

Steinbühlhalle Mensahalle BMU, 74535, Mainhardt (65002)

Anlage :
Projektnummer :
Kunde :
Bearbeiter :
Datum : 06.01.2023

Die nachfolgenden Werte basieren auf exakten Berechnungen an kalibrierten Lampen, Leuchten und deren Anordnung, wobei in der Praxis graduelle, nicht vermeidbare Abweichungen auftreten können. Für die angegebenen Daten werden sämtliche Gewährleistungsansprüche wegbedungen.

Der Haftungsausschluss gilt unabhängig des Rechtsgrundes für Schäden wie auch für Folgeschäden bei Anwendern und Dritten.

1 Leuchtendaten

1.3 Siteco, Sport 31 (!51HS12DC4ECA-EW70%)

1.3.1 Datenblatt

Hersteller: Siteco

!51HS12DC4ECA-EW70% Hallenleuchte LED Sport 31
51HS12DC4ECA

Sport 31, Hallenleuchte LED, primäre Lichtlenkung mit Reflektor, aus Stahlblech, primäre Entblendung mit Prismenstruktur, aus PC, primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckscheibe, aus PC, Lichtaustritt: direkt strahlend, primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch, Montageart: abgehängte Montage, Einbau, Anbau, LED, Bemessungslichtstrom: 12.000lm, Lichtausbeute: 137lm/W, Lichtfarbe: 840, Farbtemperatur: 4000K, Vorschaltgerät: EVG-DALI, mit Klemme, 5polig, max. 2,5mm², Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz, Bemessungsleistung: 88W, Gehäuse, aus Stahlblech, verkehrsweiß (RAL 9016), Länge: 1.540mm, Breite: 315mm, Höhe: 95mm, Schutzart (gesamt): IP20, Schutzart (Lampenraum, raumseitig): IP50, Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung), Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA, Ballwurfsicherheit: ballwurfsicher bei Deckenmontage oder Kettenabhängung, Schlagfestigkeit: IK08, zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+35°C, Norm: DIN 18032-3, Verpackungseinheit: 1 Stück

Prüfbefund: 59187

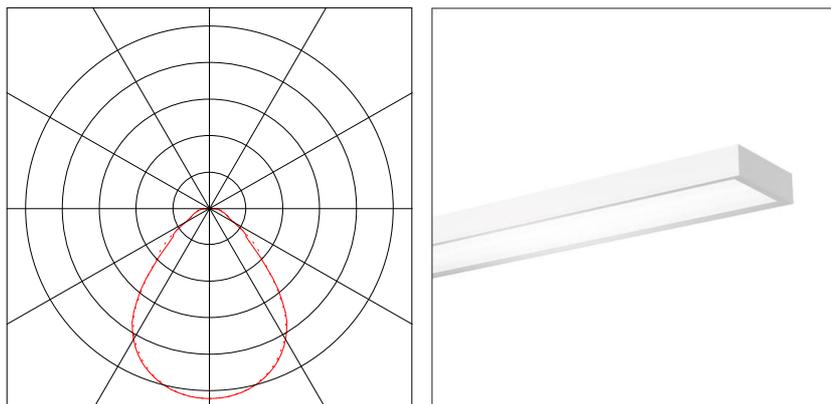
Leuchtendaten

Absolute Photometrie
Leuchten-Lichtausbeute : 137.53 lm/W
Klassifikation : A50 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 65 89 97 100 100
UGR 4H 8H : 20.1 / 19.9
Leistung : 61.1 W
Lichtstrom : 8403 lm

Bestückung mit

Anzahl : 1
Bezeichnung : LED 4000K |
CRI >= 80
Farbe : 4000 K
Farbwiedergabe : 80

Abmessungen : 1500 mm x 315 mm x 100 mm



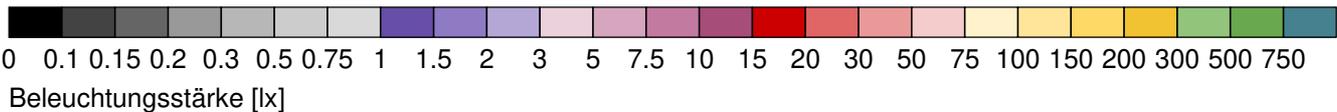
2 Steinbühlhalle (Bestand)

2.2 Zusammenfassung, Steinbühlhalle (Bestand)

2.2.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 x [m]



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : mittlerer Indirektanteil
 Höhe Leuchtenebene : 6.50 m
 Wartungsfaktor : siehe Leuchten / Wartungsplan

Gesamtlichtstrom : 655200.00 lm
 Gesamtleistung : 7920.0 W
 Gesamtleistung pro Fläche (1215.00 m²) : 6.52 W/m² (2.25 W/m²/100lx)

Bewertungsbereich 1

Nutzungsprofil

Nutzebene 1.1

Sporthallen, Turnhallen, Schwimmbäder

44.26 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Horizontal

zylindrische

Em : 289 lx (>= 300 lx) 97 lx (>= 100 lx)

Emin : 188 lx

62 lx

Emin/Em (Uo) : 0.65 (>= 0.60) 0.64 (>= 0.10)

Emin/Emax (Ud) : 0.56

Ec/Eh : 0.33

Position : 0.20 m 0.65 m

UGR (5.1H 8.5H) : <=19.8 (< 22.00)

Leuchte :

(Allleuchte 2 x 49 Watt (!... 110Wx9100lm) (1))

Typ Anz. Fabrikat

Objekt : Steinbühnhalle Mensahalle BMU, 74535, Mair
Anlage :
Projektnummer :
Datum : 06.01.2023

Thomas Markworth
Vertriebsbeauftragter City

Siteco GmbH
Rutesheimer Straße 24
70499 Stuttgart
+49 160 7439726
t.markworth@siteco.de
siteco.com

2 Steinbühnhalle (Bestand)

2.2 Zusammenfassung, Steinbühnhalle (Bestand)

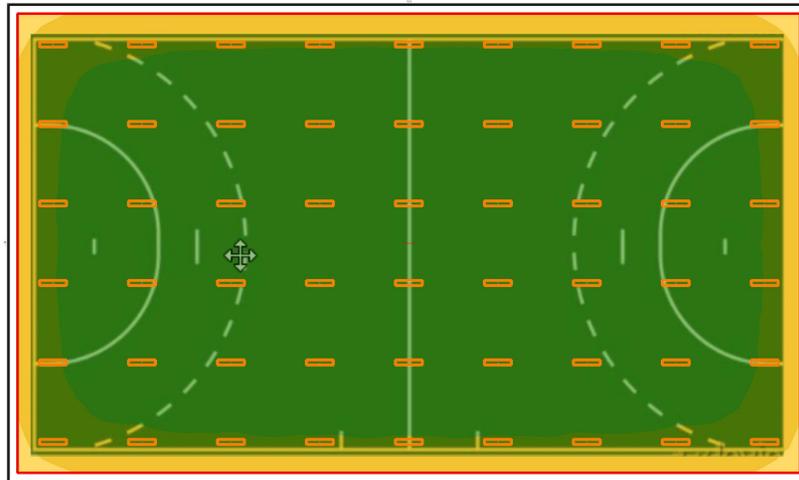
2.2.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1

1	72 x	Siteco	
		Bestell Nr.	: !...
		Leuchtenname	: Altleuchte 2 x 49 Watt
		Bestückung	: 2 x T16 49W/865 / 4550 lm
		Wartungsfaktor	: 0.86

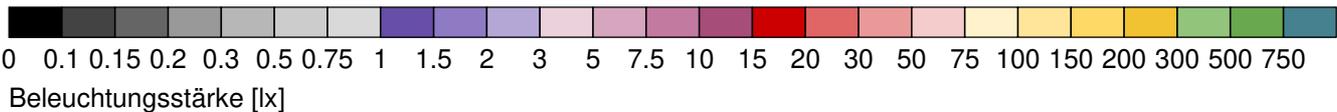
3 Steinbühlhalle (NEU LED)

3.2 Zusammenfassung, Steinbühlhalle (NEU LED)

3.2.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 x [m]



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : mittlerer Indirektanteil
 Höhe Leuchtenebene : 6.50 m
 Wartungsfaktor : siehe Leuchten / Wartungsplan

Gesamtlichtstrom : 453762.00 lm
 Gesamtleistung : 3299.4 W
 Gesamtleistung pro Fläche (1215.00 m²) : 2.72 W/m² (0.84 W/m²/100lx)

Bewertungsbereich 1

Nutzungsprofil

Nutzebene 1.1

Sporthallen, Turnhallen, Schwimmbäder

44.26 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Horizontal

zylindrische

Em : 322 lx (>= 300 lx) 109 lx (>= 100 lx)

Emin : 219 lx

Emin/Em (Uo) : 0.68 (>= 0.60) 0.66 (>= 0.10)

Emin/Emax (Ud) : 0.60

Ec/Eh : 0.33

Position : 0.20 m 0.65 m

UGR (5.1H 8.6H) : <=20.3 (< 22.00)

Leuchte :

(Sport 31 (I51HS12DC4ECA-EW70% 1x61.1W) (3))

Typ Anz. Fabrikat

Objekt : Steinbühnhalle Mensahalle BMU, 74535, Mair
Anlage :
Projektnummer :
Datum : 06.01.2023



Thomas Markworth
Vertriebsbeauftragter City
Siteco GmbH
Rutesheimer Straße 24
70499 Stuttgart
+49 160 7439726
t.markworth@siteco.de
siteco.com

3 Steinbühnhalle (NEU LED)

3.2 Zusammenfassung, Steinbühnhalle (NEU LED)

3.2.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1

3	54 x	Siteco	
		Bestell Nr.	: !51HS12DC4ECA-EW70%
		Leuchtenname	: Sport 31
		Bestückung	: 1 x LED 4000K CRI >= 80 61.1 W / 8403 lm
		Wartungsfaktor	: 0.88

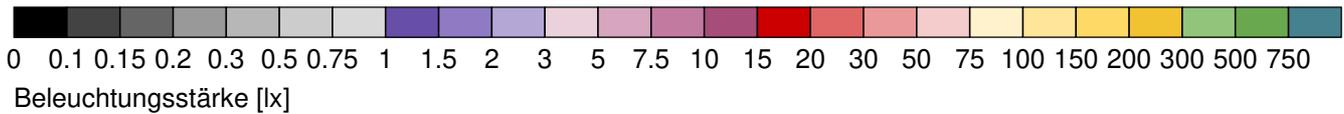
4 Mensahalle (Bestand)

4.2 Zusammenfassung, Mensahalle (Bestand)

4.2.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 x [m]



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene	6.50 m
Wartungsfaktor	siehe Leuchten / Wartungsplan
Gesamtlichtstrom	546000.00 lm
Gesamtleistung	6600.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (1215.00 m ²)	5.43 W/m ² (2.24 W/m ² /100lx)

Bewertungsbereich 1

Nutzebene 1.1

Em	Horizontal	zylindrische
Emin	242 lx	81 lx
Emin/Em (Uo)	156 lx	52 lx
Emin/Emax (Ud)	0.64	0.64
Ec/Eh	0.55	0.33
Position	0.20 m	0.65 m
UGR (5.1H 8.5H)	<=19.8	

Leuchte :
 (Altleuchte 2 x 49 Watt (!... 110Wx9100lm) (1))

Typ Anz. Fabrikat

1	60 x	Siteco	
		Bestell Nr.	: !...
		Leuchtenname	: Altleuchte 2 x 49 Watt
		Bestückung	: 2 x T16 49W/865 / 4550 lm
		Wartungsfaktor	: 0.86

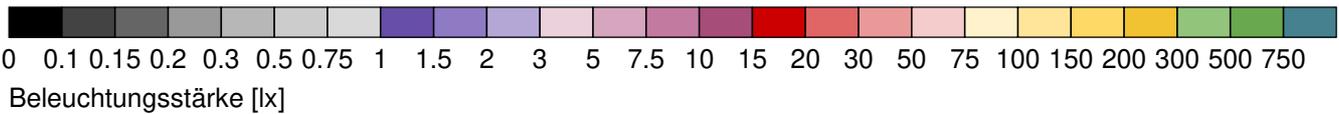
5 Mensahalle (NEU LED)

5.2 Zusammenfassung, Mensahalle (NEU LED)

5.2.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 x [m]



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene	6.50 m
Wartungsfaktor	siehe Leuchten / Wartungsplan
Gesamtlichtstrom	378135.00 lm
Gesamtleistung	2749.5 W
Gesamtleistung pro Fläche (1215.00 m ²)	2.26 W/m ² (0.84 W/m ² /100lx)

Bewertungsbereich 1

Nutzebene 1.1

Em	Horizontal	zylindrische
Emin	269 lx	91 lx
Emin/Em (Uo)	184 lx	60 lx
Emin/Emax (Ud)	0.68	0.67
Ec/Eh	0.61	
Position	0.20 m	0.33
UGR (5.1H 8.6H)	<=20.3	0.65 m

Leuchte :
 (Sport 31 (!51HS12DC4ECA-EW70% 1x61.1W) (3))

Typ Anz. Fabrikat

3	45 x	Siteco	
		Bestell Nr.	: !51HS12DC4ECA-EW70%
		Leuchtenname	: Sport 31
		Bestückung	: 1 x LED 4000K CRI >= 80 61.1 W / 8403 lm
		Wartungsfaktor	: 0.88