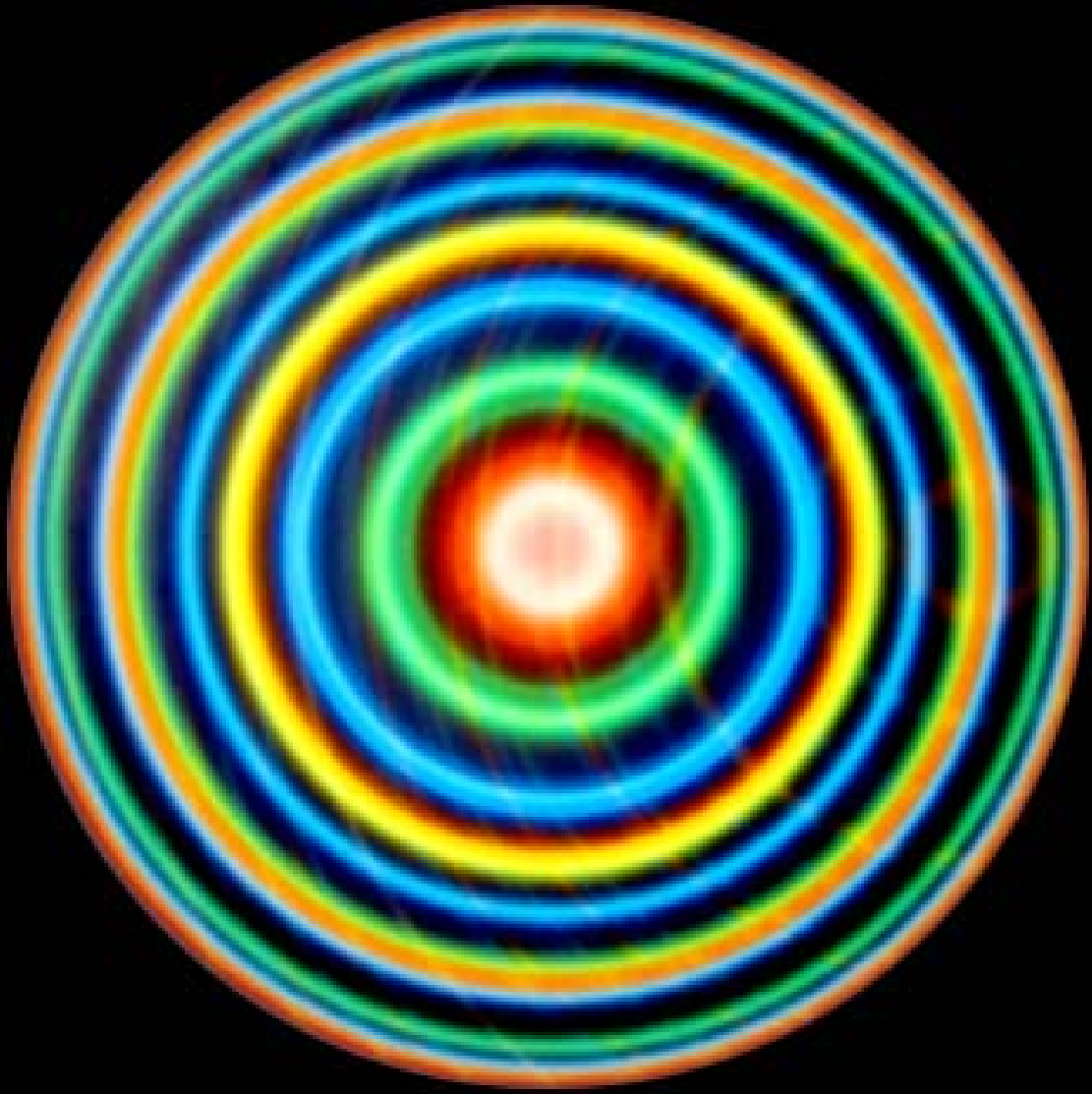


Mirrors



Bernhard Halle Nachfl.

Sphärische Hohlspiegel-Substrate

Die Hohlspiegel werden aus den Materialien Duran 50 ($\alpha = 3 \cdot 10^{-6}/K$) bzw. Zerodur ($\alpha = 0 \pm 0.15 \cdot 10^{-6}/K$) mit einer Präzisionspolitur mit Flächenabweichungen nach der folgenden Tabelle hergestellt.

Das Öffnungsverhältnis (Durchmesser zu Brennweite) des Standardprogramms liegt zwischen 1:3 und 1:10.

Für die verschiedenen Brennweiten steht eine große Zahl von Werkzeugen zur Verfügung, so dass die meisten Spiegel nach Wunsch gefertigt werden können (Bei nicht vorhandenen Werkzeugen müssen wir einen Aufpreis berechnen).

Spherical Concave Mirror Substrates

The concave mirrors substrates are manufactured from either Duran 50 ($\alpha = 3 \cdot 10^{-6}/K$) or Zerodur ($\alpha = 0 \pm 0.15 \cdot 10^{-6}/K$). They are precision polished to surface accuracy per the following table.

The focal ratio (diameter to focal length) of the standard range of concave mirrors is between 1:3 and 1:10.

We have a large number of tools on hand for the different focal lengths so that most mirrors can be manufactured to suit customer's individual requirements. (Please note that there will be an additional charge for orders where tools are not available.)

Durchmesser diameter	Dicke thickness	$\lambda/4$	Duran 50		Zerodur
			$\lambda/10$	$\lambda/20$	$\lambda/20$
20 mm	4 mm	SHD 4.020	SHD 1.020	SHD 2.020	SHZ 2.020
25 mm	4 mm	SHD 4.025	SHD 1.025	SHD 2.025	SHZ 2.025
30 mm	5 mm	SHD 4.030	SHD 1.030	SHD 2.030	SHZ 2.030
40 mm	6 mm	SHD 4.040	SHD 1.040	SHD 2.040	SHZ 2.040
50 mm	8 mm	SHD 4.050	SHD 1.050	SHD 2.050	SHZ 2.050
60 mm	8 mm	SHD 4.060	SHD 1.060	SHD 2.060	SHZ 2.060
70 mm	10 mm	SHD 4.070	SHD 1.070	SHD 2.070	SHZ 2.070
80 mm	10 mm	SHD 4.080	SHD 1.080	SHD 2.080	SHZ 2.080
100 mm	15 mm	SHD 4.100	SHD 1.100	SHD 2.100	SHZ 2.100
120 mm	15 mm	SHD 4.120	SHD 1.120		SHZ 2.120
150 mm	20 mm	SHD 4.150	SHD 1.150		SHZ 2.150
180 mm	20 mm	SHD 4.180	SHD 1.180		SHZ 2.180
200 mm	27 mm	SHD 4.200	SHD 1.200		SHZ 2.200
250 mm	33 mm	SHD 4.250	SHD 1.250		SHZ 2.250
300 mm	40 mm	SHD 4.300	SHD 1.300		SHZ 2.300
Dickenangaben mit einer Toleranz bis zu einigen mm, je nach vorhandenen Lagerbeständen.			Thicknesses are accurate up to some mm, depending on availability in stock.		

Verspiegelungen und Sonderanfertigungen siehe Planspiegel, Seite 53.

See Plane Mirrors on page 53 for reflection coatings and special constructions.

Unter dem Firmennamen

Bernhard Halle Nachfl. GmbH

bietet Ihnen unser Team von wissenschaftlichen Mitarbeitern und hochqualifizierten Fertigungskräften eine Vielzahl von optischen Präzisionskomponenten an. Wir verfügen auch über eine große Erfahrung in der Fertigung von Polarisationsoptiken. Der vorliegende Katalog enthält unser Standardprogramm. Neben diesem Programm bieten wir Ihnen Sonderanfertigungen an, die wir entsprechend Ihren Vorschlägen beratend ausarbeiten und ausführen können.

Bernhard Halle Nachfl. GmbH
Optische Werkstätten
Hubertusstraße 10
D-12163 Berlin

Tel: 030 / 797 42 96-0
international: +49 / 30 / 797 42 96-0
Fax: 030 / 791 85 27
international: +49 / 30 / 791 85 27

bhn@b-halle.de
<http://www.b-halle.de>

Katalog S015: Standard-Programm

Known by the company name

Bernhard Halle Nachfl. GmbH

a team of scientists and high qualified fine optics engineers offers a large number of precision optical components. Especially the manufacturing of polarization optics is carried out with much experience. The present catalog contains our standard program. In addition to this program we offer special constructions which will be developed and realized according to your requirements together with our know-how.

Bernhard Halle Nachfl. GmbH
Optical Workshop
Hubertusstraße 10
D-12163 Berlin

Phone: +49 / 30 / 797 42 96-0
in Germany: 030 / 797 42 96-0
Fax: +49 / 30 / 791 85 27
in Germany: 030 / 791 85 27

bhn@b-halle.de
<http://www.b-halle.de>

Catalog S015: Standard Program

Bernhard Halle Nachfl.
Optische Werkstätten *GmbH*