

FIRMA: Firma ISCO Precision Optics GmbH
Anna-Vandenhoeck-Ring 5 | 37081 Göttingen
Telefon: 49(0).551.50 58-3
E-Mail: info@iscoprecisionoptics.com
Internet: www.iscoprecisionoptics.com



INNOVATION: Kinoprojektionsobjektivserie mit überragender Bildhelligkeit

Die Weiterentwicklung führte zu Kinosälen mit immer größeren Bildwänden, um das Kino-Erlebnis zu steigern. Die größeren Projektionsbilder sollen natürlich genau so brillant und hell sein wie die kleineren Bilder in früheren Tagen. Dies lässt sich zwar mit stärkeren Lampen erreichen, damit erhöhen sich jedoch auch die Betriebskosten eines Kinos. Deshalb kam am Markt sehr schnell die Forderung auf, den lichttechnischen Wirkungsgrad des gesamten Abbildungssystems zu verbessern, um die kinotechnische Weiterentwicklung nicht mit höheren Kosten bezahlen zu müssen. Um ein optisches Design für eine Kinoprojektionsobjektivserie zu finden, das die Bildhelligkeit ganz wesentlich steigert, mussten völlig neue Wege beschritten werden.

In der Vergangenheit wurden Kinoobjektive wie Aufnahmeobjektive entwickelt, das heißt ohne die lichttechnischen Eigenschaften des realen Kinobeleuchtungssystems zu berücksichtigen. Um die lichttechnischen Eigenschaften des Beleuchtungssystems zu erfassen, musste zunächst ein Computermodell des realen Beleuchtungssystems entwickelt werden. Mit diesem Computermodell wurden Simulationsrechnungen durchgeführt, bei denen beliebige Kombinationen verschiedenster Reflektoren, Xenonlampen und Fokussierparameter untersucht wurden. Am Ende dieser Untersuchungen stand ein Satz von lichttechnischen Basisparametern, die von jedem Objektiv der Objektivserie einzuhalten sind.

Auf diese Weise entstand eine Objektivserie, die erstmalig die Eigenschaften der Beleuchtungssysteme von Kinoprojektoren in das optische Design der Objektive integriert. Deshalb haben alle Objektive der neuen Serie eine außergewöhnliche Bildhelligkeit und einen extrem geringen Helligkeitsabfall zum Rand. **Der Lichtgewinn kann bis zu 60% betragen. Das optische Design der Objektive wurde weltweit durch Patente geschützt.**



Wirtschaftsförderung Region Göttingen GmbH
Bürgerstraße 62 | 37073 Göttingen
Telefon: 49(0).5 51.5 25-1 16 | Telefax: 49(0).5 51.5 25-1 48
E-Mail: info@wrg-goettingen.de | Internet: www.wrg-goettingen.de



Mit freundlicher Unterstützung

2004
Innovation
des Landkreises Göttingen