

AREALO



**Spo(r)t on!**

**Sportstätten optimal ausgeleuchtet**

**modular – montagefreundlich – AREALO**

 **SCHUCH**

# AREALO – Sportstätten in perfektem Licht

Ob Kleinfeldanlagen, Sportplätze oder Trainingsgelände für Fußball, Hockey, Tennis etc., mit den leistungsstarken, energieeffizienten und langlebigen Scheinwerfern der AREALO Familie beleuchten Sie Sportstätten stets optimal – selbstverständlich unter Berücksichtigung der Anforderungen der DIN 12193.

## UNSCHLAGBARE VORTEILE



### Einfache, kostengünstige Montage

- Modulare Bauweise mit steck- und schwenkbaren Leuchtensegmenten
- FastConnect Schnellsteckverbindung für den elektrischen Anschluss
- Schneller EVG Tausch, kein Steiger erforderlich (OV-Ausführung)



### Höchst wirtschaftlicher Betrieb

- Hocheffiziente Lichtausbeute 127lm/W
- Extrem lange Lebensdauer L90>100.000 Stunden
- Maximale Energiekostensparnis durch bedarfsgerechte Lichtsteuerung mit LIMAS Air



### Umweltfreundlich und zukunftssicher

- Keine Lichtimmission in den oberen Halbraum  
(Dark Sky bei 0° Aufneigung, ULOR=0 bei max. 15° Aufneigung)
- Nachhaltig, Komponenten austauschbar
- Zukunftssicher durch Zhaga konforme LED Module

Typ	Systemleistung [W]	Leuchtenlichtstrom [lm]		Lichtausbeute [lm/W]	
		LF 740 <sup>1</sup>	LF 730 <sup>2</sup>	LF 740 <sup>1</sup>	LF 730 <sup>2</sup>
7850 12804SP	394	50.000	47.000	127	119
7850 25604SP	788	100.000	94.000	127	119
7850 38404SP	1.182	150.000	141.000	127	119
7850 12804SP OV *	394	50.000	47.000	127	119
7850 25604SP OV *	788	100.000	94.000	127	119
7850 38404SP OV *	1.182	150.000	141.000	127	119



Technische Details und weitere Informationen

\* ohne EVG-Gehäuse, zusätzliche Masteinbau- /Mastanbaueinheit erforderlich

<sup>1</sup> Lichtfarbe 4.000K (neutralweiß)    <sup>2</sup> Lichtfarbe 3.000K (warmweiß)

(Alle Werte gerundet, technische Weiterentwicklungen vorbehalten.)





# Intelligente Steuerungsmöglichkeiten

Die Flutlichtanlage einer Sportstätte einfach nur ein- und auszuschalten ist weder effizient, noch kostensparend und umweltfreundlich. Daher sollten bei der Umrüstung auf LED-Leuchten auch grundsätzlich mögliche Steuerungsfunktionen in Betracht gezogen werden.

## DIMMEN

Der einfachste Weg ist die Flutlichtanlage über DALI zu dimmen. Da die maximale Beleuchtungsstärke in der Regel nur für den Spiel- und Wettkampfbetrieb benötigt wird, kann durch stufenloses Dimmen der Leuchten, oder Einschalten von voreingestellten Beleuchtungsniveaus im Trainingsbetrieb, das Licht sinnvoll reguliert werden. Dies ist mit der DIMD Ausführung der AREALO problemlos möglich und sorgt für eine hohe Energiekosteneinsparung.

## LIMAS AIR

Mit dem LIMAS Air Funkmodul wird Ihre Flutlichtanlage smart. Konfiguration und Steuerung erfolgen mittels kostenloser App per Smart Device in definierten Gruppen oder individuell pro Leuchte/Masteinheit. In Verbindung mit Tastern sind auch vorprogrammierte Szenen komfortabel abrufbar, bspw. Wettkampfbetrieb, Training oder Halbfeldbeleuchtung. Hierzu ist weder eine Internetverbindung noch ein Gateway erforderlich. Diese effiziente und bedarfsgerechte Steuerung reduziert Betriebszeiten und spart ein Höchstmaß an Energiekosten.

## Förderzuschüsse bis zu 80%

Fördergelder gibt es sowohl vom Bund im Rahmen der Kommunalrichtlinie, als auch von den jeweiligen Landessportverbänden, die in der Spitze kumuliert derzeit bis zu 80% betragen können - wir beraten Sie gerne! Einen Überblick über aktuelle Fördermöglichkeiten finden Sie auch online unter [www.schuch.de/foerderung](http://www.schuch.de/foerderung)

# Planungsbeispiele Sportplatzbeleuchtung

Planungsgrundlage ist die DIN EN 12193. In ihr sind klare Standards für die Beleuchtungsstärke, Gleichmäßigkeit, Blendungsbegrenzung und Farbwiedergabe bei unterschiedlichen Beleuchtungsklassen definiert.

## BELEUCHTUNGSKLASSEN

- |   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| 1 | Hochleistungswettkämpfe<br>• internationale und nationale Wettbewerbe mit hohen Sehanforderungen<br>• Hochleistungstraining | 2 | Wettkämpfe mit mittlerem Niveau • regionale Wettbewerbe mit mittleren Sehanforderungen • Leistungstraining | 3 | Einfache Wettkämpfe • örtliche Wettbewerbe • Schulsport • Allgemeiner Freizeitsport • Allgemeines Training |
|---|---|---|--|---|--|

## ANFORDERUNGEN

Beleuchtungs-klasse	mittlere horizontale Beleuchtungsstärke (Em)	Gleichmäßigkeit (Uo)
I	≥ 500 lx	≥ 0,7
II	≥ 200 lx	≥ 0,6
III	≥ 75 lx	≥ 0,5

## Beispiel 1 Fußballplatz, Beleuchtungsklasse III, 6-Mastanlage

### Anlagedaten

Spielfeldgröße nach FIFA	105 x 68 m
Lichtpunkthöhe	16 m
Mastabstand zum Spielfeld	3 m
Wartungsfaktor	0,90

### Lichttechnische Anforderungen

Mittlere horizontale Beleuchtungsstärke	≥ 75 lx
Gleichmäßigkeit	≥ 0,5

### Leuchtentypen:

- 4 x AREALO 7850 25604SP
- 4 x AREALO 7850 38404SP

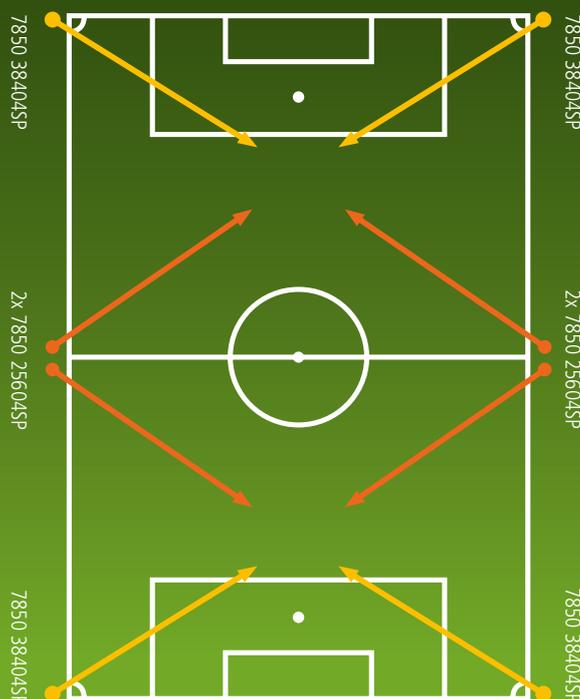
**Ergebnis:**

Mittlere Beleuchtungsstärke:  
**Em = 85 lx**

Gleichmäßigkeit: **Uo = 0,64**

ULOR: **0 %**

Leistung: **8 kW**



## Beispiel 2 Fußballplatz, Beleuchtungsklasse III, 4-Mastanlage

### Anlagedaten

Spielefeldgröße nach FIFA	105 x 68 m
Lichtpunkthöhe	16 m
Mastabstand zum Spielfeld	3 m
Wartungsfaktor	0,90

### Leuchtentypen:

- 4 x AREALO 7850 25604SP
- 4 x AREALO 7850 38404SP

#### Ergebnis:

Mittlere Beleuchtungsstärke:

**$E_m = 83 \text{ lx}$**

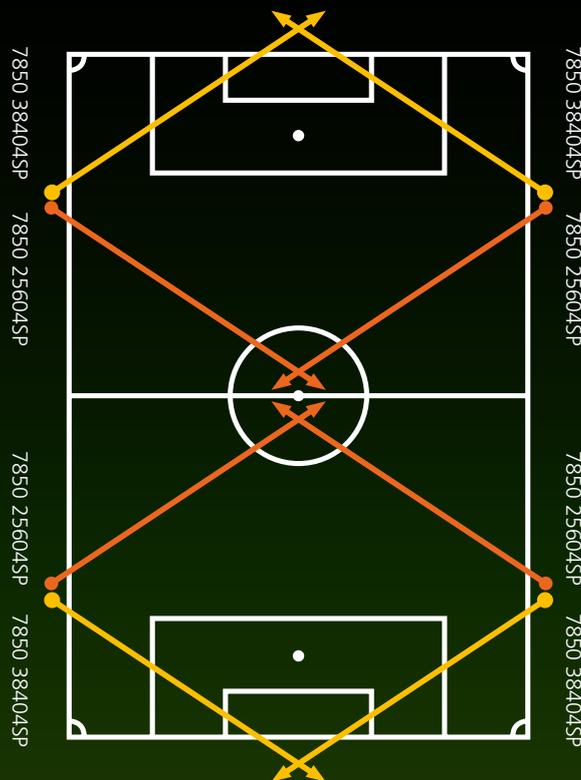
Gleichmäßigkeit:  **$U_o = 0,59$**

ULOR: **0 %**

Leistung: **8 kW**

### Lichttechnische Anforderungen

Mittlere horizontale Beleuchtungsstärke	$\geq 75 \text{ lx}$
Gleichmäßigkeit	$\geq 0,5$



## Beispiel 3 Fußballplatz, Beleuchtungsklasse II, 8-Mastanlage

### Anlagedaten

Spielefeldgröße nach FIFA	105 x 68 m
Lichtpunkthöhe	18 m
Mastabstand zum Spielfeld	3 m
Wartungsfaktor	0,90

### Leuchtentypen:

- 16 x AREALO 7850 38404SP

#### Ergebnis:

Mittlere Beleuchtungsstärke:

**$E_m = 215 \text{ lx}$**

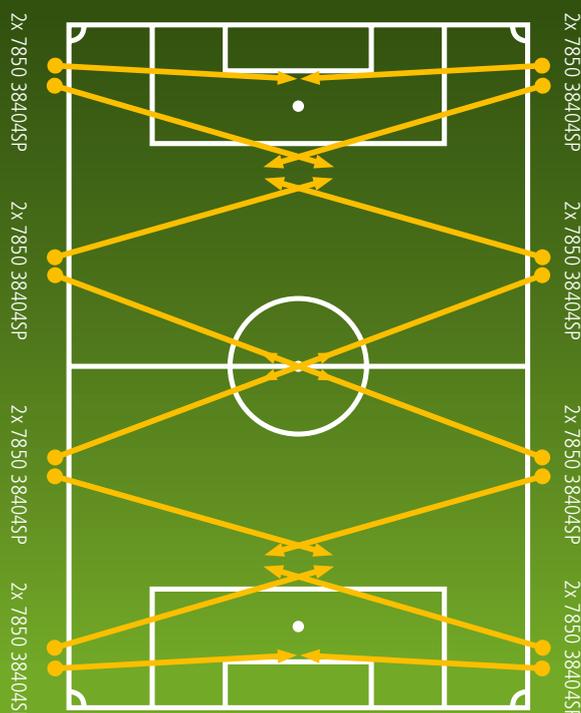
Gleichmäßigkeit:  **$U_o = 0,70$**

ULOR: **0 %**

Leistung: **19,2 kW**

### Lichttechnische Anforderungen

Mittlere horizontale Beleuchtungsstärke	$\geq 200 \text{ lx}$
Gleichmäßigkeit	$\geq 0,6$



Folgen Sie uns:



**...mit Leidenschaft für gutes Licht!**



Adolf Schuch GmbH • Mainzer Str. 172 • 67547 Worms [www.schuch.de](http://www.schuch.de)

