

Metallspiegel

Metal Mirrors

Metallspiegel sind eine kostengünstige Alternative zu Spiegeln mit dielektrischer Beschichtung. Sie können für einen breiten Wellenlängenbereich und unabhängig vom Einfallswinkel eingesetzt werden, weisen jedoch einen geringeren Reflexionsgrad auf. Ebenfalls ist die maximal zulässige optische Leistungsdichte geringer. Für Femtosekundenpulse ist die Beschichtung geeignet, für Nano- bzw. Pikosekunden-Pulse jedoch nicht.

Metallspiegel haben eine „weiche“ Beschichtung. Beim Säubern sollten sie nur mit Luft abgeblasen werden, um Kratzer zu vermeiden.

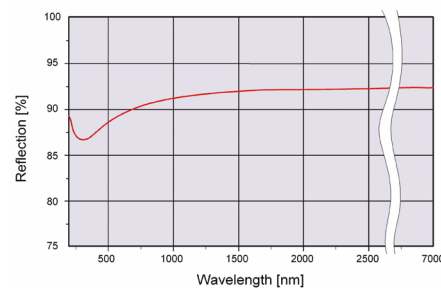


Metal mirrors are an inexpensive alternative to mirrors with a dielectric coating. They can be used for a wide wavelength range and independent of the angle of incidence, but have a lower degree of reflection. The maximum allowable optical power density is also lower. This coating is suited for femtosecond pulses but not for nanosecond or picosecond pulses.

As far as handling is concerned, due to the soft layers, these mirrors should only be cleaned with dry air in order to avoid scratches.

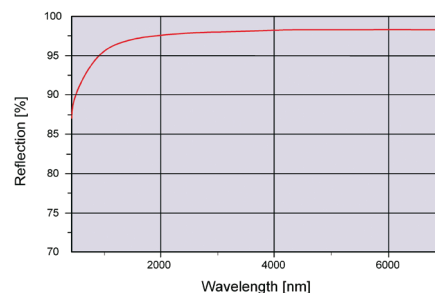
Aluminium mit Schutzschicht PA-UV – Aluminum with Protective Layer PA-UV

SPEC	<ul style="list-style-type: none"> Wavelength range: 200 nm – 7 μm 				
	<ul style="list-style-type: none"> Degree of reflection: <table border="0"> <tr> <td>200 nm – 700 nm</td> <td>R > 85.0 %</td> </tr> <tr> <td>700 nm – 7 μm</td> <td>R > 90.0 %</td> </tr> </table> 	200 nm – 700 nm	R > 85.0 %	700 nm – 7 μ m	R > 90.0 %
	200 nm – 700 nm	R > 85.0 %			
700 nm – 7 μ m	R > 90.0 %				
<ul style="list-style-type: none"> Typ. damage threshold: <table border="0"> <tr> <td>248 nm</td> <td>LDT \approx 10 W/cm² (cw)</td> </tr> <tr> <td>Vis</td> <td>LDT \approx 100 W/cm² (cw)</td> </tr> </table> 	248 nm	LDT \approx 10 W/cm ² (cw)	Vis	LDT \approx 100 W/cm ² (cw)	
248 nm	LDT \approx 10 W/cm ² (cw)				
Vis	LDT \approx 100 W/cm ² (cw)				



Silber mit Schutzschicht PS-IR – Silver with Protective Layer PS-IR

SPEC	<ul style="list-style-type: none"> Wavelength range: 500 nm – 7 μm 	
	<ul style="list-style-type: none"> Degree of reflection: R > 95.0 % 	
	<ul style="list-style-type: none"> Typ. damage threshold: <table border="0"> <tr> <td>Vis - NIR</td> <td>LDT \approx 100 W/cm² (cw)</td> </tr> </table> 	Vis - NIR
Vis - NIR	LDT \approx 100 W/cm ² (cw)	



Gold mit Schutzschicht PG-IR – Gold with Protective Layer PG-IR

SPEC	<ul style="list-style-type: none"> Wavelength range: 800 nm – 7 μm 	
	<ul style="list-style-type: none"> Degree of reflection: R > 95.0 % 	
	<ul style="list-style-type: none"> Typ. damage threshold: <table border="0"> <tr> <td>1064 nm</td> <td>LDT \approx 100 W/cm² (cw)</td> </tr> </table> 	1064 nm
1064 nm	LDT \approx 100 W/cm ² (cw)	

