



Wir sind heller®

LED
Licht
für Profis

LED Lichtkonzept **Industriehallenbeleuchtung**



Wir sind heller stellt Ihnen unser Konzept zur LED Hallenbeleuchtung vor.

Hallen für Montagearbeiten, Metallverarbeitung und ähnliche Arbeiten werden laut DIN 12464 flächig mit 300 Lux beleuchtet. Dabei ist auf gleichmäßige Ausleuchtung und geringe Blendung zu achten.

Industriehallen haben die verschiedensten Maße. Um Ihnen einen Eindruck der verwendeten Strahler zu ermöglichen, konzentrieren wir uns auf eine kleinere Musterhalle mit den Maßen 50 x 30 Metern in verschiedenen Hallenhöhen.

LED Hallenstrahler MH Plus

Hallenhöhe 6 Meter = 24 Stück MH5 Plus 200W 90° Abstrahlwinkel

Hallenhöhe 12 Meter = 24 Stück MH5 Plus 200W 60° Abstrahlwinkel

Hallenhöhe 16 Meter = 24 Stück MH6 Plus 240W 60° Abstrahlwinkel

LED Hallenstrahler IB+ LED

Hallenhöhe 6 Meter = 48 Stück IB+ 120W 90° Abstrahlwinkel

Hallenhöhe 12 Meter = 24 Stück IB+ 240W 60° Abstrahlwinkel

Hallenhöhe 16 Meter = 28 Stück IB+ 240W 60° Abstrahlwinkel

Eingesetzt werden unsere MH Plus LED Hallenstrahler, die äußerst zuverlässig, lichtstark und dimmbar sind. Wird ein den herkömmlichen Pendelstrahlern nachempfundenen System gewünscht, wird unsere IB+ Serie eingesetzt.

Werden Bereiche der Halle nicht über den ganzen Arbeitstag benötigt, können diese über einen Präsenzmelder automatisch geschaltet werden. Dabei dimmt man die LED Hallenstrahler in dem Bereich bei nicht Nutzung auf ca. 20% herunter.

Ist die Halle mit Oberlichtern oder größeren Fensterfronten versehen, lohnt es, über den Einsatz einer tageslichtabhängigen Steuerung nachzudenken. Dabei werden die LED Hallenstrahler bei Tageslichteinfall heruntergedimmt, bis die benötigte Beleuchtungsstärke erreicht ist. Die Energieeinsparung kann hierbei bis zu 40% betragen, ohne auf eine DIN-gerechte Beleuchtung zu verzichten.

Sowohl präsenzabhängige als auch tageslichtabhängige Steuerung werden über die WSH Lichtsteuerung ohne zusätzliche Verkabelung realisiert (Funksteuerung). Dies hat den Vorteil, dass bei einer möglichen späterer Nutzungsänderung die Beleuchtung einfach umkonfiguriert werden kann.

WSH GmbH

Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de



Wir sind heller®

LED
Licht
für Profis

LED Lichtkonzept **Industriehallenbeleuchtung**



Diese Komponenten brauchen Sie:

LED Hallenstrahler



LED Strahler MH Plus Serie
1MH105-90-3
5 Module, 200W, 22000 lm, dimmbar
Breiterer Abstrahlwinkel für geringere
Deckenhöhen



LED Strahler MH Plus Serie
1MH105-90-3
5 Module, 200W, 22000 lm, dimmbar
Schmalerer Abstrahlwinkel für höhere
Decken



LED Strahler MH Plus Serie
1MH106-60-3
6 Module, 240W, 26400 lm, dimmbar



LED Strahler IB+ Serie
IB+240-50
240W, 22500 lm, optional dimmbar
Abstrahlwinkel wird über den Reflektor
definiert (im Lieferumfang enthalten)



LED Strahler IB+ Serie
IB+120-50
120W, 12000 lm, optional dimmbar
Abstrahlwinkel wird über den Reflektor
definiert (im Lieferumfang enthalten)



Lichtsteuerung



Zigbee Leuchtenmodul
ZIG-L1000
WSH-Lichtsteuerung
1 x je Strahler



Funk-Dongle
ZIG-L3000
WSH-Funk-Dongle, inkl. Software
Einmalig



Zigbee Lichtsensormodul
ZIG-L2100
WSH-Lichtsteuerung
1 x je Modul



Lichtsensor LF/w/D
DA5121010
WSH-Lichtsteuerung



Zigbee PIR-Sensormodul
ZIG-L2000
WSH-Lichtsteuerung
1 x je Modul



PIR Sensor
1PR92580
Decken Präsenzmelder PD4 1 Kanal AP
1x Pro Feld



Zigbee Tastermodul
ZIG-L2200
WSH-Lichtsteuerung

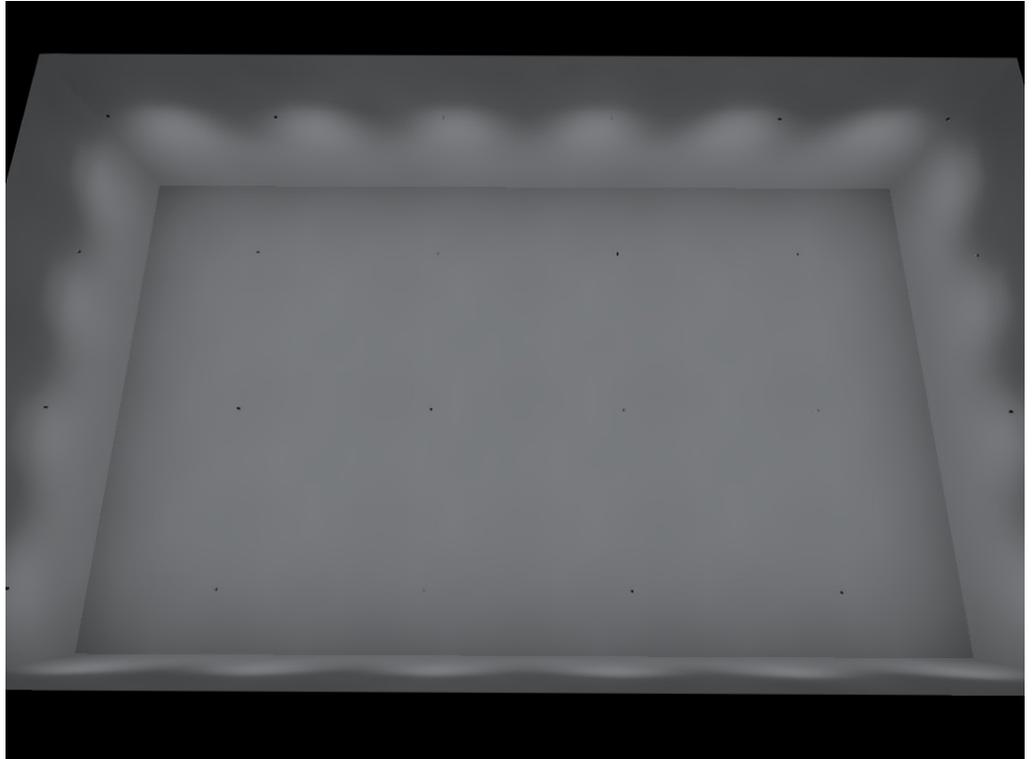


Taster
1MEG344039
Wipptaster

WSH GmbH

Dörspestraße 2 | 51703 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de

Musterhalle 50 x 30 x 12 mit IB+





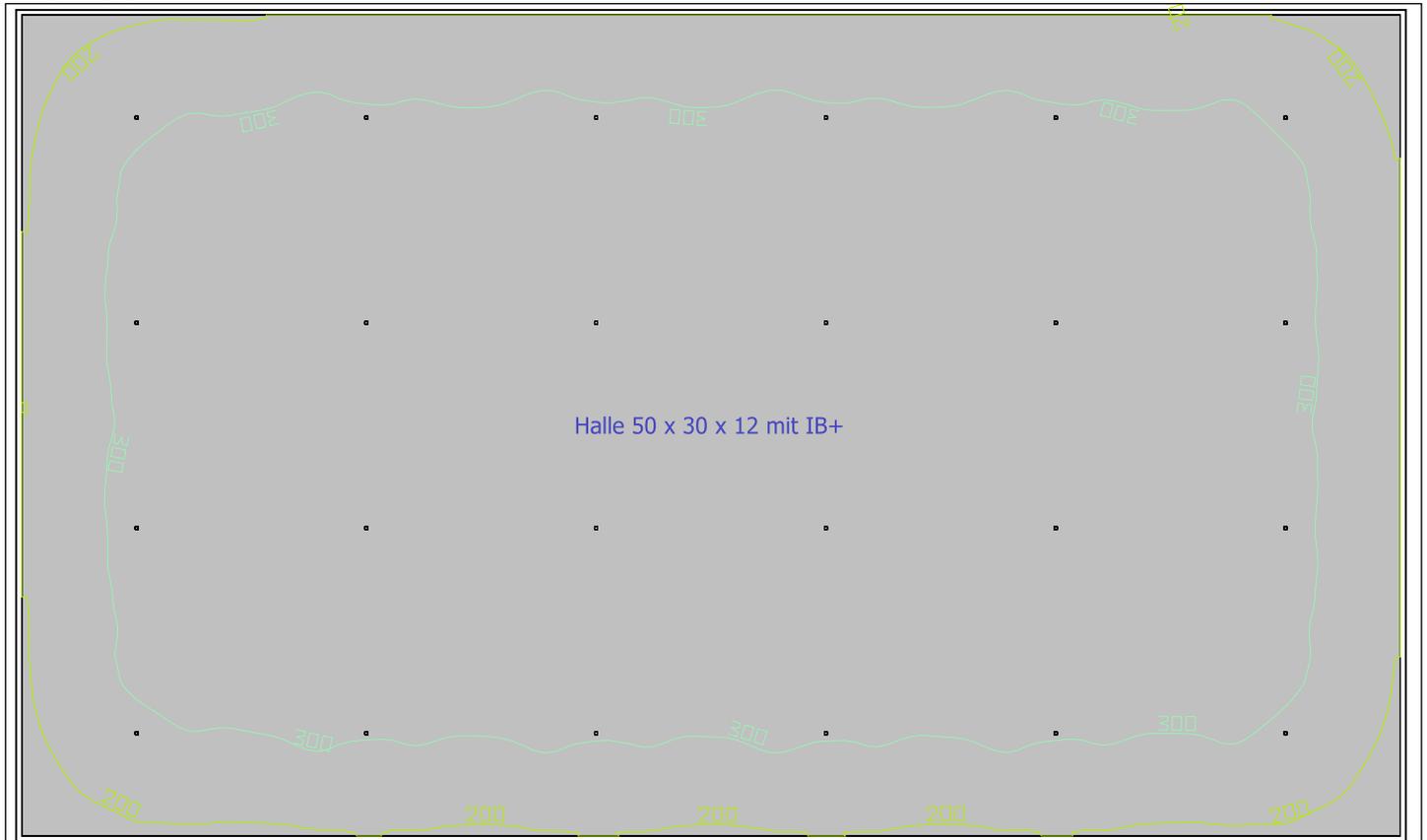
Inhaltsverzeichnis

Musterhalle 50 x 30 x 12 mit IB+

Ansichten.....	3
Gelände 1	
Gebäude 1	
Etage 1	
Halle 50 x 30 x 12 mit IB+	
Leuchtenstückliste.....	4
Nutzebene 1	
Ergebnisübersicht.....	5
Isolinien/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv).....	6
Falschfarben/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv).....	7
Wertegrafik/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv).....	8

Musterhalle 50 x 30 x 12 mit IB+ / Ansichten

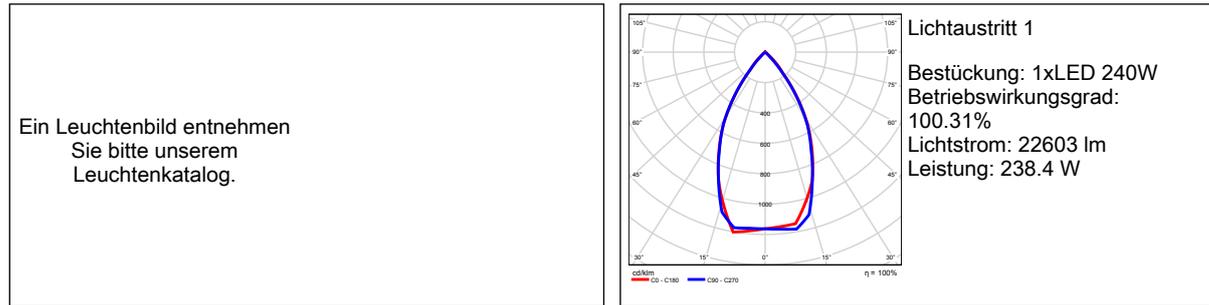
Etage 1 (2)



Maßstab: 1 : 270

Halle 50 x 30 x 12 mit IB+ / Leuchtenstückliste

1.) 24 x WSH A IB+ 240W 60D



Gesamtlichtstrom: 542461 lm, Gesamtleistung: 5722 W

Nutzebene 1 / Ergebnisübersicht

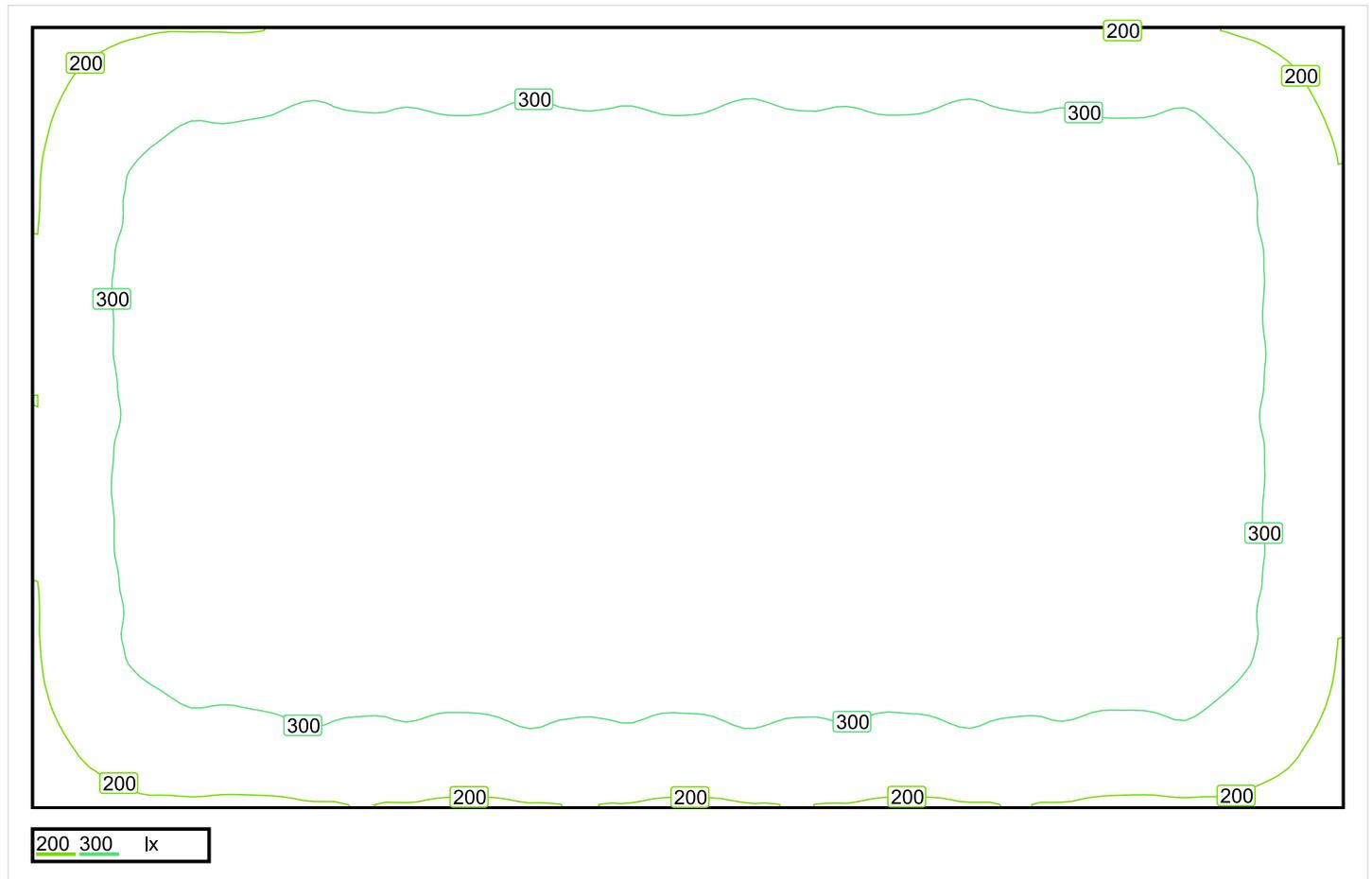
Ergebnisübersicht (Fläche)

Ergebnistyp	Mittel	Min	Max	Min/Mittel	Min/Max	Punkte (davon relevant)
Senkrechte Beleuchtungsstärke [lx]	306	114	359	0.373	0.318	128 x 128 (alle)

Höhe der Nutzebene: 0.800 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.

Nutzebene 1 / Isolinien/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv)



Maßstab: 1 : 272

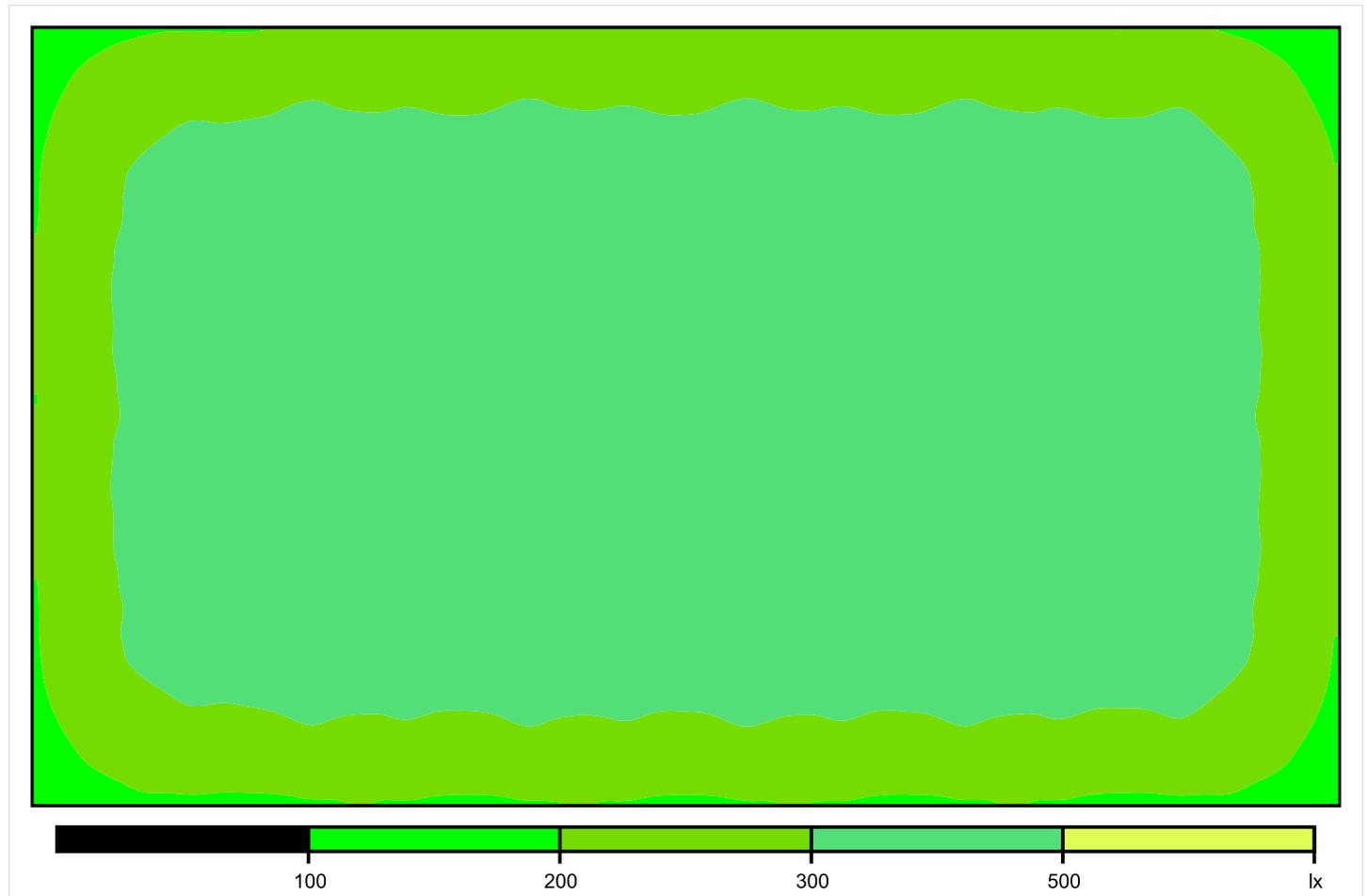
Senkrechte Beleuchtungsstärke (Fläche)

Mittel: 306 lx, Min: 114 lx, Max: 359 lx, Min/Mittel: 0.373, Min/Max: 0.318, Punkte: 128 x 128 (davon relevant: alle)

Höhe der Nutzebene: 0.800 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.

Nutzebene 1 / Falschfarben/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv)



Maßstab: 1 : 272

Senkrechte Beleuchtungsstärke (Fläche)

Mittel: 306 lx, Min: 114 lx, Max: 359 lx, Min/Mittel: 0.373, Min/Max: 0.318, Punkte: 128 x 128 (davon relevant: alle)

Höhe der Nutzebene: 0.800 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.



Nutzebene 1 / Wertegrafik/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv)

+186	+235	+254	+253	+270	+264	+253	+264	+271	+263	+254	+268	+268	+256	+265	+265	+257	+255	+255	+216
+212	+265	+296	+297	+311	+302	+298	+310	+304	+306	+299	+308	+305	+300	+311	+302	+300	+299	+292	+249
+229	+294	+323	+321	+336	+331	+326	+335	+333	+334	+326	+337	+334	+325	+336	+333	+329	+323	+320	+276
+236	+306	+328	+327	+341	+342	+331	+336	+348	+337	+331	+344	+343	+330	+339	+346	+333	+327	+327	+281
+236	+313	+331	+331	+347	+348	+335	+343	+353	+342	+336	+351	+347	+335	+344	+352	+337	+333	+335	+284
+242	+308	+336	+337	+354	+348	+340	+352	+351	+347	+342	+354	+349	+340	+353	+349	+342	+340	+338	+288
+241	+309	+337	+337	+353	+347	+340	+351	+348	+349	+341	+354	+350	+341	+354	+347	+343	+339	+336	+290
+242	+311	+336	+332	+348	+348	+336	+344	+353	+346	+336	+350	+349	+336	+347	+351	+341	+334	+333	+288
+233	+309	+329	+330	+342	+344	+335	+340	+350	+339	+335	+347	+344	+334	+342	+348	+336	+332	+331	+281
+241	+310	+336	+335	+352	+349	+338	+350	+354	+347	+339	+354	+349	+338	+351	+351	+341	+337	+338	+288
+243	+308	+338	+339	+354	+346	+342	+353	+347	+349	+343	+354	+349	+342	+356	+345	+343	+340	+333	+289
+245	+310	+337	+334	+349	+348	+339	+346	+351	+347	+338	+351	+349	+338	+350	+350	+343	+336	+333	+288
+230	+307	+328	+327	+341	+344	+331	+337	+348	+338	+331	+345	+343	+330	+339	+346	+333	+328	+329	+281
+231	+302	+325	+324	+340	+341	+327	+337	+345	+335	+328	+343	+340	+327	+338	+343	+330	+326	+329	+273
+224	+282	+309	+312	+327	+318	+314	+325	+322	+321	+315	+325	+322	+315	+326	+318	+316	+314	+309	+264
+203	+253	+278	+276	+292	+286	+279	+288	+286	+287	+279	+291	+288	+279	+290	+286	+282	+277	+276	+237
+159	+213	+229	+220	+234	+240	+227	+231	+241	+233	+226	+241	+237	+223	+235	+242	+227	+220	+230	+196

Maßstab: 1 : 279

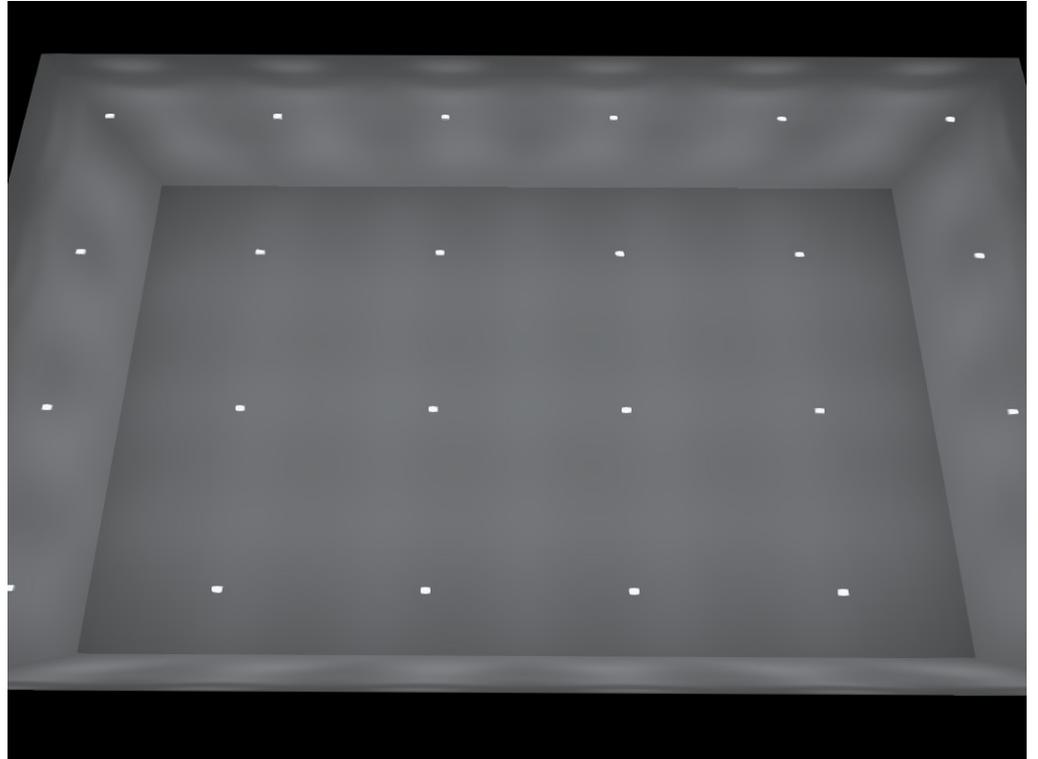
Senkrechte Beleuchtungsstärke (Fläche)

Mittel: 306 lx, Min: 114 lx, Max: 359 lx, Min/Mittel: 0.373, Min/Max: 0.318, Punkte: 128 x 128 (davon relevant: alle)

Höhe der Nutzebene: 0.800 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.

Musterhalle 50 x 30 x 12 mit MH+





Inhaltsverzeichnis

Musterhalle 50 x 30 x 12 mit MH+

Ansichten.....	3
Gelände 1	
Gebäude 1	
Etagé 1	
Halle 50 x 30 x 12 mit MH+	
Leuchtenstückliste.....	4
Nutzebene 1	
Ergebnisübersicht.....	5
Isolinien/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv).....	6
Falschfarben/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv).....	7
Wertegrafik/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv).....	8

Musterhalle 50 x 30 x 12 mit MH+ / Ansichten

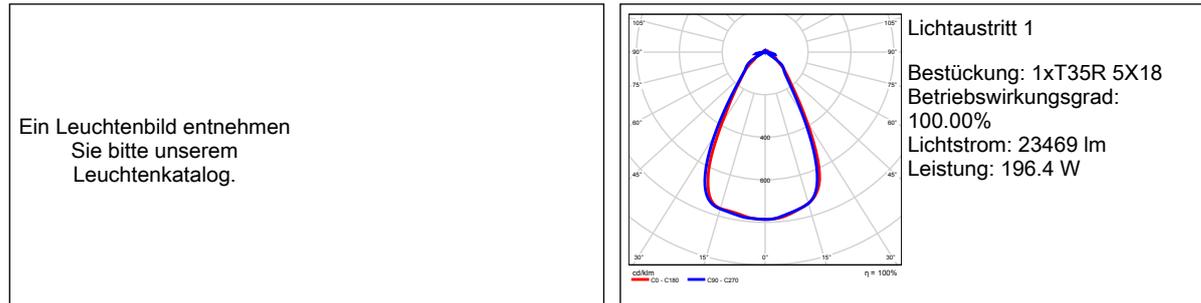
Etage 1 (2)



Maßstab: 1 : 270

Halle 50 x 30 x 12 mit MH+ / Leuchtenstückliste

1.) 24 x WSH GmbH MH5+ 60° 200W



Gesamtlichtstrom: 563255 lm, Gesamtleistung: 4714 W



Nutzebene 1 / Ergebnisübersicht

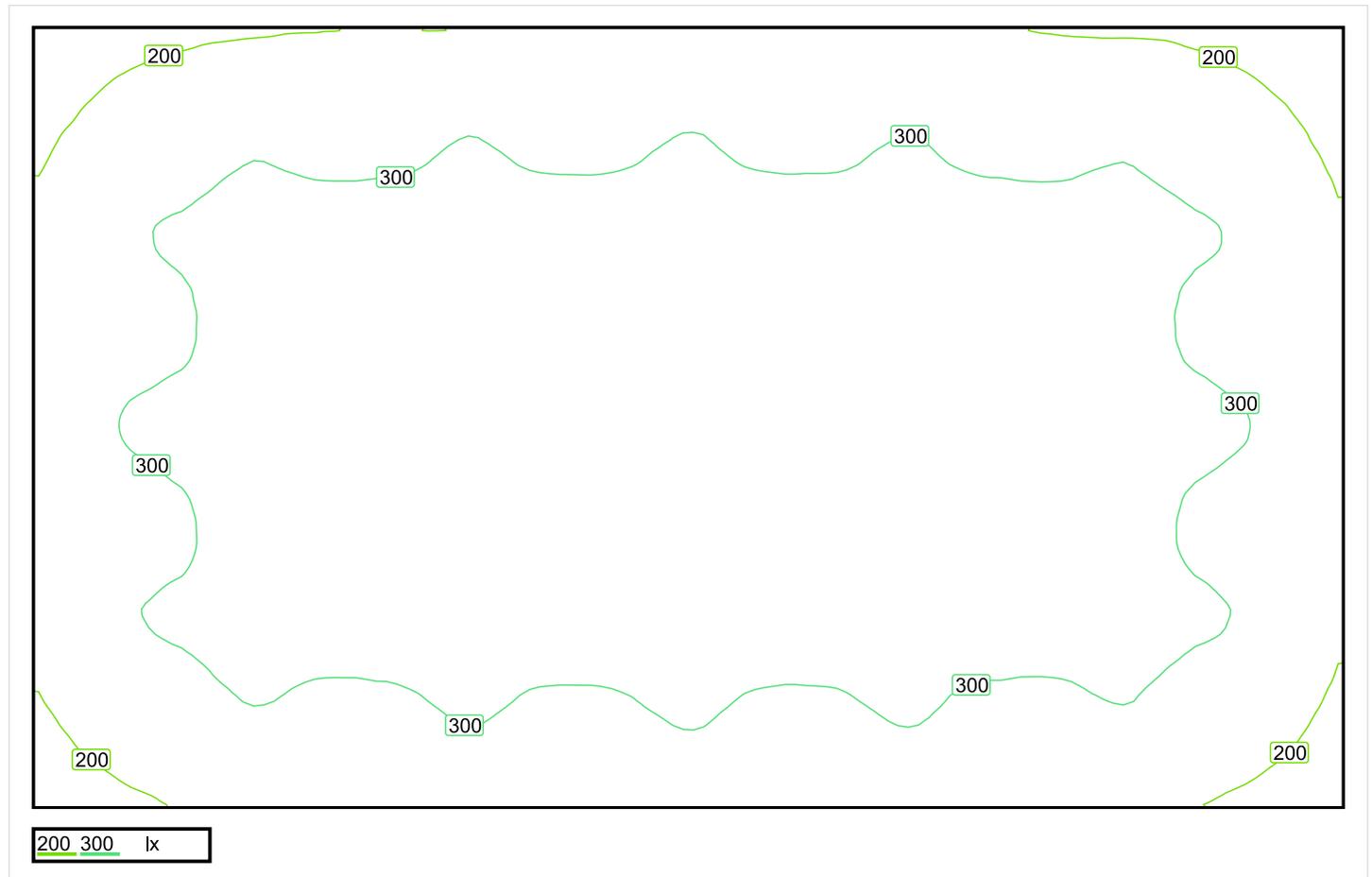
Ergebnisübersicht (Fläche)

Ergebnistyp	Mittel	Min	Max	Min/Mittel	Min/Max	Punkte (davon relevant)
Senkrechte Beleuchtungsstärke [lx]	290	123	354	0.424	0.347	128 x 128 (alle)

Höhe der Nutzebene: 0.800 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.

Nutzebene 1 / Isolinien/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv)



Maßstab: 1 : 272

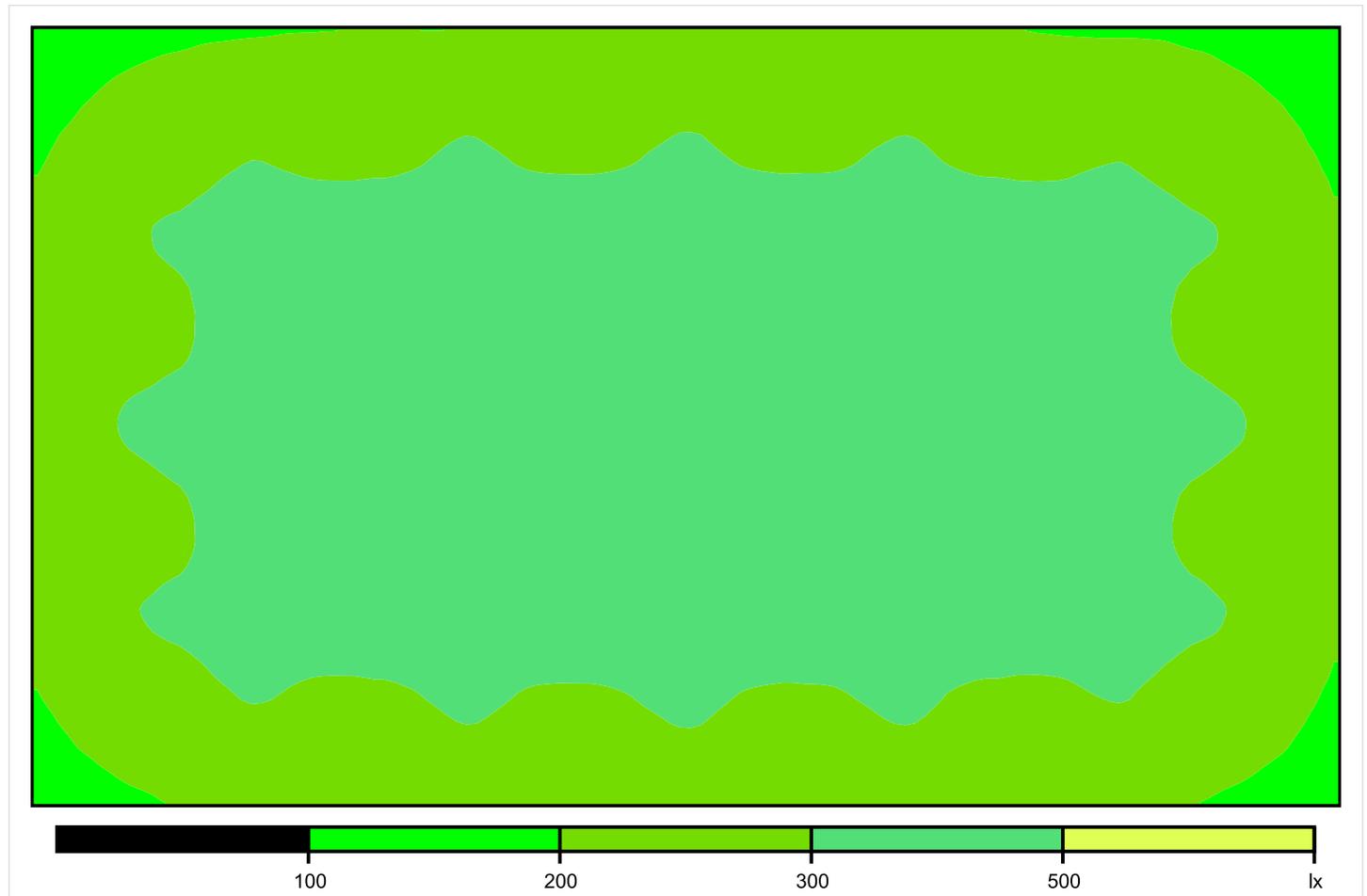
Senkrechte Beleuchtungsstärke (Fläche)

Mittel: 290 lx, Min: 123 lx, Max: 354 lx, Min/Mittel: 0.424, Min/Max: 0.347, Punkte: 128 x 128 (davon relevant: alle)

Höhe der Nutzebene: 0.800 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.

Nutzebene 1 / Falschfarben/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv)



Maßstab: 1 : 272

Senkrechte Beleuchtungsstärke (Fläche)

Mittel: 290 lx, Min: 123 lx, Max: 354 lx, Min/Mittel: 0.424, Min/Max: 0.347, Punkte: 128 x 128 (davon relevant: alle)

Höhe der Nutzebene: 0.800 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.

Nutzebene 1 / Wertegrafik/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv)

+172	+199	+217	+239	+230	+232	+245	+241	+233	+239	+250	+234	+235	+249	+235	+229	+235	+233	+206	+184
+192	+222	+244	+275	+257	+258	+280	+272	+261	+271	+287	+263	+264	+286	+264	+256	+269	+265	+231	+205
+210	+249	+271	+300	+285	+286	+305	+300	+288	+299	+313	+291	+291	+309	+294	+283	+294	+291	+259	+230
+231	+280	+299	+317	+317	+317	+327	+327	+323	+325	+332	+324	+320	+329	+323	+317	+317	+312	+290	+257
+239	+290	+308	+326	+327	+329	+337	+337	+334	+335	+341	+334	+333	+339	+334	+330	+327	+320	+301	+267
+232	+277	+298	+326	+314	+316	+335	+329	+320	+328	+339	+321	+323	+339	+322	+315	+321	+315	+285	+254
+227	+270	+294	+325	+311	+312	+334	+330	+315	+326	+340	+317	+320	+338	+319	+309	+319	+314	+280	+249
+237	+286	+308	+331	+326	+327	+342	+340	+332	+337	+346	+333	+332	+345	+333	+324	+329	+323	+297	+260
+248	+303	+321	+338	+340	+343	+350	+351	+349	+349	+354	+349	+347	+351	+347	+341	+338	+332	+314	+277
+246	+290	+310	+334	+327	+330	+345	+342	+334	+340	+350	+335	+334	+348	+336	+327	+332	+326	+299	+266
+229	+271	+296	+327	+312	+314	+336	+329	+318	+327	+341	+318	+319	+339	+321	+311	+321	+315	+282	+250
+230	+273	+299	+326	+315	+316	+335	+330	+320	+329	+340	+321	+321	+338	+323	+313	+322	+316	+286	+251
+240	+292	+310	+328	+329	+331	+339	+339	+337	+338	+343	+336	+335	+341	+335	+329	+329	+322	+301	+268
+241	+286	+304	+323	+321	+323	+332	+331	+327	+330	+337	+328	+326	+335	+327	+321	+322	+317	+295	+262
+215	+255	+277	+305	+291	+294	+312	+305	+297	+305	+318	+297	+299	+316	+297	+291	+300	+295	+264	+234
+197	+228	+253	+284	+266	+264	+288	+280	+268	+280	+296	+269	+271	+294	+272	+262	+278	+275	+238	+211
+176	+203	+225	+249	+237	+235	+255	+250	+237	+248	+261	+239	+241	+259	+243	+232	+244	+242	+211	+190

Maßstab: 1 : 279

Senkrechte Beleuchtungsstärke (Fläche)

Mittel: 290 lx, Min: 123 lx, Max: 354 lx, Min/Mittel: 0.424, Min/Max: 0.347, Punkte: 128 x 128 (davon relevant: alle)

Höhe der Nutzebene: 0.800 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.