



St-Serie Quecksilberstrahler von Heraeus Noblelight



Heraeus St-Strahler sind Lichtquellen für marktgängige Photometer und Polarimeter. Sie sind Quecksilber-Hochdruckstrahler, die als Lichtquellen sowohl für Ultraviolettes als auch für sichtbares Licht genutzt werden.

Allgemein werden die Strahler für Absorptions- oder Reflektionsmessungen bei einer ausgewählten Wellenlänge verwendet. Das Linienspektrum der Quecksilber-Hochdruckstrahler überdeckt das gesamte ultraviolette Spektrum und einen Teil des sichtbaren Wellenlängenbereiches. Bei Bedarf werden nicht benötigte Wellenlängen durch Filter oder Monochromatoren ausgeblendet. Die Linien haben ein schmalbandiges nahezu monochromatisches Spektrum bei konstanter, gut reproduzierbarer Wellenlänge. Sie sind dadurch für Absorptionsmessungen besonders geeignet.

Die stabilisierten Strahler (St) sind durch Form oder Temperaturverteilung so gestaltet, dass der Lichtbogen räumlich und zeitlich stabil gehalten wird. Einzelne Strahler sind mit einem Quarzhüllkolben ausgerüstet, um den Einfluss schwankender Umgebungstemperaturen zu reduzieren.

Drift und Rauschen der St-Strahler sind gering - in der Größenordnung 10^{-3} AU. Die günstigen Rausch- und Driftwerte ergeben sich, wenn nur die mittlere Hälfte des Lichtbogens ausgenutzt wird.

Die Betriebsstellung der St-Strahler ist senkrecht. Sie sollten nicht mehr als 20 Grad geneigt sein. Bei Gleichstrombetrieb sollen die Quecksilberstrahler so geschaltet werden, dass die Anode unten ist.

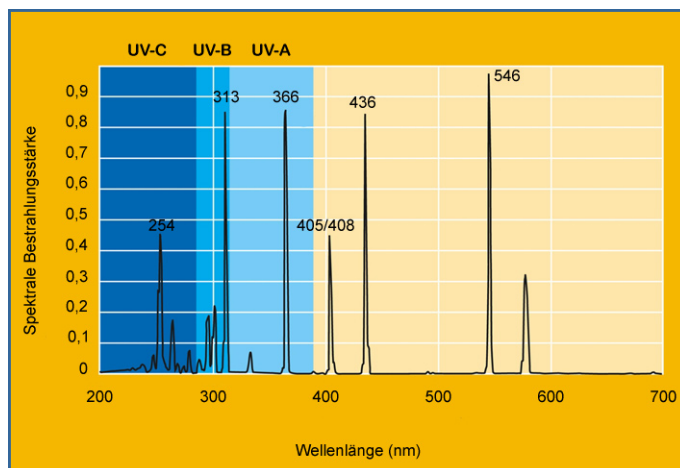
Abbildung rechts: Linienspektrum St 46 Strahler

HERSTELLER-SICHERHEITSHINWEISE

Die UV-Strahlung schadet der Haut und den Augen. Schützen Sie sich durch Brille, Handschuhe und Kleidung.

PERKIN ELMER POLARIMETER

Heraeus Noblelight St-Quecksilberstrahler werden in mehreren Polarimeter-Modellen der Firma Perkin Elmer als Lichtquelle eingesetzt. Folgende Geräte verwenden St 46 sowie St 75 Strahler:



Geräte-Modelltyp
Perkin Elmer 141 / 141MC
Perkin Elmer 241 / 241C
Perkin Elmer 243

Heraeus Strahlertyp
St 75
St 75
St 75

Geräte-Modelltyp
Perkin Elmer 341
Perkin Elmer 343

Heraeus Strahlertyp
St 46
St 46

TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN

	St 46	St 49/1	St 75
Strahlertyp:	St 46	St 49/1	St 75
Best.-Nr.:	56001333	45000124	56001171
Gesamtlänge (mm):	90	136	120
Lichtschwerpunkt (mm):	43,5 ± 0,5	85,0 ± 3,0	51,0 ± 0,5
Lichtbogenlänge (mm):	11,5	25	20
Schutzkolben Ø (mm):	19	22	ohne
Socket:	Noval EF 80	E 27	Ba 20 d
Stromart:	DC	AC	DC
Leistung (W):	33	35	80
Zündspannung (V):	330	230	800
Betriebsspannung (V):	55 ± 5	40 ± 5	88 ± 7
Strom (A):	0,6	1,0	0,9
Lichtstärke (cd):	95	24	220
Leuchtdichte (cd cm ⁻²):	380	56	530
Strahldichte UV-A (mW sr/cm ⁻²):	510	68	680
Strahldichte UV-B (mW sr/cm ⁻²):	480	72	840



St-Serie Quecksilberstrahler von Heraeus Noblelight

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Best.-Nr.
St 46	56001333
St 49/1	45000124
St 75	56001171

Aktuelle Preis- und Bestellinformationen unter: www.msscientific.de/linienstrahler_pdfpreisliste.pdf.