

Louverlux[®]

Blendfreies Licht hat einen Namen: *Louverlux*[®]

Wir von **Louverlux** verstehen uns als Spezialisten auf dem Gebiet der Lichtrastertechnik. Deshalb widmen wir uns mit Leib und Seele dem Ziel, blendfreie Beleuchtung zu schaffen.

Hierfür stehen uns ausgezeichnete Materialien zur Verfügung, wie hochschlagfeste Kunststoffe und Reinstaluminium, aus denen die **Louverlux**-Produkte hergestellt sind:

metallisierte Parabolraster

hochglänzende Aluminium-Parabolraster

Diese sind Voraussetzung für reflex- und blendfreie Beleuchtungsanlagen.

Daneben gehören zum **Louverlux**-Programm aber auch Produkte, die für einfache licht-technische Aufgaben bestimmt sind, z.B. gleichmäßige Lichtverteilung oder punktuell ausgerichtetes Licht:

Kunststoff-Lichtraster, z.T. auch farbig

Kunststoffplatten, transparent oder opal

Aluminium-Lichtraster, farbig oder eloxiert

Ergänzend hierzu runden ein

Breitstegraster-Deckensystem und

Aluminium-Laminatspiegel

die vielfältige Programmpalette ab.

Louverlux steht aber nicht nur für höchste Produktqualität u.a. in den Bereichen:

Beleuchtung/Lichttechnik

Ladenbau/Innenausbau

Trocken- und Akustikbau

Messe- und Ausstellungsbau

Ein perfekter und schneller Kundenservice ist ebenso selbstverständlich: alle eingehenden Bestellungen über sog. Standardplatten werden innerhalb von 24 Stunden bearbeitet und ausgeliefert. Außerdem realisieren wir jegliche Art von vorstellbaren Sonderwünschen: größere Flächen, Rund- und Schrägschnitte, Ausklinkungen oder Abfräsungen und vieles mehr.

***Louverlux*[®]: für ein blendendes Verhältnis zum Licht!**

Kunststoffraster

Das Lichtgitter **Louverlux** OPAL gestattet größtmögliche Designerfreiheit, denn es läßt sich in Form von kompletten Lichtflächen oder Lichtdecken, Lichtbändern oder zum Einsatz in Ein- oder Aufbauleuchten verwenden.

Dieser Rastertyp ermöglicht optimale Lichtausbeute und entspricht gleichzeitig den Empfehlungen zur Blendungsbegrenzung nach DIN 5035.

Louverlux OPAL ist in unterschiedlichen Abmessungen erhältlich und wird in UV-stabilisiertem und anti-statisch behandeltem **Polystyrol (PS)** geliefert. Für Anwendungen im Außenbereich oder für techn. Einsätze sind die Typen OPAL 2 und OPAL 3 auch in **Acryl (PMMA)** lieferbar.

Technische Daten

Gewicht	1,94-2,85 kg/m ²
Abblendwinkel	35-45°
Wärmeausdehnungskoeffizient	0,00007
max. zul. Dauerwärmebeanspruchung	60-70°C
Lichtöffnung des Gitters	ca. 75%
Lichtdurchlässigkeit der Stege	ca. 50%
max. freitragend bis	ca. 625 mm

Typ	Wabe (mm)	Plattengröße (mm)	geeignet für T-Schienensystem mit Modul (mm)	
Louverlux OPAL 10	13 x 13 x 9	1240 x 618	1250 x 625	
Louverlux OPAL 10	13 x 13 x 9	618 x 618	625 x 625	
Louverlux OPAL 2	13 x 13 x 13	1210 x 602	1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux OPAL 3	13 x 13 x 8	1210 x 602	1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux SCHWARZ	13 x 13 x 9	1210 x 602	1200 x 600	2 x 4 ft



Die vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten und Vorzüge von **Louverlux OPAL** haben ihn zu einem der erfolgreichsten Lichtraster gemacht. Aus den Plattengrößen lassen sich auf leichte Art und Weise mit herkömmlichen Sägen beliebige Zuschnitte fertigen.

Sollte das gewünschte Maß einmal nicht durch Zuschneiden erreicht werden können, sind Klebe-, Schweiß- und Klipsverbindungen möglich. Außerdem ist dieser Raster bauartbedingt nahtlos verlegbar (weitere Einzelheiten unter dem Kapitel **Montagemöglichkeiten**).

Mineralfaserdecke mit Raster OPAL 10

Metallisierte Parabolraster

Eleganz und Funktionalität: der **Louverlux**-Parabolraster wird beiden Ansprüchen gleichermaßen gerecht. Die parabolische Form jedes einzelnen Steges und die im Hochvakuum aufgedampfte Metallisierung bewirken eine Konzentrierung des Lichtes nach unten und eine nahezu vollständige Abblendung der Lichtquelle.

Neu eingerichtete Bildschirmarbeitsplätze ohne blendfreie Beleuchtung sind heutzutage undenkbar, bestehende Beleuchtungsanlagen lassen sich durch Einsatz eines parabolischen **Louverlux**-Lichtrasters sehr einfach umbauen.



Blendfreie Bürobeleuchtung mit Parabolraster P 13

Wichtiger Hinweis: Parabolraster nur mit sauberen Handschuhen verlegen. Verlegung nur dann, wenn die Räume gereinigt und bezugsfertig sind.

Technische Daten

Gewicht	3,10-4,80 kg/m ²
Abblendwinkel	28-46°
Wärmeausdehnungskoeffizient	0,00007
max. zul. Dauerwärmebeanspruchung	60-70 °C
Lichtöffnung des Gitters	ca. 50-82%
max. freitragend bis	ca. 625 mm

Typ	Wabe (mm)	Plattengröße (mm)	geeignet für T-Schienensystem mit Modul (mm)		
Louverlux P 13	13 x 13 x 11	1240 x 618	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux EP 13	13 x 13 x 10	1210 x 602		1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux P 15	15 x 15 x 10	1210 x 602		1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux P 20	20 x 20 x 19	1240 x 620	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux EP 20	20 x 20 x 13	1245 x 620	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux P 37	37 x 37 x 22	1210 x 602		1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux P 75	75 x 75 x 38	1210 x 602		1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux PD 33	33 x 33 x 19	1200 x 600		1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux PD 50	50 x 50 x 30	1200 x 600		1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux PX 16	16 x 16 x 12	1210 x 602		1200 x 600	2 x 4 ft
Louverlux PA 20 (45° schräge Lamellen)	20 x 20 x 18	1200 x 620		1200 x 600	2 x 4 ft



Ausstellungsvitrine mit Parabolraster EP 13

Ebenfalls von ganz besonderer Bedeutung ist die Verwendung parabolischer Raster im Laden- und Ausstellungsbau: die Lichtquelle wird wirkungsvoll abgeblendet während die Exponate darunter hell ausgeleuchtet bleiben.

Dekorative **Louverlux**-Parabolraster bereichern diese Rastergruppe zusätzlich durch attraktives Design, das z.B. durch die einzigartige Verbindung von Quadratwabe und parabolischem Kegelstumpf erreicht wird. Außergewöhnlich wirkt auch ein Raster mit bienenwabenartig angelegter Struktur. Dagegen empfiehlt sich zur Lichtumlenkung ein weiterer Raster, bei welchem die Lamellen in einer Laufrichtung schräggestellt sind. Dekor raster werden vorwiegend dort verwendet, wo wertvolle Exponate mit einer eleganten Beleuchtung „ins rechte Licht“ gesetzt werden sollen wie beispielsweise Schmuck, Kunstgegenstände u. ä.



Blendfreie Beleuchtung in der Produktion mit Parabolraster



Louverlux-Parabolraster sind hochglänzend metallisiert in Silber- oder Goldfinish.



Flughafen Frankfurt Aluraster 30x30x30, fugenlos



U-Bahn Wien, Aluraster 50x50x50

Überall dort, wo die Forderung nach **nicht brennbaren Materialien** zur Gestaltung einer Licht- oder Rasterdecke resp. einfachen Lichtbändern gestellt wird, empfiehlt sich die Verwendung von **Aluminium-Lichtrastern**.

Bei höherer Stabilität und feinem Design erfüllen sie ebenfalls die Bedingungen zur Blendungsbegrenzung nach DIN 5035.

Die Standardausführung dieser Raster ist weiß lackiert oder naturfarben eloxiert. Auf Wunsch kann **Pulverbeschichtung nach RAL** oder in Sonderfarbe erfolgen.

Aluminium-Licht- und Rasterdecken können auf einfache Art und Weise nahtlos oder in Bahnen- bzw. Kassettenform verlegt werden (siehe Kapitel **Montagemöglichkeiten**).

Technische Daten

Abblendwinkel	25-45°
Wärmeausdehnungskoeffizient	0,000023
Lichtöffnung des Gitters	ca. 85%
max. freitragend bis	ca. 700 mm (kleine Waben) ca. 1200 mm (große Waben)

Wabe (mm)	Stegstärke (mm)	Gewicht (kg/m ²)	Standardgröße (mm)	geeignet für T-Schienensystem mit Modul (mm)		
13 x 13 x 13	0,4	2,50	1246 x 622	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
13 x 13 x 13	0,4	2,50	622 x 622	625 x 625	600 x 600	2 x 2 ft
20 x 20 x 20	0,6	3,20	1200 x 600	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
25 x 25 x 25	0,6	3,40	1250 x 625	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
30 x 30 x 30	0,6	3,40	1200 x 600	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
30 x 30 x 25	0,6	2,90	1200 x 600	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
40 x 40 x 40	0,6	3,40	1200 x 600	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
50 x 50 x 50	0,6	3,40	1200 x 600	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
50 x 50 x 30	0,6	2,20	1200 x 600	1250 x 625	1200 x 600	2 x 4 ft
52 x 52 x 25	0,6	1,80	618 x 618	625 x 625	600 x 600	2 x 2 ft

Andere Wabenmaße und Sondergrößen auf Anfrage!

Aluminiumraster für den Messebau

Speziell für die individuelle Messestandgestaltung ist ein kleinzelliger **Louverlux**-Aluminiumraster verfügbar, der aufgrund seiner Bauart viele Vorzüge in sich vereint, u.a. eine optimale Blendungsbegrenzung und ein geringes Lager- und Transportvolumen durch die kleine Wabe.

Dieser Raster ist standardmäßig in weiß- oder schwarzpulverbeschichteter Ausführung und mehreren Abmessungen zu haben.

Technische Daten

Abblendwinkel	45°
Wärmeausdehnungskoeffizient	0,000023
Lichtöffnung des Gitters	ca. 85%
max. freitragend bis	ca. 1000 mm

Wabe mm	Stegstärke mm	Gewicht kg/Stück	Plattengröße mm
13 x 13 x 13	0,4	2,4	955 x 955
13 x 13 x 13	0,4	2,5	965 x 965
13 x 13 x 13	0,4	2,6	985 x 985

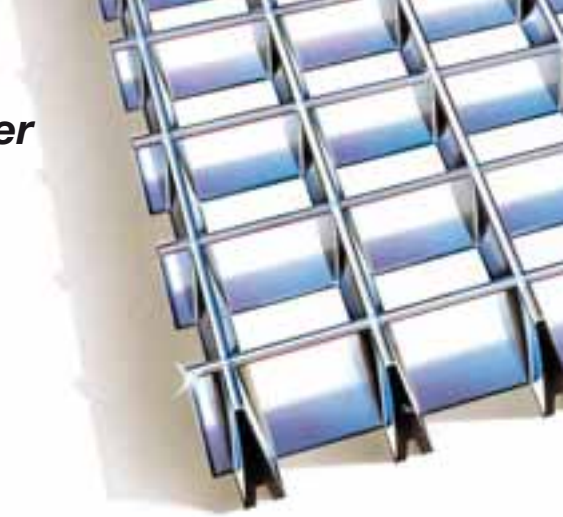
Es sind Sonderformate und -farbtöne (Pulverbeschichtung) lieferbar, die den Besonderheiten des Einzelfalles angepaßt produziert und konfektioniert werden können.

Die **Louverlux-Messeraster** lassen sich auf Wunsch mit einem speziellen Rahmenprofil ausrüsten, wodurch sie ein einzigartiges Aussehen erhalten, sich durch wesentlich erhöhte Stabilität auszeichnen und daher für erheblich mehr Messeinsätze verwendbar sind.



Aluminium-Parabolraster

Als nicht brennbare Alternative zu den metallisierten **Louverlux**-Parabolrastern aus Kunststoff stehen dem Lichtdesigner und -planer **Louverlux**-Parabolraster aus eloxiertem und **hochglänzendem** (als Sonderausführung auch in **silbermattem**) Aluminium zur Verfügung.



Schaltwerk einer Raffinerie

Ob in einzelnen Leuchten oder größeren Lichtflächen installiert, die Lichtquelle wird stets zuverlässig abgeblendet, was unter heutigen ergonomischen Gesichtspunkten bei der Einrichtung moderner Arbeitsplätze unerlässlich ist.

Durch größtmögliche Flexibilität in der Fertigung eignen sich diese **Louverlux**-Raster auch hervorragend zur Umrüstung bestehender Beleuchtungsanlagen.

Technische Daten

Abblendwinkel	ca. 31 - 41°
Wärmeausdehnungskoeffizient	0,000023
Lichtöffnung des Gitters	ca. 60 - 82%
max. freitragend bis	ca. 600 mm

Typ	Wabe mm	Gewicht kg/m ²	Plattengröße mm
Louverlux AP 25	25 x 25 x 19	5,1	1240 x 620
Louverlux AP 37	37 x 37 x 19	3,4	1240 x 620
Louverlux AP 50	50 x 50 x 38	5,4	1240 x 620
Louverlux AP 75	75 x 75 x 38	3,7	1240 x 620

Breitstegraster-Deckensystem

Als komplettes Rasterdecken-System mit einer Vielzahl von integrierbaren Beleuchtungsmöglichkeiten gibt es **Louperlux**-Breitstegraster. Die einzelnen Stege des Breitstegrasters sind 10 mm dick. Sie werden aus feinstem 0,5 mm starkem Aluminiumband in U-Form hergestellt und zu einem Raster von hoher Stabilität und geringem Gewicht zusammengesetzt.

Die Breitstegraster lassen sich einfach und schnell mit dem eigenen Nahtlossystem verlegen (siehe Kapitel **Montagemöglichkeiten**).

Downlights, Spots, Lichtkassetten oder dekorative Beleuchtungskörper lassen sich problemlos an jeder beliebigen Stelle einbauen.



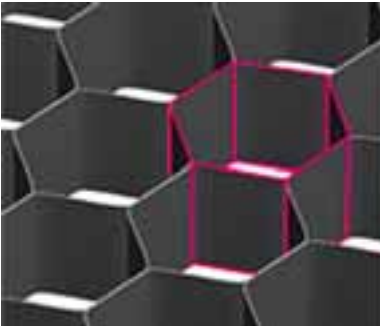
Technische Daten

Material	Aluminium 0,5 mm dick
Stegbreite	10 mm, 15 mm
Steghöhen	40 mm
Elementgröße	600 x 600 mm altern. 625 x 625 mm
Standardfarbe	weiß ähnl. RAL 9010

Mögliche Modulgrößen/mm

62,5 x 62,5 x 40	86 x 86 x 40	120 x 120 x 40	200 x 200 x 40
75 x 75 x 40	100 x 100 x 40	150 x 150 x 40	

Breitstegraster mit Stegbreite 15 mm, können mit umlaufendem Rahmen für **Einlegemontage in T15-Schienensystem** mit Modul 600 x 600 mm oder 625 x 625 mm geliefert werden.



Louverlux Waben-Lichtraster ergeben selbst bei Verwendung stärkster Lichtquellen ein blendfreies, für das menschliche Auge sehr angenehmes Licht.

Diese Tatsache wird hervorgerufen durch die gute Abblendwirkung und Lichtstreuung der offenen **Sechseckwabenstruktur**.

Damit erfüllen fast alle dieser Wabengrößen die Erfordernisse der DIN 5035 zur Blendungsbegrenzung der Beleuchtung.

Die Dünnwandigkeit des Aluminiums (AlMg 3) und die filigrane Ausführung der Waben ermöglichen einen hohen Luftdurchlass von ca. 98%. Damit wird eine exzellente Belüftung der Leuchten erreicht, was wiederum längere Lebensdauer des Leuchtmittels zur Folge hat.

Natürlich sind auch Kombinationen der **Louverlux** Waben-Lichtraster mit Akustikmaterialien und Deckensystemen möglich, sowie eine Verwendung in der Lüftungs- und Klimatechnik.

Technische Daten

Wabenweite ca. (mm)	Rasterhöhe (mm)	Wandstärke (mm)	Abblendwinkel	Gewicht (kg/m ²)
3,4	3,0	0,085	41,0°	0,50
6,4	6,0	0,085	43,5°	0,80
6,4	9,0	0,085	55,0°	1,10
6,4	11,0	0,085	59,0°	1,30
9,5	9,0	0,135	43,5°	1,10
9,5	11,0	0,135	49,0°	1,30

Oberflächenbehandlung:

Alle Raster können nach RAL elektrostatisch lackiert oder pulverbeschichtet werden.

Formate:

Die Wabenraster sind herstellbar in allen möglichen Formaten und können mit oder ohne Rahmen geliefert werden. Max. Format ca. 600 x 2000 mm.



Neben der Verwendung von **Louverlux**-Lichtrastern zur Gestaltung von Lichtdecken bieten sich als Ergänzung die zahlreichen Einsatzmöglichkeiten von **Louverlux**-Kunststoffplatten in verschiedenen Dicken, Farben und Lichtdurchlässigkeiten an.

Auch ist die Kombination beider Materialien möglich, z.B. **Louverlux**-Lichtraster aus Kunststoff oder Aluminium mit aufgelegtem Acrylglas.

Ein weiterer Schwerpunkt in der Anwendung von Acrylplatten ist die Verformung zu individuellen Einrichtungsgegenständen im Ladenbau und der Innenarchitektur.

Schließlich dürfen die leicht zu handhabenden und auch dekorativ wirkenden **Louverlux**-Prismenplatten aus Polystyrol zur Lösung architektonischer Sonderlösungen nicht fehlen.

Technische Daten

Material	Polystyrol UV-stabil, Acryl (PMMA)
Wärmeausdehnungskoeffizient	0,00007
max. zul. Dauerwärmebeanspruchung	60-70°C
Lichtdurchlässigkeit	ca. 50-90%

Typ	Ausführung	Materialstärke (mm)	Standardformat (mm)
Louverlux PRISMA 2	Einfachprisma	2,80	1245 x 620
Louverlux PRISMA 3	Einfachprisma	4,80	1245 x 620
Louverlux OPAL 51	Acryl, glatt	3,00	1245 x 620
Louverlux OPAL 51	Acryl, glatt	3,00	620 x 620
Louverlux MIRROR	Acrylspiegel, silber	3,00	2440 x 1220

Andere Farben und Materialstärken auf Abfrage!

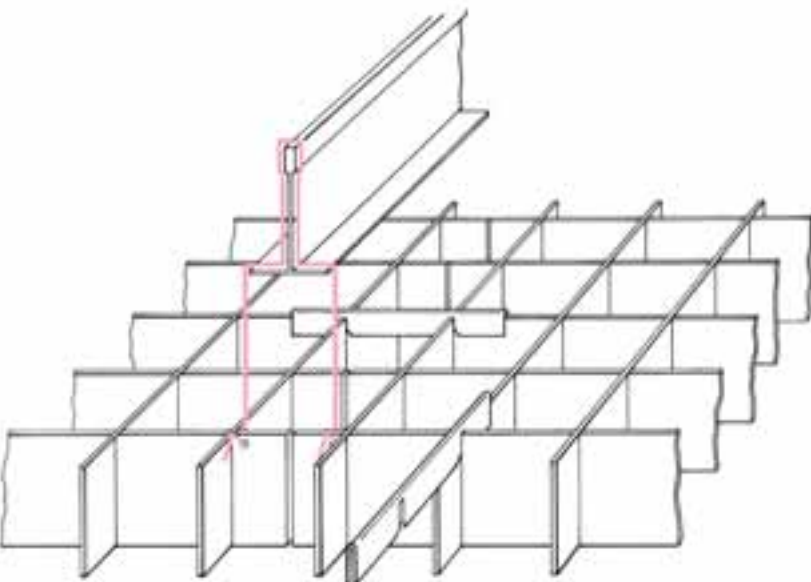
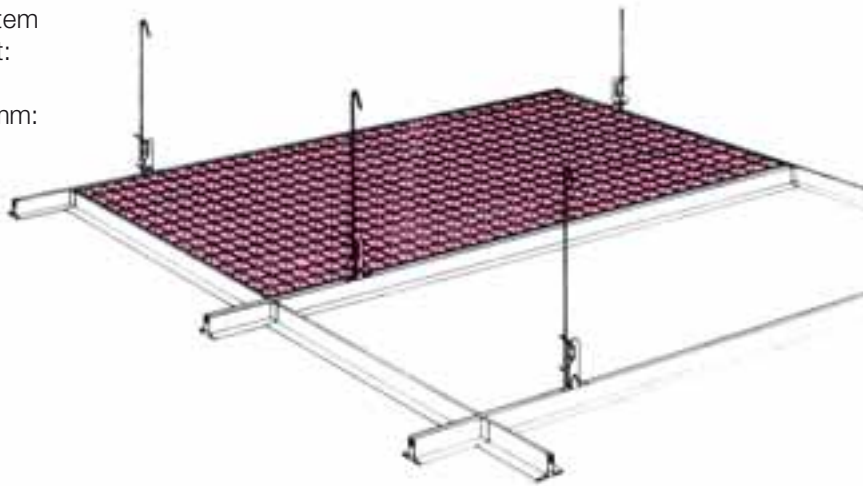
Jede **Louverlux**-Lichtrasterdecke erfordert eine passende Abhängekonstruktion, die sich im wesentlichen jedoch aus Schnellspannabhängern, Wandwinkeln und T-Schienen zusammensetzt.

Der Vorteil dieser sichtbaren Montageform liegt in der guten Zugänglichkeit zu den hinter der Rasterdecke angeordneten Beleuchtungskörpern, Klimageräten usw., da sich die Rasterplatten leicht aus den T-Schienen herausnehmen lassen.

Zur Kassettenverlegung wird z.B. im Deckensystem 625 x 625 mm folgendes Abhängematerial benötigt:

Louverlux-Rasterplatte 622x622 bzw. 618x618 mm:

Hauptschiene	3750 mm	0,8 lfdm/m ²
Lange Querschiene	1250 mm	1,6 lfdm/m ²
Kurze Querschiene	625 mm	0,8 lfdm/m ²
Schnellspanabhängler		0,7 Stück/m ²



Die meisten **Louverlux**-Aluminiumraster lassen sich aber auch nahtlos verlegen d.h., daß die jeweilige Verbindung der Rasterplatten untereinander möglichst nicht erkennbar ist. Hierbei werden die Rasterplatten mit umlaufend halbem Stegüberstand gestossen und zur Einhaltung der Parallelität miteinander durch Klipsverbindungen gesichert.

Die Nahtlos-Abhängung erfolgt entweder über Tragrohre oder speziell ausgeformte Trageprofile: In beiden Varianten erhalten die Rasterplatten Bohrungen an allen 4 Ecken und in diese werden Befestigungshaken eingegeben und am darüber liegenden Tragrohr/-profil aufgehängt. Dieses wiederum wird über höhenverstellbare Schnellspanabhängler direkt an der Rohdecke befestigt.

Folgendes Abhängematerial ist notwendig:

Louverlux-Rasterplatte z. B. 1200 x 600 mm:

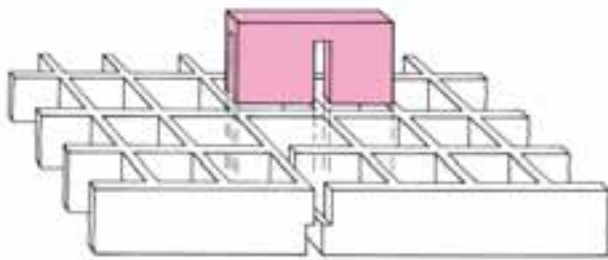
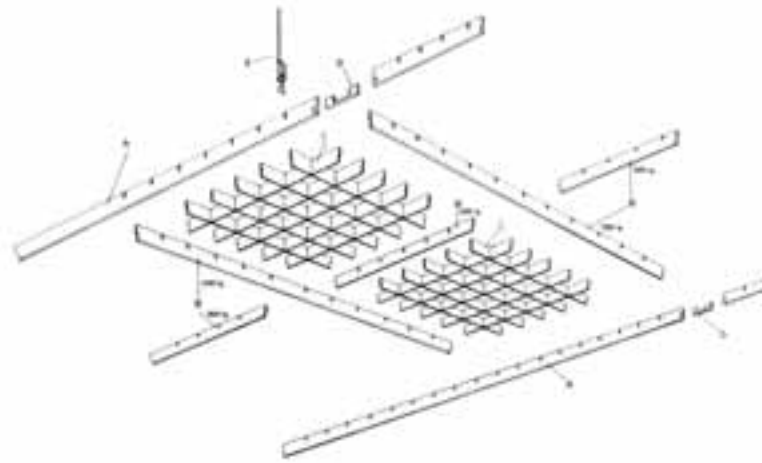
Tragrohr/-profil	ca. 0,8 lfdm/m ²
Befestigungshaken	ca. 3 Stück/m ²
Verbindungsklips	ca. 3 Stück/Raster
Schnellspanabhängler	ca. 1,2 Stück/m ²

Montagemöglichkeiten

Die **Louverlux**-Breitstegraaster-Systemdecke wird kassettenartig verlegt d.h., es werden mit den langen Hauptschienen Bahnen im Abstand von 600 oder 625 mm gebildet.

Die so entstandenen Bahnen werden danach mit Querschienen auf einen 600-er (oder 625-er) Modul unterteilt und in die nun gebildeten Kassetten die leicht einlegbaren Rasterelemente eingesetzt.

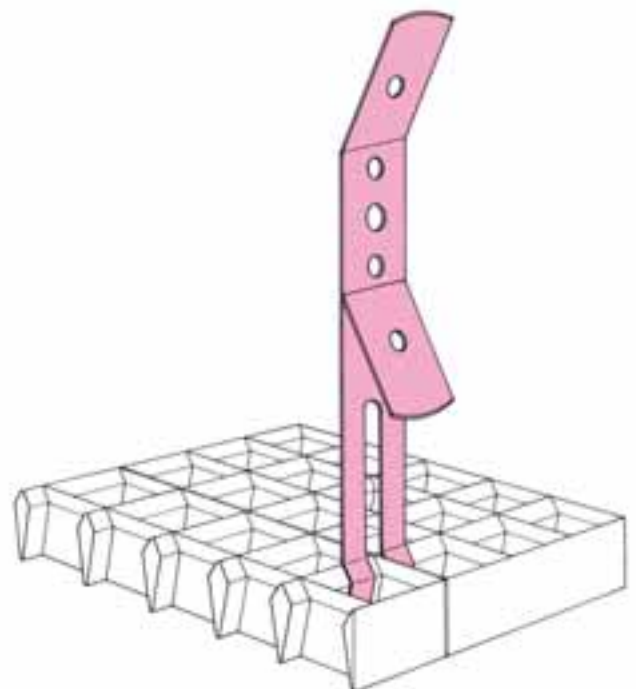
Die Hauptschienen sind beliebig verlängerbar, der Stoß ist fertigungstechnisch so vorgesehen, daß er im Bereich des später einzulegenden Rasterelementes liegt und damit unsichtbar bleibt. Gleiches trifft auch für den Schnellspannhänger zu, der im Steg der Hauptschienen untergebracht ist.



Nicht nur **Louverlux**-Aluminium-Lichtraster sind nahtlos montierbar. Einige der Kunststoffraster können problemlos so miteinander verbunden werden, daß etwaige Nahtstellen unsichtbar bleiben.

Da ist zunächst der Standard-Lichtraster **Louverlux** OPAL. Die besondere Randausführung dieses Rasters (die Außenkante ist umlaufend nur halbhoch) gestattet ein Zusammenschieben der einzelnen Rasterplatten, wodurch schon eine unsichtbare Verbindung entsteht, die dann zusätzlich mit Klips fixiert und gesichert wird.

Eine sehr ähnliche, fugenlose Montage ist z.T. mit den **Louverlux**-Parabolrastern aus Kunststoff möglich, allerdings verfügen diese Raster über keinen halbhohen Rand. Die Außenkanten der Rasterplatten müssen deshalb umlaufend mit einem sog. Planschnitt versehen werden, damit ein einwandfreier Stoß gewährleistet und eine saubere Verbindung bzw. Aufhängung mit Spezial-Schnellspannaufhängern möglich ist.



Louverlux®

Louverlux GmbH

Mainzer Landstraße 625-629
65933 Frankfurt am Main/Germany
Telefon: +49 (0) 69 - 38 49 49
Telefax: +49 (0) 69 - 38 81 22
<http://www.louverlux.com>

