

Polarisatoren

Polarisatoren

Natürliches Licht und die meisten Lichtquellen strahlen unpolarisiertes Licht ab. Polarisatoren kommen überall dort zum Einsatz, wo Reflexe stören. Sie werden auch in zahlreichen optischen Instrumenten eingebaut.

Passiert unpolarisiertes Licht einen linear Polfilter, so ist es nachher in Richtung der Polarisationsachse des Filters linear polarisiert. Ein zirkular Polfilter ist eine Kombination von linear Polfilter mit einer Lambda/4 Platte. Kreuzt man die Achsen, bzw. rechts- mit linksdrehendem Polfilter, wird fast das gesamte Licht geblockt. Zirkular Polfilter werden verwendet, wenn optische Elemente wie Spiegel im Strahlengang stehen. Zirkulare Polfilter finden Sie in unserem B+W Portfolio

Schneider Kreuznach Polarisatoren sind für industrielle Anforderungen optimiert. Das Polarisationpolymer ist zwischen 2 Schutzgläsern verkittet. Polarisatoren sind empfindlich für Feuchtigkeit, Schneider Kreuznach empfiehlt daher ungefaßte randversiegeln.

Linear Polfilter sind als Glasfilter ungefaßt im Durchmesser 10 mm bis 74 mm und gefaßt in den gängigen Filtergewinden M25.5 bis M 67 oder als Polfolie bis 431 x 1270 mm mit 0.3 oder 0.8 mm Dicke erhältlich. Kundenzuschnitte auf Anfrage.

Hauptmerkmale	Anwendung
<ul style="list-style-type: none"> • Reduktion von Reflexen, Kontrasterhöhung • Hohe Auslöschungsrate • Linear Industriepolfilter und zirkulare B+W Polfilter • Als Glasfilter und Polfolie erhältlich • Glasfilter in 10 bis 74 mm Durchmesser • Gefasst in den gängigen Filtergrößen M 25.5 bis M 67 • Standard Polfilme in 0.8 mm und 0.3 mm Dicke bzw. 0.4 mm für den mit hoher Löschung • Auf Wunsch randversiegelt 	<ul style="list-style-type: none"> • QS • 3D-Messtechnik • Verkehr • Nahrungsmittelindustrie • Materialprüfung • Automotive • LCD Technologie • Forschung

Technische Spezifikationen

Filtertyp	IF AUF, , IFK P-W76, IFK P-W64 0.4
Oberfläche ¹	5/3 × 0.16
Wellenfrontdeformation ¹	13/2 (0.4 – 0.6)
Toleranz Durchmesser	+0 - 0.3 mm

¹ Spezifikation gemäß ISO 10110

Kontakt

Jos. Schneider Optische Werke GmbH
 Ringstraße 132
 55543 Bad Kreuznach
 Deutschland
 Telefon +49 671 601-351
 Fax +49 671 601-81-351
www.schneiderkreuznach.com/industrialoptics
industrie@schneiderkreuznach.com

Schneider Asia Pacific Ltd.
 20/F Central Tower, 28 Queen's Road
 Central, Hong Kong
 China
 Telefon +852 8302 0301
 Fax +852 8302 4722
www.schneider-asiapacific.com
info@schneider-asiapacific.com

Schneider Optics Inc.
 285 Oser Ave.
 Hauppauge, NY 11788
 USA
 Telefon +1 631 761-5000
 Fax +1 631 761-5090
www.schneideroptics.com
oem@schneideroptics.com

Linear Glaspolarisatoren (IF AUF)

Linear Glaspolarisatoren

Schneider Kreuznach Polarisatoren sind für industrielle Anforderungen optimiert. Das Polarisationspolymer ist zwischen 2 Schutzgläsern verkittet.

Passiert unpolarisiertes Licht einen linear Polfilter, so ist es nachher in Richtung der Polarisationsachse des Filters linear polarisiert. Kreuzt man 2 Polarisatoren so wird das Licht geblockt. Polarisatoren sind empfindlich für Feuchtigkeit, Schneider Kreuznach empfiehlt daher ungefaßte randversiegelungen.

Linear Polfilter sind ungefaßt im Durchmesser 10 mm bis 74 mm, und gefaßt in den gängigen Filtergewinden M25.5 bis M 67 erhältlich. Zuschnitte auf Wunsch möglich.



Hauptmerkmale

- Löschung $\geq 20.000:1$
- Unbeschichtet und mit MRC AR Beschichtung erhältlich
- Ungefaßt und gefaßt im Standard Drehhalter (DH) oder im SN2 Industriehalter mit Feststellschraube.
- Durchmesser 10 mm – bis 74mm ungefaßt
- Gefaßt in den gängigen Filtergewinden M 25.5 bis M 67 verfügbar
- Randversiegelung auf Wunsch

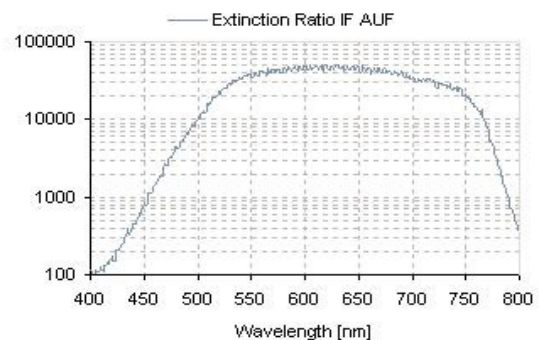
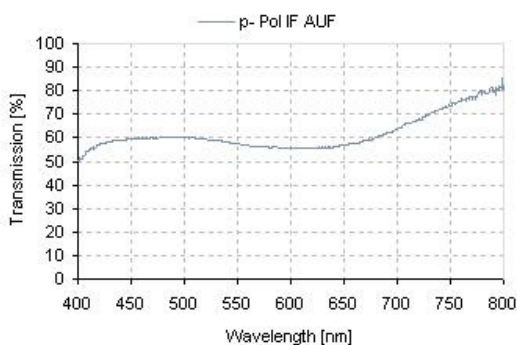
Anwendung

- QS
- 3D-Messtechnik
- Verkehr
- Nahrungsmittelindustrie
- Materialprüfung
- Automation
- Forschung

Technische Spezifikationen

Filtertyp			IF AUF
Transmission	> 50 %	Wellenfrontdeformation ¹	13/2 (0.4 bis 0.5)
Löschung	$\geq 20.000:1$	Oberfläche ¹	5/2 \times 0.16
Wellenlängenbereich	420 nm - 780 nm	Durchmesser	10 – 74 mm
Glasdicke	2.7 mm+0 - 0.25 mm	Temperaturbereich	-20°C – +50°C

¹ Spezifikationen gemäß ISO 10110



Linear Polfolie (IFK P-W 76, IFK P-W 64)

Linear Polfolie

Polfolie besteht aus einem langkettigem Polymer, deren Anordnung in einem speziellen Prozess gezogen werden, so wird der polarisierende Effekt erzeugt. Die polarisierende Schicht wird beidseitig zum Schutz mit Zellosetriacetat (TAC) überzogen. So wird in einem die mechanische Stabilität gesichert.

Folien mit standard und mit erhöhter Auslöschung sind verfügbar. Die Standardausführung gibt es in den Dicken 0.8 mm und 0.3 mm. Schneider Kreuznach bietet Zuschnitte nach Kundenzeichnung an.



Hauptmerkmale

- Standard und mit hoher Löschung verfügbar
- Standard Folie in 0.3 und 0.8 mm Dicke
- Löschung bis zu 40.000:1
- 431 x 1270 maximale Größe

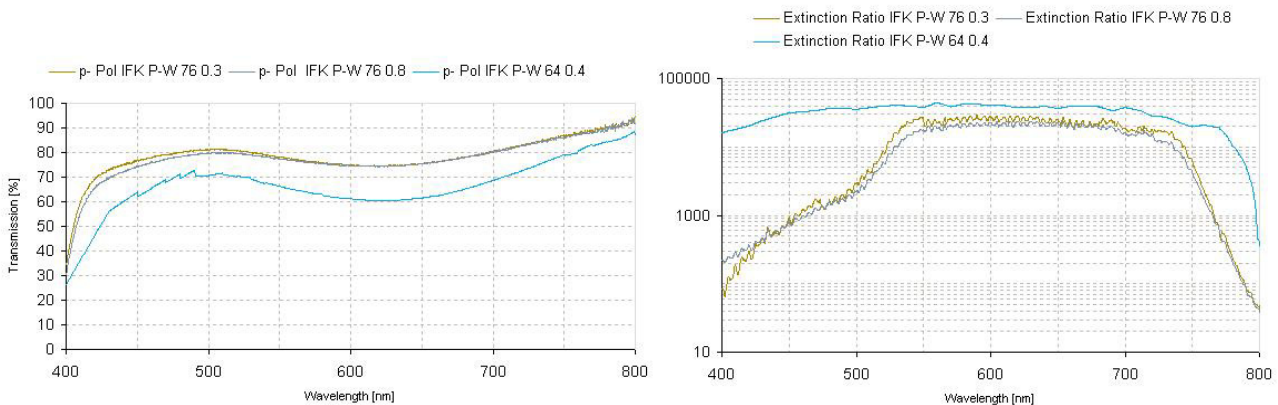
Anwendung

- QAS
- 3D- Messtechnik
- Verkehr
- Nahrungsmittelindustrie
- Materialprüfung
- Automation
- Beleuchtung
- Forschung

Technische Spezifikationen

Filtertyp	IFK P-W 76 0.8	IFK P-W 76 0.3	IFK P-W 64 0.4		
Wellenlängenbereich	430 nm - 780 nm			Temperaturbereich	-50°C bis + 70 °C
Löschung	>10.000:1	>10.000:1	~ 40.000:1	Substrat	Cellulose Triacetate (TAC)
Dicke	0.8 mm	0.3 mm	0.4 mm	Transmission	> 30%
Max Größe (mm)	431 x 1270	425 x 1270	559 x 914		

¹ Spezifikation gemäß ISO 10110



Randversiegelte Filter

Randversiegelung

Filter werden oft in industriellem Umfeld eingesetzt, zum Beispiel bei der Automation in Fabriken. Zum Schutz des Glases vor chemischen und äußeren Einflüssen, wie Feuchtigkeit können alle Filter von Schneider Kreuznach auf Wunsch randversiegelt werden.

Hauptmerkmale

- Unempfindlich für Feuchtigkeit
- Resistent gegen viele Umwelteinflüsse

Anwendung

- Überwachung
- Fertigungsstraßen
- Verkehr

Technische Spezifikations

Filtertyp	RL
Temperaturbeständigkeit	-55°C bis 120°C
Zugkraft	14N / mm ²
Erscheinung	Hellgelb
Dicke	+ 0.1mm Durchmesser

¹ Spezifikation gemäß ISO 10110

Bestellinformation:																																				
gefaßter Filter:	IF																																			
ungefaßtes Filterglas:	IFG																																			
Folie:	IFK																																			
Typ:	AUF (Glasfilter) P-W76, P-W64 (Folie)																																			
Beschichtung:	MRC (Antireflexbeschichtung für Glasfilter)																																			
Fassung:	DH (standard Polfilterfassung mit M-Filtergewinde) SN2 (industrietaugliche Polfilterfassung mit Feststellschraube und M-Gewinde)																																			
Größe:	Gewinde Größe bei gefaßten Filtern, In mm bei ungefaßtem Filterglas (IFG) und Folie (IFK)																																			
RL:	Randversiegelt																																			
Beispiele:	<table border="0"> <thead> <tr> <th>IFx</th> <th>Typ</th> <th>Beschichtung</th> <th>Fassung</th> <th>Größe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IFK</td> <td>P-W76 0.8</td> <td></td> <td></td> <td>431 x 635</td> </tr> <tr> <td>Polfolie,</td> <td>linear 0.8 mm dick</td> <td></td> <td></td> <td>431 mm x 635 mm</td> </tr> <tr> <td>IF</td> <td>AUF</td> <td></td> <td>SN2</td> <td>35.5</td> </tr> <tr> <td>gefaßter Filter</td> <td>linear polarisierend</td> <td></td> <td colspan="2">in der M35.5 Industriefassung</td> </tr> <tr> <td>IFG</td> <td>AUF</td> <td>MRC</td> <td>034.0</td> <td>RL</td> </tr> <tr> <td>ungefaßter Filter</td> <td>linear , linksdrehend</td> <td>MRC beschichtet</td> <td>34mm Durchmesser</td> <td>randversiegelt</td> </tr> </tbody> </table>	IFx	Typ	Beschichtung	Fassung	Größe	IFK	P-W76 0.8			431 x 635	Polfolie,	linear 0.8 mm dick			431 mm x 635 mm	IF	AUF		SN2	35.5	gefaßter Filter	linear polarisierend		in der M35.5 Industriefassung		IFG	AUF	MRC	034.0	RL	ungefaßter Filter	linear , linksdrehend	MRC beschichtet	34mm Durchmesser	randversiegelt
IFx	Typ	Beschichtung	Fassung	Größe																																
IFK	P-W76 0.8			431 x 635																																
Polfolie,	linear 0.8 mm dick			431 mm x 635 mm																																
IF	AUF		SN2	35.5																																
gefaßter Filter	linear polarisierend		in der M35.5 Industriefassung																																	
IFG	AUF	MRC	034.0	RL																																
ungefaßter Filter	linear , linksdrehend	MRC beschichtet	34mm Durchmesser	randversiegelt																																