

EFFIZIENTE ASYMMETRISCHE
LICHTVERTEILUNG

EFFICIENT ASYMMETRIC
LIGHT DISTRIBUTION

OPTIMIERT FÜR DEN EINSATZ
IN HANDLÄUFEN

OPTIMISED FOR USE
IN HANDRAILS

GEGEN MUTWILLIGE
ZERSTÖRUNG GESICHERT

SECURED AGAINST
VANDALISM

FLASHHAAR® ILAF

DATENBLATT
DATASHEET

FLASHAAR® ILAF

Unsere neue asymmetrische Linearlinse ILAF – entwickelt für eine perfekte Handlaufbeleuchtung

Speziell für Projekte, die eine hocheffiziente und vandalensichere Handlaufbeleuchtung erfordern, haben wir für unser NauticProfil® System eine neue Linearlinse entwickelt: die **ILAF**.

Bisher lag der Fokus bei der Integration von linearen Lichtprofil-systemen in Handläufen auf einer einfachen Verkabelung, der schnellen Montage und guter Wartungsfreundlichkeit.

Die ILAF ist im NauticProfil® Leuchteinsatz integriert und ist prädestiniert für die Beleuchtung von Treppen, Gehwegen oder Brücken. Sie ist leicht gefrostet und der Lichtaustritt wird durch sie gezielt asymmetrisch gelenkt. Während eine Seite blendfrei und gleichmäßig ausgeleuchtet wird, tritt auf der anderen Seite keine störendes Licht aus. Bei Brücken können zum Beispiel somit ungewünschte Reflektionen auf darunter liegenden Wasser- oder Straßenflächen vermieden werden.

Die Kombination von einem abschließenden eckigen Cover sowie unserem patentierten FLASHAAR® PremiumCoating macht den Einsatz der ILAF komplett. Der Vorteil – die Haptik im Handlauf wird nicht durch eine aus dem Nutrohr herausragende Linearlinse gestört. Das eckige Cover gibt dem Handlauf einen glatten und sauberen Abschluss der Nut. Die LED-Beleuchtung ist, dank unserem FLASHAAR® PremiumCoating wettergeschützt und sicher vor Vandalismus, gleichzeitig ist eine absolute Farborttreue der LED garantiert.

Our new asymmetric linear lens ILAF – Designed for perfect handrail lighting

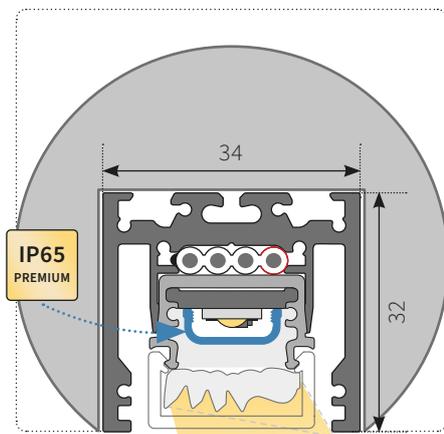
Especially for projects that require highly efficient and vandal-proof handrail lighting, we have developed a new linear lens for our NauticProfil® system: the **ILAF**.

Until now, the focus when integrating linear light profile systems in handrails has been on simple wiring, quick installation and good ease of maintenance.

The ILAF is integrated in the NP light insert and is predestined for the illumination of stairs, walkways or bridges. It is slightly frosted and the light emission is directed asymmetrically. While one side is illuminated glare-free and uniformly, no disturbing light escapes on the other side. This avoids unwanted reflections on water or road surfaces below, for example on bridges.

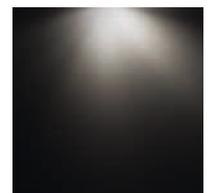
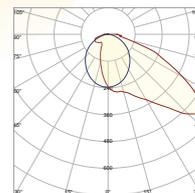
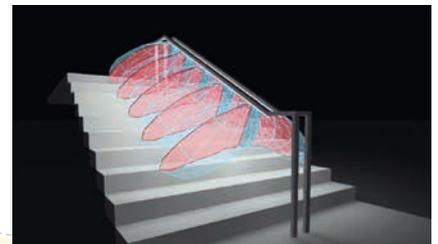
The combination of a final angular cover and our patented FLASHAAR® PremiumCoating makes the ILAF complete.

The advantage - the feel in the handrail is not disturbed by a linear lens protruding from the grooved tube. The angular cover gives the handrail a smooth and clean finish to the groove. Thanks to our FLASHAAR® PremiumCoating, the LED lighting is weather-protected and safe from vandalism, at the same time, the absolute colour fidelity of the LED is guaranteed.



Handlauf mit einer glatten, störfreien Haptik, dank innenliegender Linse - ILAF.

Handrail with a smooth, trouble-free feel, thanks to internal lens - ILAF.



characteristics



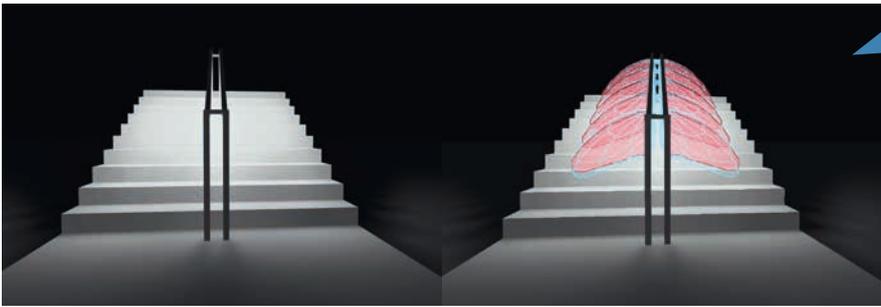
mounting



optional



*NP = NauticProfil®



Asymmetrische, blendfreie
und absolut homogene
Lichtverteilung

Asymmetrical, glare-free
and absolutely homogeneous
light distribution

Dank FLASHAAR® PremiumCoating
perfekt für den Einsatz in
Handläufen im Außenbereich.

Perfect for use in outdoor
handrails thanks to
FLASHAAR® PremiumCoating.



Bewährtes kombiniert mit Erfindergeist - Ihre Vorteile im Überblick tried and tested combined with inventiveness - your advantages at a glance

Im Gegensatz zu sonst häufig eingesetzten Mastleuchten, bieten innovative lineare LED-Linien, die sich direkt im Handlauf befinden, viele Vorteile. Die durchgehend homogene Ausleuchtung der Wege geben ein höheres Gefühl der Sicherheit, verringern das Unfallrisiko und sorgen nebenbei für eine Reduzierung der Energiekosten.

Die ILAF wurde so entwickelt, dass bei einer typischen Handlaufhöhe von 80 cm so viel Licht wie möglich blendfrei in die Tiefe gelangt.

Dank unserer bewährten **Plug&Play** Montage lassen sich die NP Leuchteneinsätze komplett werkzeuglos in die, im Handlauf befindlichen, NP Montageprofile einklicken. Lichtlinien in Längen von über 100m sind, mit nur einer elektrischen Einspeisung, problemlos realisierbar.

Der konsequente Einsatz von hochwertigen Alukernplatten und langlebigen Materialien in unseren NP Leuchteneinsätzen garantiert eine **lange Lebensdauer**, mit über 100.000 Betriebsstunden in der Anwendung.

Schutz der NP Leuchteneinsätze vor Witterung und Vandalismus bieten **hohen Schutzarten**. Mit unserer hauseigenen PU-Vergussanlage können wir diese in IP65, IP66, IP67 und IP69 anbieten

Unsere Cover und Linearlinsen aus PMMA punkten durch eine sehr hohe UV-Beständigkeit. Cover aus Polycarbonat hingegen sind besonders schlagzäh.

Die mittels **FLASHAAR® PremiumCoating** vergossenen Leuchten garantieren eine absolute Farbtreue sowie ein absolut homogenes, gleichmäßiges Erscheinungsbild. Auch niedrige Farbtemperaturen, wie 2200K oder 2700K, sind bei hohen IP-Schutzarten, z.B. in IP66 oder IP67, möglich.

Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt, um eine gleichmäßige Beleuchtung zu gewährleisten und die mutwillige Zerstörung des LED-Handlaufes zu verhindern.

In contrast to the otherwise frequently used post-mounted luminaires, innovative linear LED lines located directly in the handrail offer many advantages. The continuous homogeneous illumination of the pathways gives a greater feeling of safety, reduces the risk of accidents and also ensures a reduction in energy costs.

The ILAF has been developed so that with a typical handrail height of 80 cm, as much light as possible reaches the depth without glare.

Thanks to our proven **Plug&Play** assembly, the NP light inserts can be clicked into the NP mounting profiles in the handrail without any tools. Light lines in lengths of more than 100m can easily be realised with only one electrical feed.

The consistent use of high-quality aluminium core boards and durable materials in our NP light inserts guarantee a **long service life**, with over 100,000 operating hours in use.

Protection of NP luminaire inserts from weather and vandalism offers **high protection ratings**. With our in-house PU potting facility, we can offer these in IP65, IP66, IP67 and IP69.

Our covers and linear lenses made of PMMA score points for their very high UV resistance. Polycarbonate covers, on the other hand, are particularly impact resistant.

The luminaires encapsulated by means of **FLASHAAR® PremiumCoating** guarantee absolute colour fidelity as well as an absolutely homogeneous, uniform appearance. Low colour temperatures, such as 2200K or 2700K, are also possible with high IP protection classes, e.g. in IP66 or IP67.

All components are coordinated with each other to ensure uniform illumination and to prevent the wilful destruction of the LED handrail.





Allgemeine Geschäftsbedingungen

general terms and conditions of business

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind auf unseren Internet-Seiten unter folgender Adresse zu finden:
<https://flashaar.de/de/agb.php>

Our general terms and conditions of business can be found on our website at the following address:
<https://flashaar.de/de/agb.php>

Bestellinformationen

delivery information

Erforderliche Angaben auf Ihrer Bestellung

- Produktname
- Vollständige Artikelnummer (inklusive den zu ergänzenden Angaben z. B. Lichtfarbe, Cover- oder Linsentyp usw.)
- gewünschte Lieferzeit
- Lieferadresse

information required on your order

- product name
- complete item number (including specification codes e.g. light colour, cover or lens type etc.)
- required delivery period
- delivery address

Bestelladresse

FLASHAAR LEDLight GmbH & Co. KG
Gaustraße 13 –15
55411 Bingen am Rhein
Deutschland
FON +49 6721 9195-0
FAX +49 6721 9195-91
bestellung@ledlight.flashaar.com
<https://flashaar.de>

ordering address

FLASHAAR LEDLight GmbH & Co. KG
Gaustraße 13 –15
55411 Bingen am Rhein
Germany
FON +49 6721 9195-0
FAX +49 6721 9195-91
order@ledlight.flashaar.com
<https://flashaar.de>

Versandkosten

Wir berechnen Ihnen ausschließlich die tatsächlich angefallenen Versandkosten. Je nach Auftragswert und Quantität fallen zusätzliche Verpackungskosten an.

indicative value of shipping costs

Please note, we charge you only the actual delivery costs. Additional handling charges may be applied depending on order value and quantity.

Ausgabe

edition

Stand: KW 42, 2023

Druckfehler, Irrtum und technische Änderungen sind vorbehalten.

last status: week 42, 2023

Technical changes, errors and printing mistakes are reserved.