

Ausschuss für Straßen, Wege und Feuerlöschwesen –

Straßenbeleuchtung

Philips Indal Kegel LED – alternative zu INDAL

24.11.2014

Fachbereich I, Bautechnik und Umwelt

Jan Richter

Vorwort

- Die Produktion für den Lampentypen Hochheim, welche noch in Teilbereichen der Gemeinde eingesetzt werden, wurde eingestellt. Desweiteren sind in der jüngsten Vergangenheit viele Lampenköpfe dieses Typs beschädigt worden, wodurch sich die Lagerbestände auf dem Bauhof auf null reduziert haben.
- Um die Verfügbarkeit der Lampenköpfe zu gewährleisten, wird in Betracht gezogen, komplette Straßenzüge in denen Hochheim-Lampenköpfe im Einsatz sind durch INDAL Köpfe (mit LED) zu ersetzen und die gewonnenen Lampen einzulagern.

Lampentypen Sande



Hochheim
wird nicht mehr geliefert



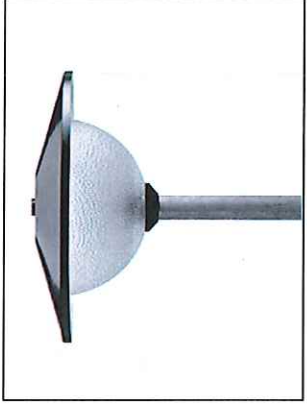
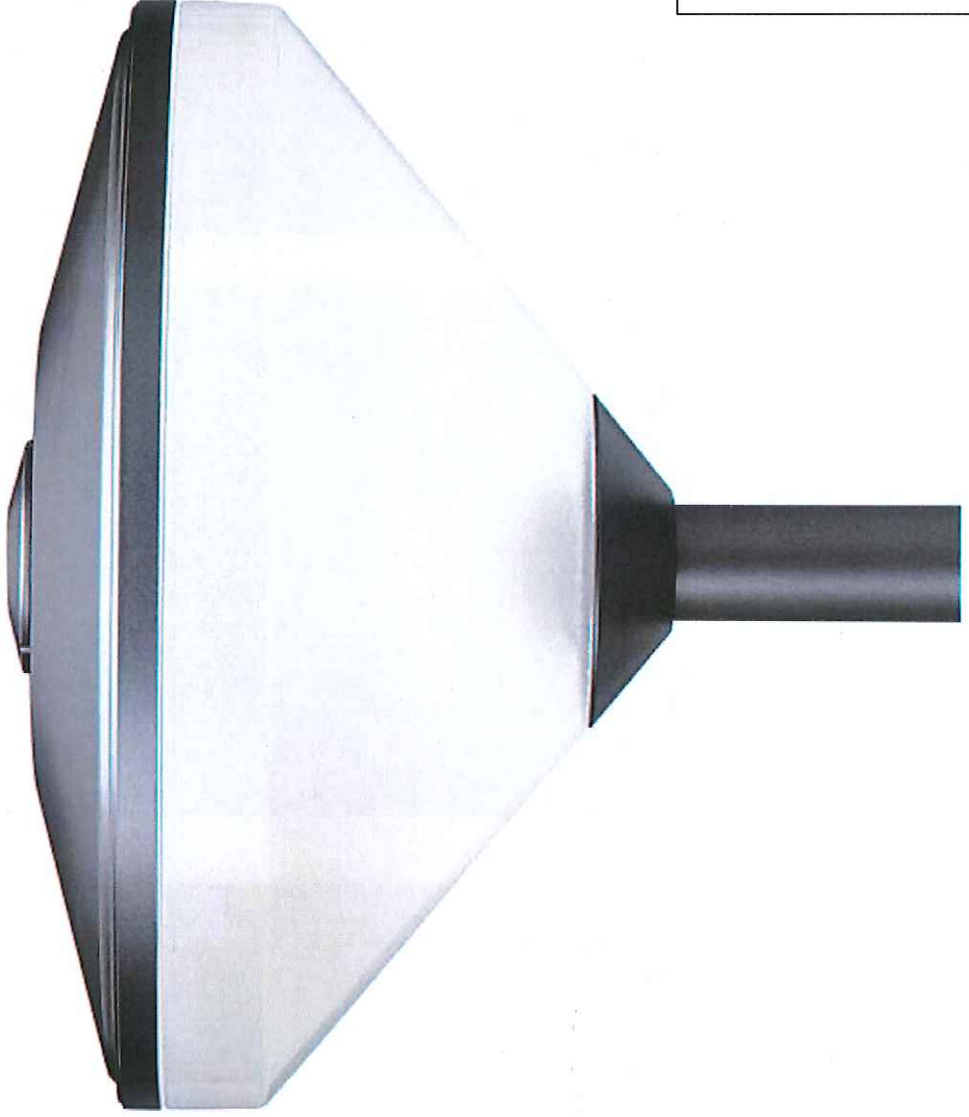
Indal
von Philips übernommen
alt.: CDS711 oder CDS753



Philips CPS 401
wird nicht mehr geliefert



Philips Indal KEGEL LED Kegel 2000 CDS 711



alternativ Kegel 2018 CDS753

Vorteile

Herkömmliche Lichttechnik

Dreifachoptik: Lampe + Reflektor + Schutzabdeckung
Lichtausbeute ~ 65-80 %

DIRECTA™-Linsentechnik

Zweifachoptik: Lampe (LED) + Linse
Lichtausbeute ~ 94 %

Fazit

STELA erreicht im Vergleich zu herkömmlicher Lichttechnik eine um ~ 14-29 % höhere Lichtausbeute.

Herkömmliche Lichttechnik

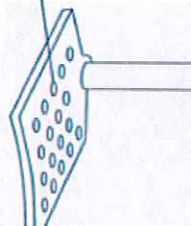
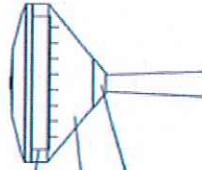
Reflektor : Verlust ~ 10-15 %

Abdeckung: Verlust ~ 10 %

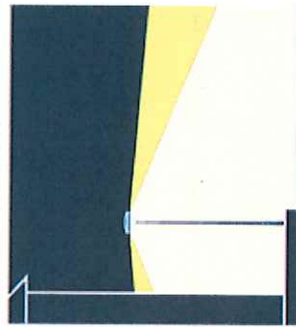
Verschattende Bauteile 1): Verlust ~ 10 %

DIRECTA-Linsentechnik:

REVOLED: Verlust ~ 6 %



Herkömmliche TC-LED Leuchte



Stels LED-Leuchte

Weniger Streulicht und Blendung

DIRECTA™-Linsentechnik

Um Streulicht zu minimieren, was besonders in der Nähe von Wohnhäusern von Bedeutung ist, ist der Leuchtenkopf um 10 Grad nach oben geneigt. Zusätzlich vermeidet das Leuchtendesign in Verbindung mit der

DIRECTA™-Linsentechnik Lichtverschmutzung beinahe vollständig.

Durch die Gestaltung und Lichttechnik der Stels wird das Licht weniger direkt von der Leuchte als vielmehr indirekt über die beleuchtete Straße wahrgenommen. Dieser Effekte ermöglicht es, die vorgegebenen Beleuchtungsstandards mit geringerem Lichtstrom und damit weniger Energieeinsatz einzuhalten.

Mini-LUMA (10-40 LED) Aufsatzmontage

