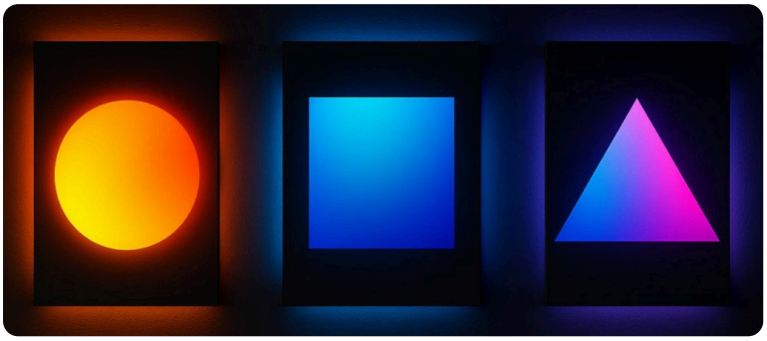
LICHTRAUM LRM

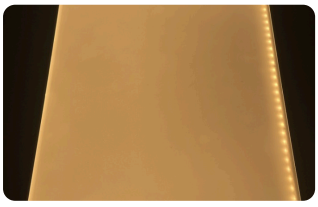
Beleuchtet oder selbstleuchtend – einleuchtend.

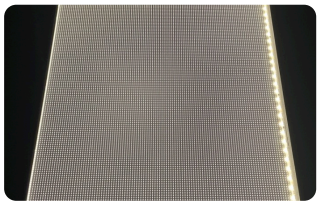


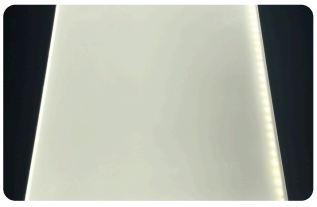
PRODUKTINFORMATION · LED-PRODUKTE

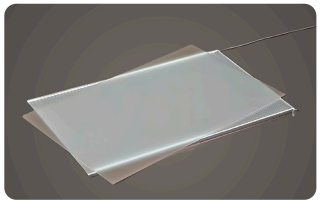
LED-Flächenlicht FINE

Die FINE-Serie 24 V – Innovation in der flächigen LED-Konfiguration, jetzt mit nur 7 mm und 6 mm Bautiefe.









DIE FINE-SERIE

Flacher, effizienter, präziser.

Mit der optimierten Bauweise wird das FINE-Flächenlicht noch flacher: 7 mm in der Ausführung FINE 7 und 6 mm in der Ausführung FINE-S 6. Der engere LED-Abstand von 8 mm und die höhere Lichtausbeute machen die neue Generation rund 17 % effizienter als die bisherige Bauweise.

AUSGELAUFEN 03/2026

FINE 8

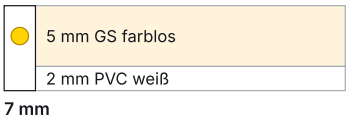


8 mm

Bautiefe	8 mm
LED-Abstand	15 mm
Leistung	11,4 W/m
Lichtausbeute	138 lm/W

NEU

FINE 7

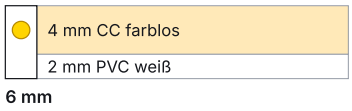


7 mm

Bautiefe	7 mm ± 1,1
LED-Abstand	8 mm
Leistung	9,4 W/m
Lichtausbeute	162 lm/W

NEU

FINE-S 6

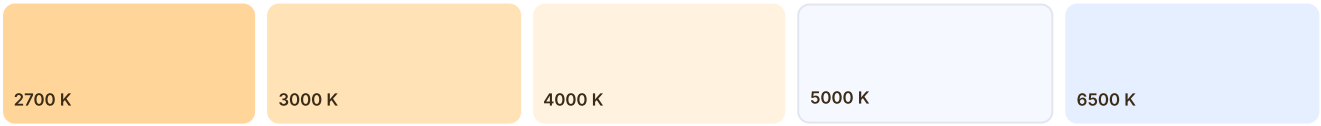


6 mm

Bautiefe	6 mm ± 0,4
LED-Abstand	8 mm
Leistung	9,4 W/m
Lichtausbeute	162 lm/W

Leistung je Meter LED-Seite. Platine mit 7 LEDs in Reihenschaltung bei 24 V.

Lichtfarben und ihre Wirkung



Warmweiß — 2700–3000 K
Behagliches, gelbliches Licht – ideal für Wohnräume, Hotels und dekorative Anwendungen.

Neutralweiß — 4000 K
Klarer, sachlicher Weißton – passend für Büros, Küchen und Ausstellungsbereiche.

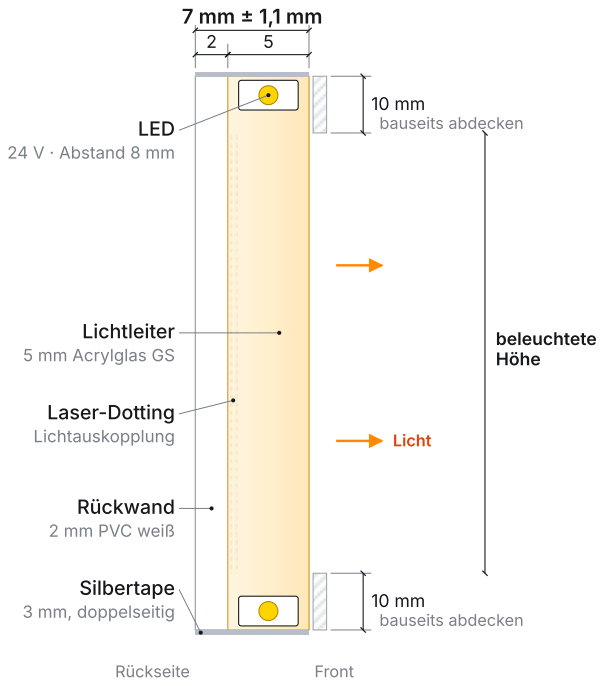
Tageslichtweiß — 5000–6500 K
Kühles, aktivierendes Licht – für technische Anwendungen, Werkstätten und Präsentationsflächen.

AUFBAU

Zwei Bautiefen, ein Prinzip.

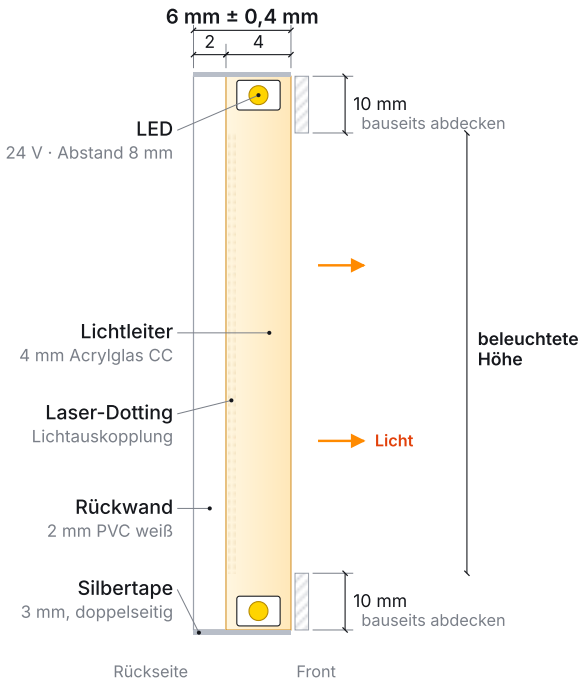
Die LEDs speisen ihr Licht seitlich in eine Acrylglasscheibe ein. Eine präzise Laserrasterung (Laser-Dotting) lenkt es gleichmäßig über die gesamte Fläche nach vorne, eine weiße Rückwand reflektiert. Der Randbereich von 10 mm an den LED-Seiten ist bauseits abzudecken.

FINE 7

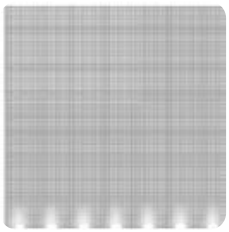


Lichtleiter 5 mm Acrylglas, gegossen (GS). Bautiefe 7 mm ± 1,1 mm.

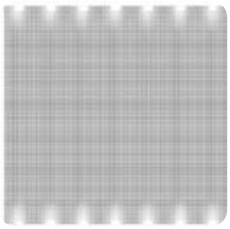
FINE-S 6



Lichtleiter 4 mm Acrylglas CC (Continuous Cast) mit besonders geringer Dickentoleranz. Bautiefe 6 mm ± 0,4 mm.



einseitige Einspeisung



zweiseitige Einspeisung

Die LEDs können ein-, zwei- oder vierseitig angeordnet werden. Schnitte schematisch, Schichtdicken maßstäblich, Höhe gekürzt.

TECHNISCHE DATEN

FINE 7 und FINE-S 6 im Vergleich.

AUSFÜHRUNG	FL-FINE-7 MM 24 V	FL-FINE-S-6 MM 24 V
Bautiefe (Dicke)	7 mm (5 + 2) ± 1,1 mm	6 mm (4 + 2) ± 0,4 mm
Lichtleiter	5 mm Acrylglas GS	4 mm Acrylglas CC
Gewicht	8,4 kg/m²	7,2 kg/m²

ELEKTRIK UND LICHT – BEIDE AUSFÜHRUNGEN	
Betriebsspannung	24 V, Parallelschaltung · Platine mit 7 LEDs in Reihe
Leistung	9,4 W/m je LED-Seite · ca. 18,8 W/m² bei zweiseitiger Einspeisung und 1 m Höhe
LED-Abstand / Anordnung	8 mm · ein-, zwei- oder vierseitig
Lichtausbeute / Lichtstrom	162 lm/W · 1400 lm (zweiseitige Einspeisung)
Farbwiedergabe	CRI > 90
Lichtfarben	2700 K, 3000 K, 4000 K, 5000 K, 6500 K
Restlichtstrom	> 70 % nach 50.000 Betriebsstunden

ABMESSUNGEN UND EINSATZ	
Minimale Abmessung	70 × 30 mm
Maximale Breite / Höhe	3.040 mm / 1.500 mm (Höhe zwischen den LEDs)
Maximale Fläche	2,5 m²
Randbereich	10 mm an den LED-Seiten bauseits abdecken
Schutzart / Schutzklasse	IP 20 / III – nur Innenbereich
Umgebungstemperatur	+5 °C bis +50 °C
Konformität	CE, RoHS

MATERIAL	
Werkstoff	PMMA (Acrylglas), gegossen · Rückwand 2 mm PVC weiß
Längenausdehnung	0,07 mm/(m·K) (DIN 53752-A)
Brandverhalten / Brennbarkeit	Baustoffklasse B2 (DIN 4102) · HB (UL 94)

Leuchtdichte auf der Oberfläche

EINSEITIG · 200 MM	EINSEITIG · 400 MM	ZWEISEITIG · 500 MM	ZWEISEITIG · 1.000 MM
1.100 cd/m²	650 cd/m²	950 cd/m²	450 cd/m²

Angabe je beleuchteter Höhe. Alle Werte bei einer Umgebungstemperatur von +25 °C.

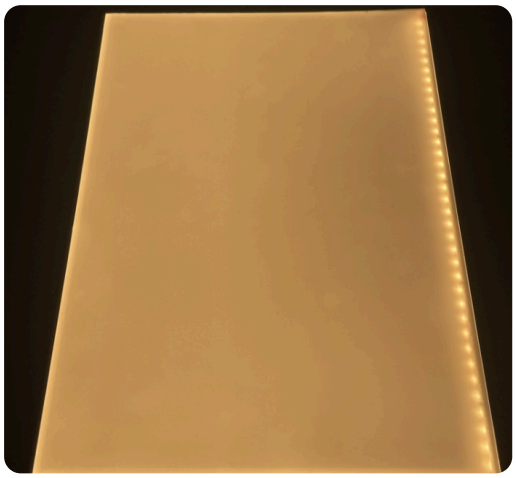
LICHTFARBENBEISPIELE

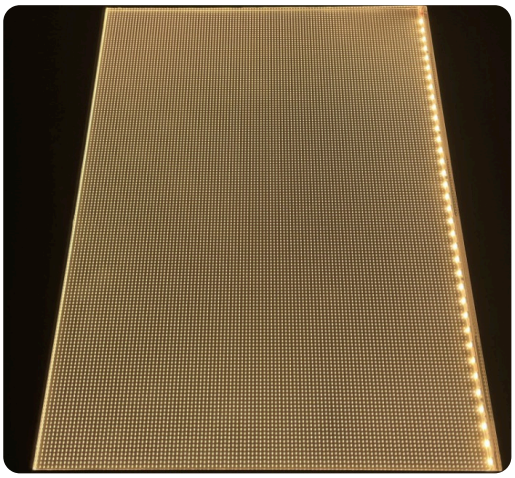
Mit und ohne opale Front.

Links mit opaler Frontscheibe, rechts ohne – die Laserrasterung bleibt dann als feines Punktmuster sichtbar. Gilt für FINE 7 und FINE-S 6.

2700 K

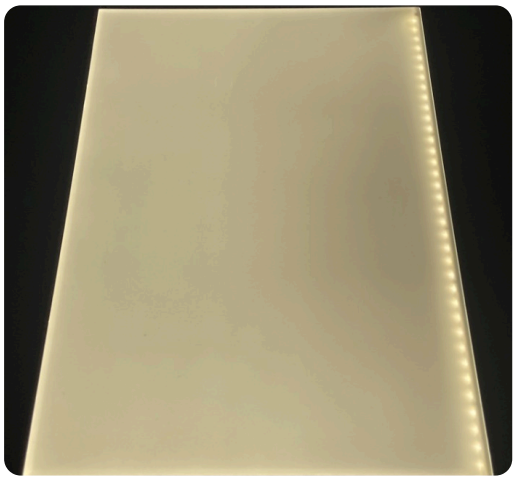
Warmweiß

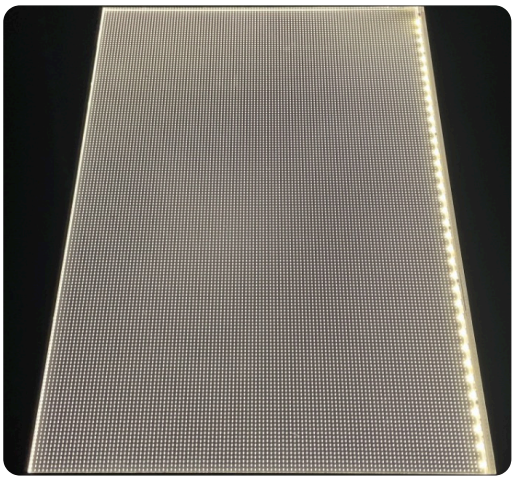




4000 K

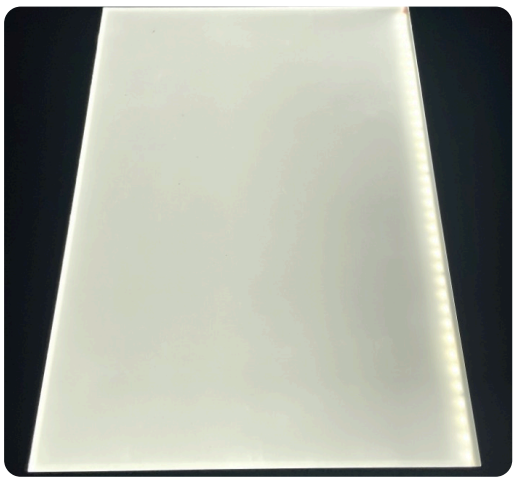
Neutralweiß



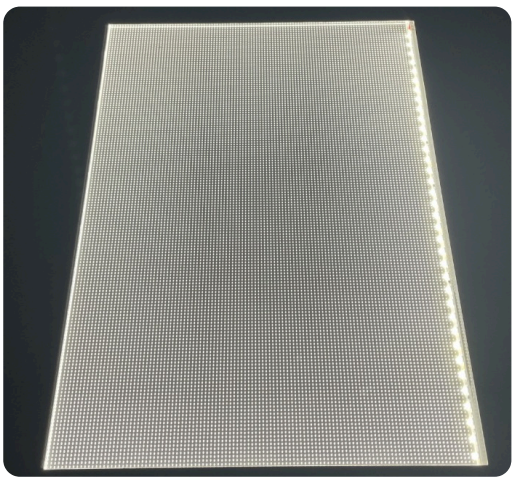


5000 K

Tageslichtweiß



mit opaler Front

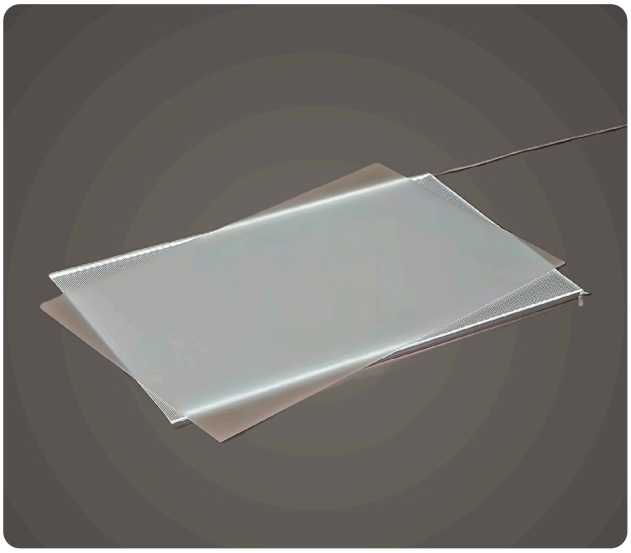


ohne opale Front

TECHNISCHE OPTIMIERUNG

Was FINE auszeichnet.

6–7 mm	**Ultraflache Bauweise** Ideal bei minimaler Einbautiefe – etwa in Möbeln, Wandverkleidungen oder im Yachtbau.
Laser	**Laser-Dotting** Eine präzise Laserrasterung der Acrylglasplatte verteilt das Licht gleichmäßig über die gesamte Fläche.
Seitlich	**Seitliche Einspeisung** Die LEDs koppeln seitlich ein, die Lichtleiterplatte lenkt das Licht nach vorne – für hohe Homogenität.
10 mm	**Schmaler Randbereich** Nur 10 mm an den LED-Seiten sind abzudecken; die übrige Fläche leuchtet sehr gleichmäßig.
± 0,4	**Geringe Toleranzen** ± 0,4 mm (FINE-S 6) bzw. ± 1,1 mm (FINE 7) erlauben eine präzise Projektplanung.
2,5 m²	**Große Formate** Rahmenlos bis 3.040 mm Breite und 1.500 mm Höhe, maximal 2,5 m² – als Einbau- oder Aufbauleuchte, optional mit Diffusorplatte.



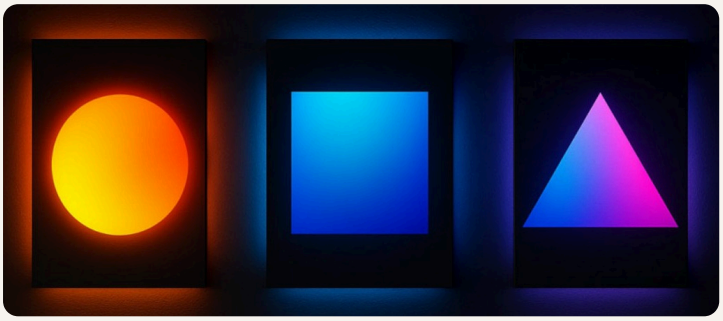
FINE-Flächenlicht mit opaler Frontscheibe und Anschlussleitung

Anwendungsvorteile

- **Architektur und Interior Design**
  Nahtlose Integration in Wände, Decken, Möbel oder transluzente Materialien.
- **Yachtdesign und Spezialanwendungen**
  Exklusive, platzsparende Lichtlösungen mit hoher ästhetischer Wirkung.
- **Energieeffizienz**
  Hohe Lichtausbeute von 162 lm/W bei geringem Stromverbrauch.

LICHTRAUM LRM

Beleuchtet oder selbstleuchtend – einleuchtend.



KONTAKT

Rolf Leinberger

Planungsbüro – Lichtwerkstatt

Hofgartenstr. 26

D-86551 Aichach

ERREICHBARKEIT

Telefon 08251 86 29 592

E-Mail info@lichtraum-lrm.de

Web www.lichtraum-lrm.de
www.flaechenlicht.com
www.lichtraum-flaechenlicht.com