

Bestelinformatie

P9901-4L	SEK Optica 1
P9902-4H	SEK Optica 2
P9902-4K	SEK Optica 3, uitbreiding
P9160-6G	Handleiding experimenten Optica 2+3
P3130-7A	Constance spanningsbron, 12V



Experimenten

1. VOORTPLANTING VAN LICHT

OPS 1.3	Licht en schaduw
OPS 1.4	Kernschaduw, halfschaduw
OPS 1.5	Fasen van de maan
OPS 1.6	Zonsverduistering en maansverduistering
OPS 1.7	Gatjescamera
OPS 1.8	Fotometer

2. SPIEGELS

OPS 2.5.1	Beeldvorming bij een holle spiegel
OPS 2.8.1	Beeldvorming bij een bolle spiegel

4. LENZEN

OPS 4.2.1	Bepalen van de brandpuntafstand van een bolle lens
OPS 4.4.1	Beeldvorming bij een bolle lens
OPS 4.4.2	Beeldpunten bij een bolle lens
OPS 4.5.1	Bepalen van de brandpuntafstand van een holle lens
OPS 4.7.1	Beeldvorming bij een holle lens
OPS 4.8 *	Sferische abberatie
OPS 4.9 *	Chromatische abberatie

5. KLEUREN

OPS 5.2	Splitsen van wit licht in kleuren met een prisma
OPS 5.3	Additief mengen van kleuren
OPS 5.4	Subtractief mengen van kleuren
OPS 5.5	Kleur van objecten

6. HET OOG

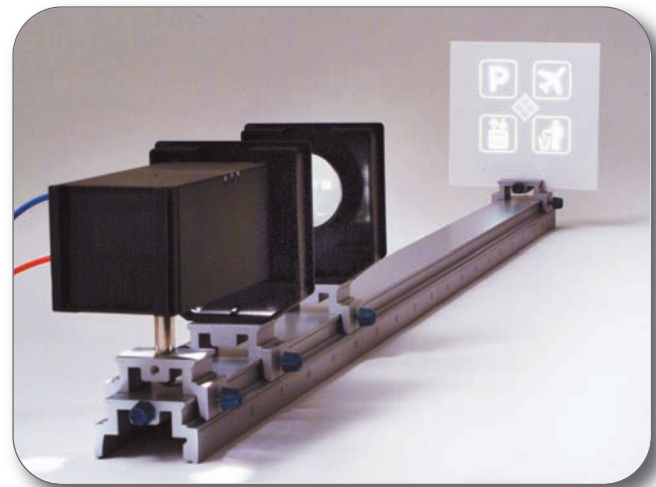
OPS 6.1.1	Model van het menselijk oog
OPS 6.5	Oogafwijking en bijbehorende correcties

7. OPTISCHE INSTRUMENTEN

OPS 7.1	Vergrootglas
OPS 7.2	Diaprojector
OPS 7.3	Microscoop
OPS 7.4	Telescoop
OPS 7.5	Camera

8. GOLFOPTICA

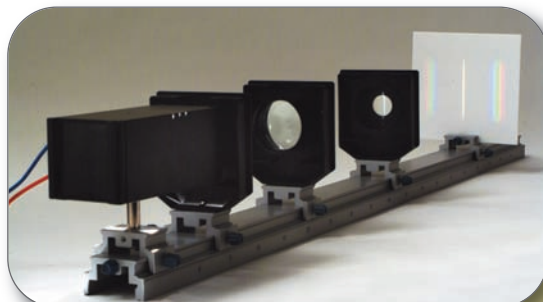
OPS 8.1 *	DiffRACTIE bij een tralie
OPS 8.2 *	Bepalen van de golflengte
OPS 8.3 *	Polarisatie met behulp van filters
OPS 8.4 *	Draaiing van het polarisatievlak door toevoeging van een vaste stof
OPS 8.5 *	Model van een saccharimeter
OPS 8.6 *	Foto-elastischeit



OPS 7.2 Diaprojector



OPS 7.4 Telescoop



OPS 8.2 Bepalen van de golflengte

* Voor deze experimenten is uitbreidingsset Optica 3 benodigd

Optica 2 - Kit bestaat uit:

Aantal Art. Nr. Beschrijving

1	P5510-2A	Glazen lens, in houder, $f = +50$ mm
1	P5510-2L	Glazen lens, in houder, $f = -100$ mm
1	P5510-3C	Glazen lens, met plastic rand, $f = +300$ mm
1	P5510-3B	Glazen lens, met plastic rand, $f = +100$ mm
1	P5600-3B	Holle spiegel, met plastic rand
1	P5600-3C	Bolle spiegel, met plastic rand
3	P5310-2A	Houder voor lenzen en scherpjes
2	P5310-2B	Houder voor lenzen en scherpjes, draaibaar
1	P5400-1K	Dia met rond gaat, set van 3 $D = 1, 3$ en 8 mm
1	P5400-1E	Dia met een afbeelding van een L
1	P5400-1F	Dia met 4 tekeningen
1	P5400-1A	Dia met een enkele spleet
1	P5490-1A	Model aarde-maan Draag as onder een hoek van 23° , $D = 56$ mm Maan is beweegbaar om maan-fasen te illustreren
1	P5610-5A	Scherm, lichtdoorlatend, in houder
1	P5115-1A	Diodelampen voor additieve kleurmenging, Met voeding (4,5 ... 15 V DC) een aansluitkabels
1	P5210-2A	Kleurenfilters, set, subtractief
3	P5310-1E	Glijzadel voor optische bank
1	P5310-1H	Glijzadel met stelschroef
1	P5550-1A	Prisma, gelijkzijdig, glas, $s = 25$ mm
1	P5610-8A	Cirkelvormig prisma, $D=50$ mm, $H = 60$ mm

Opbergen:

1	P7907-4H	Opbergmal Optica 2 + 3, met uitsparingen voor de gebruikte materialen
1	P7806-1G	Opbergdoos II groot, met deksel Inlegvel met 2 etiketten

SEK P9901-4A Statiefmateriaal is benodigd voor de Optica 2-module.
De kit is een aanvulling op SEK P9901-4L Optica 1.
De lijst met experimenten die uitgevoerd kunnen worden met de Optica 2-module is te vinden op de vorige pagina.

Optica 3 - Kit bestaat uit:

Aantal Art. Nr. Beschrijving

1	P5310-1B	Baan en optische bank, 2×50 cm NTL aluminium baanprofiel, geanodiseerd, robuust met millimeter-schaalverdeling, kan samengevoegd worden tot een 1-m baan met behulp van koppelstuk, met voorgedraaide gaten om katrollen te bevestigen of een pin waarmee de baan op elke gewenste positie of helling ingesteld kan worden
1	P5310-1S	Koppelstuk, universeel
1	P7240-1A	Draagstang met schroef, $L = 100$ mm, $D = 10$ mm
1	P5410-1H	Cirkelvormige schijf, met plastic rand, $D = 34$ mm
1	P5410-1G	Cirkelvormig scherpje, met plastic rand, $D = 20$ mm
1	P5310-2A	Houder voor lenzen en scherpjes
1	P5820-1B	DiffRACTIE tralie, 300 lijnen/mm
1	P5420-2A	Quartz, polarisatiemateriaal Rechtsdraaiend quartz, $D = 10$ mm Voor het verschuiven van het polarisatie niveau
1	P5710-1A	Cel, $85 \times 45 \times 43$ mm
2	P5420-1A	Polarisatiefilter, $D = 50$ mm, met plastic omhulsel
2	P5420-1B	Houder voor polarisatiefilter, met gradenverdeling
1	P5310-1E	Glijzadel voor optische bank
1	P5310-1H	Glijzadel met stelschroef
1	P5310-1F	Glijzadel voor scherpjes, veren en wijzers
1	P5420-3A	Object voor foto-elastisiteit

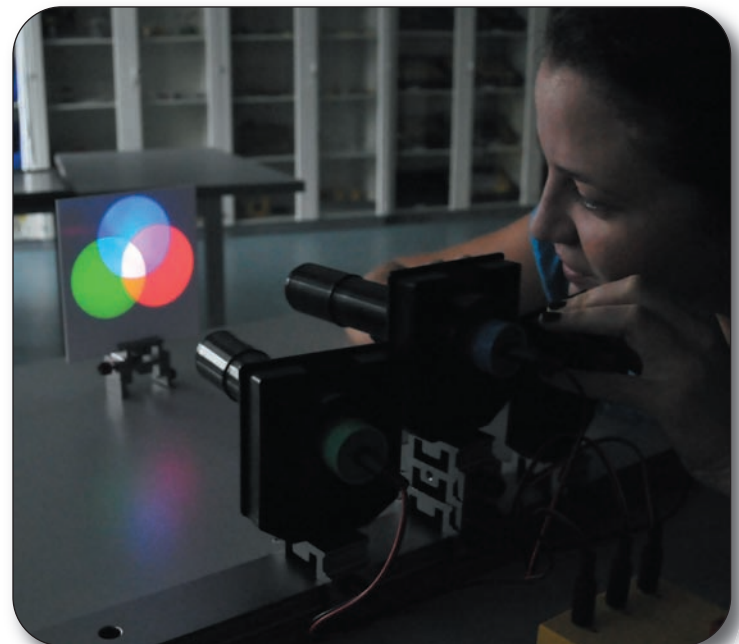
Opbergen:

Opbergmal en doos voor SEK Optica 2



P9902-4H SEK Optica 2

Additief kleuren mengen met drie aparte lampen (sterke diode lampen).
De lens kan handmatig worden ingesteld en levert een scherp beeld met een hoogte van 15 tot 90 cm!



OPS 5.3 Additief mengen van kleuren



P9902-4K SEK Optica 3, uitbreiding