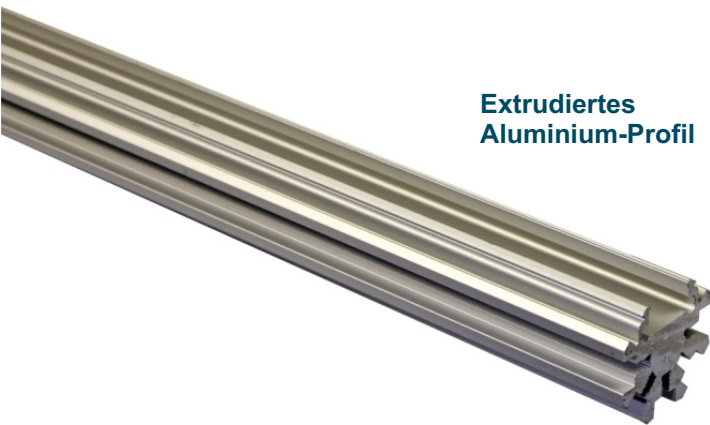
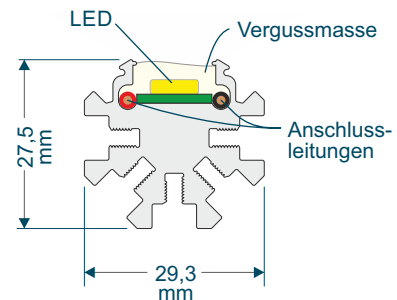


## Sternprofil



**Extrudiertes Aluminium-Profil**



**Querschnitt und Abmessungen**

### Technische Beschreibung

Das ***hansen* Sternprofil** ist ein Lichtsystem, welches für die Anstrahlung von Objekten und / oder zur Beleuchtung von Räumen vorgesehen ist.

Basis für das System ist ein extrudiertes Aluminium-Profil. Dieses Profil wird nach Bedarf und kundenspezifisch auf Länge zugeschnitten. Die maximale Länge in einem Stück beträgt **4.800 mm**.

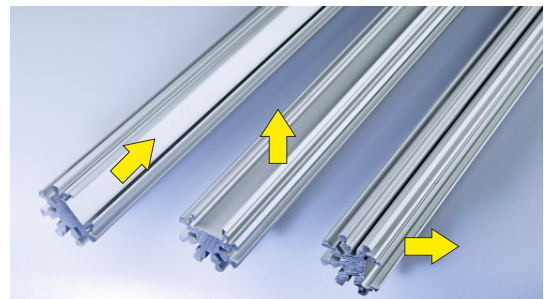
Der sternförmig gezackte Querschnitt ermöglicht zum einen vielfältige Befestigungen. Zum anderen ist das Profil ein guter Kühlkörper für die leistungsstarken LEDs.

Im oberen Kanal ist Raum für die LEDs, Optiken und elektrischen Leitungen. Dieser Kanal wird komplett mit einer transparenten Vergussmasse versiegelt. Das **Sternprofil** ist damit besonders gut für die Außenanwendungen geeignet.

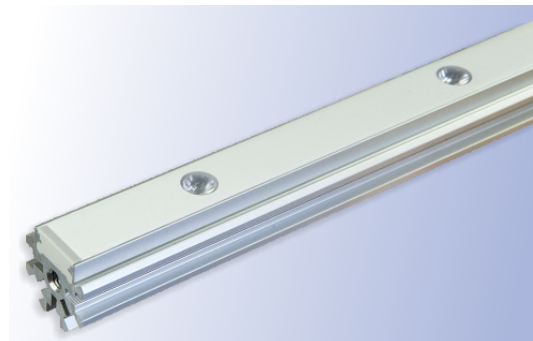
Je nach Anwendung werden unterschiedliche LEDs bestückt:

- soll das Licht gerichtet sein und ein Objekt anstrahlen, dann empfehlen sich Einzel-LEDs größerer Leistung mit Optik. Typische Anwendung ist die Anstrahlung von Werbeschildern oder die dekorative Beleuchtung von Fassaden.
- soll das Licht einen Raum beleuchten, so ist es günstiger, mit einer Vielzahl von kleinen LEDs eine Lichtlinie zu bilden. Mit der Streu-Abdeckung entsteht eine durchgehende Lichtlinie. Typische Anwendung ist die Beleuchtung von Räumen, Arbeitsplätzen oder als Ersatz für Leuchtstofflampen.

Zur Versorgung der LEDs können verschiedene Converter geliefert werden. Die Unterbringung der Converter erfolgt außerhalb des **Sternprofiles**.



Das Sternprofil kann in verschiedene Abstrahlrichtungen montiert werden: nach oben, seitlich oder im Winkel von 45°



**Anstrahlung:** Einzel-LEDs mit Optik



**Beleuchtung:** LED-Linie mit Abdeckung

## Sternprofil

### Montage und Befestigung

Für die Montage des **Sternprofils** bieten wir vier Möglichkeiten an:

- Verschraubung mit M3 über Längsgewinde
- Federstahl-Halteklammern
- Montageprofil
- Winkelbefestigung für die Enden



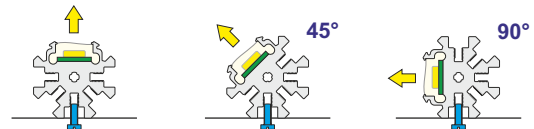
Halteklammer

Montageprofil

Montagewinkel

### Lieferlängen

Die Länge wird nach Kundenwunsch hergestellt und kann max. 4.800 mm im Stück betragen.



Verschraubung über M3 Längsgewinde

### Farbtemperaturen der LEDs

Das **Sternprofil** kann für die Anstrahlung und für die Beleuchtung in folgenden Lichtfarben geliefert werden: 3000 K (warmweiß) | 4000 K | 5000 K | 6500 K (kaltweiß)

Verfügbar in folgenden Farbtemperaturen

3000 K | 4000 K | 5000 K | 6500 K

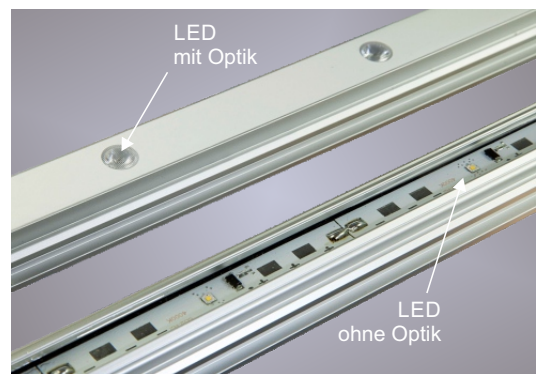
### LEDs für die Anstrahlung

Für die Anstrahlung von Objekten, z. B. Werbeschildern wird viel Licht benötigt. Die High-Power LEDs können im **Sternprofil** mit 500 mA betrieben werden, das entspricht einer Leistung von ca. 1,5 Watt / LED.

Zusätzlich sollte das Licht auf die jeweilige Objektfläche gebündelt werden. Hierfür können Optiken mit einem Abstrahlwinkel von 40° oder 23x45° geliefert werden. Wird keine Optik verwendet, dann beträgt der Abstrahlwinkel 120°.

Technische Daten für eine High-Power LED 6500 K:

Betriebsstrom: 500 mA  
Lichtstrom: 199 lm  
Lichtausbeute: 130 lm/W



Anstrahlung: High-Power LEDs mit / ohne Optik

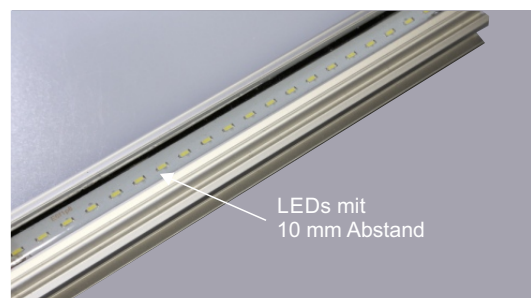
### LEDs für die Beleuchtung

Soll das **Sternprofil** für die Beleuchtung eingesetzt werden, z. B. als Ersatz für Leuchtstofflampen, dann ist es sinnvoll, wenn viele kleine LEDs eine Lichtlinie bilden.

Der Abstand der LEDs beträgt 10 mm. Mit der lichtstreuenden Abdeckung entsteht eine durchgehende Lichtlinie ohne sichtbare „Hot Spots“.

Technische Daten für jeweils 10 LEDs 5000 K:

Betriebsstrom: 500 mA  
Lichtstrom: 163 lm  
Lichtausbeute: 112 lm/W



Beleuchtung: 1,5 Watt LED-Module

### Oberflächenqualität Aluminium-Profil

Oberflächenklasse 3: hohe Oberflächenanforderungen. Es dürfen keine Schlagstellen, quer- oder längsgehenden Risse sowie Extrudierstreifen auf 2 Meter Abstand zu sehen sein.