



ZEISS für Wissenschaft
und Technik

Bandpaßfilter



Bandpaßfilter

Bandpaßfilter sind eine Ergänzung zu unserem Metallinterferenzfilter-Sortiment.

Die Filter haben größere Bandbreite und höhere Maximaltransmissionswerte.

Durch die Verwendung von nur dielektrischen Schichten und Schichtsystemen vom sogenannten Multi-Coroty-Typ werden steilbandig begrenzte Durchlaßbänder erreicht.

Der Wellenlängenbereich liegt von 425 bis 1 000 nm.

Die Bandbreiten betragen 4 bis 20 % der Wellenlänge.

Bandpaßfilter bestehen aus mehreren verkitteten Filtergläsern, die innenseitig mit Interferenzschichten beschichtet sind.

Typkurve:

Dargestellt ist die Typkurve für den Filtertyp BPF 475/39 A

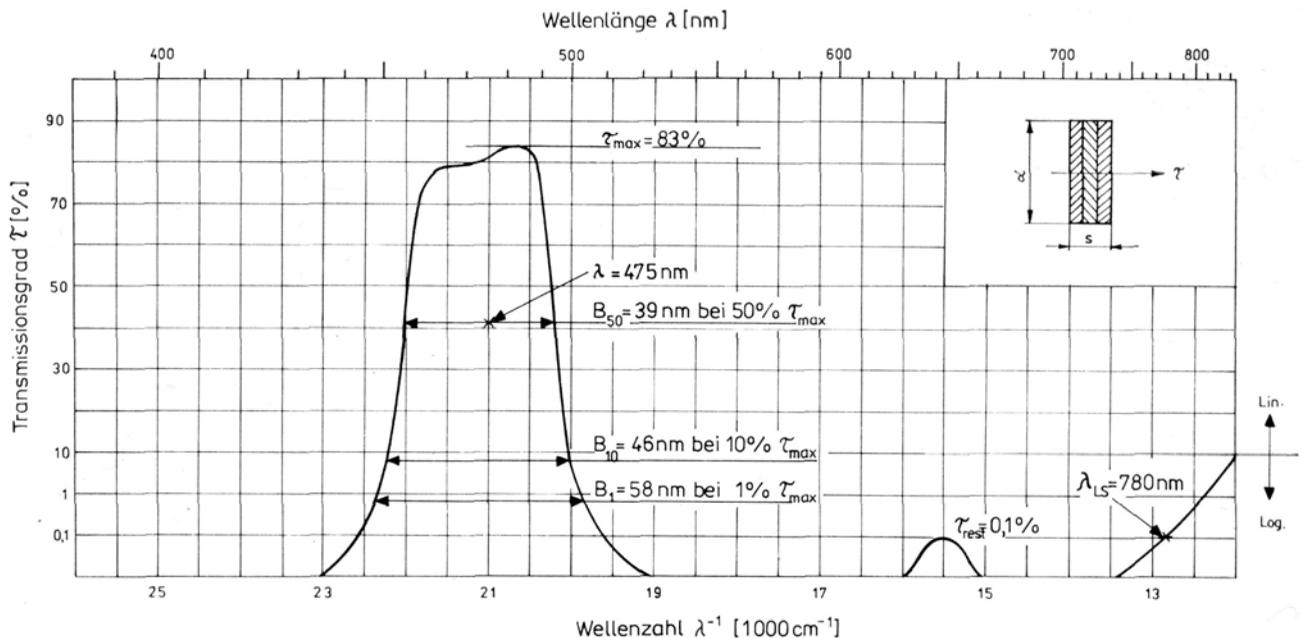
Filterdaten gelten für senkrechten Lichteinfall zur opt. Achse.

Technische Einsatzbedingungen

- Kurzwellige Seitensperrung - Alle Filtertypen sind bis zu den Röntgenstrahlen gesperrt.
- Temperaturbeständigkeit — Transport und Lagerbeständigkeit -40 bis + 55 °C. Zur Vermeidung möglicher Ver-
- Schiebugen der verkitteten Filterteile dürfen ungefaßte Filter bei Temperaturen über 40 °C, als freitragende Optik oder in kritischer Lage nicht verwendet werden.
- Klimabeständigkeit - gegen zyklische feuchte Wärme
- Einsatztemperatur - 0 bis 40 °C bei relativer Luftfeuchtigkeit < 75 %

Die Abmessungen der Bandpaßfilter

Außendurchmesser		Dicke		Schutzfaze	optisch freier Durchmesser
d	zul. Abw.	s	zul. Abw.		
16	± 0,2	Nach Ausführung zw 4 u 7		0,2 bis 0,4	13
25				0,3 bis 0,5	22
32					29
50	± 0,3	± 0,4		0,4 bis 0,7	47
80				77	



Kombinat
VEB Carl Zeiss JENA
 Carl-Zeiss-Str.1
 Jena
 DDR-6900