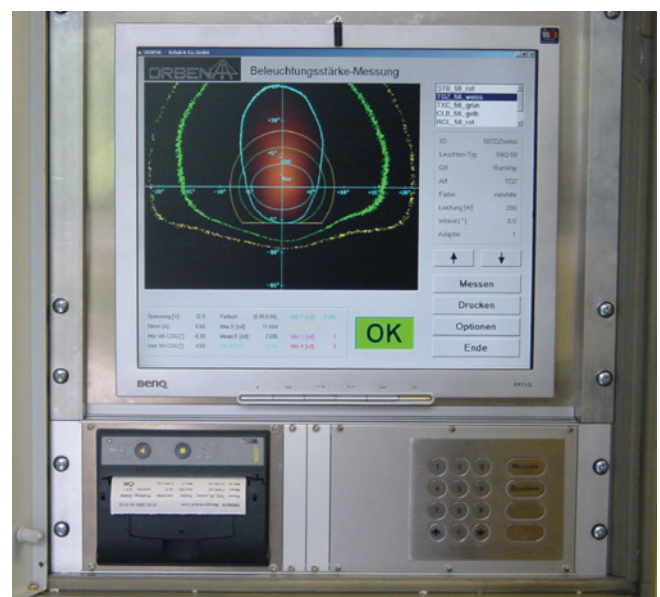
Die technische Kompetenz der Schuh & Co. GmbH in der Flughafen-Ausrüstung und in der Straßenverkehrstechnik wird ergänzt durch fundiertes organisatorisches und betriebswirtschaftliches Können. Über 30 jährige Erfahrung im Management komplexer Projekte bieten die stabile Basis für eine erfolgreiche Durchführung kundenorientierter Aufgabenstellungen.



Aufgeklappter Messrahmen ohne/mit eingesetztem Unterflurfeuer



Ansicht Gerät, Detail eines Messrahmens



## Kontaktieren Sie uns

**Schuh & Co. GmbH**

Goethestr. 17, D-82110 Germering

www.schuhco.de oder info@schuhco.de