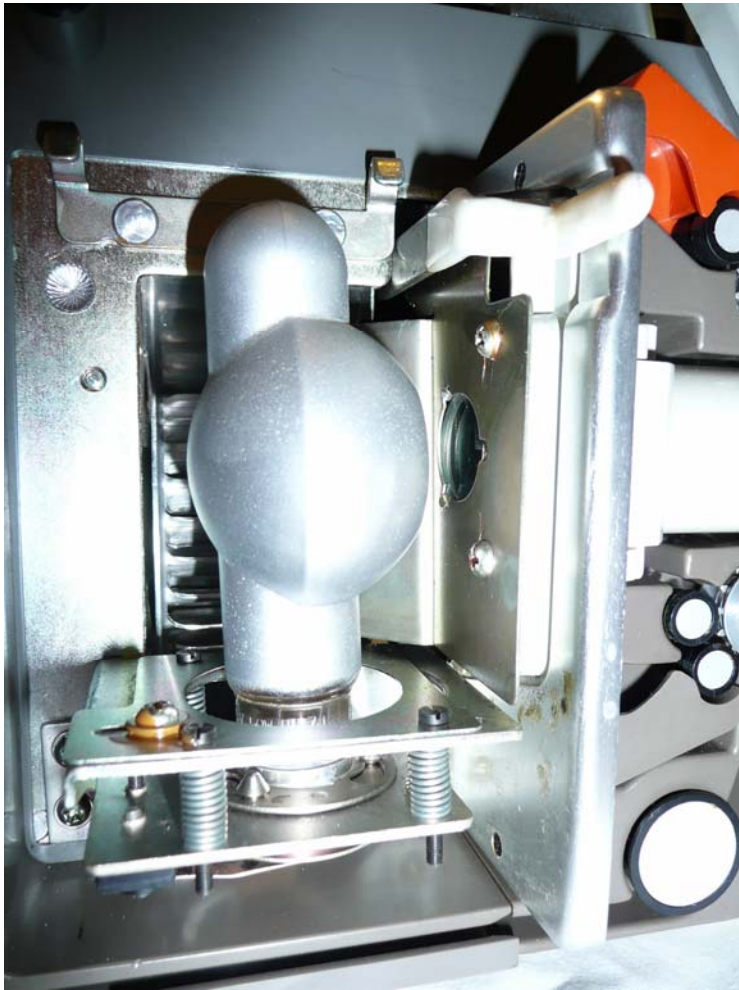


Überblick über die in der Mehrheit eingesetzten Lampentypen in der Projektorteknik

Ich möchte aber hier gleichzeitig betonen, dass dieser Überblick keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, bzw. bei weitem nicht ALLE Lampentypen aufgeführt sind. Es gibt noch viele weitere, spezielle Bauformen, für die verschiedensten Spannungen und Leistungen.



Hier abgebildet sind Projektionslampen, welche vor Allem in den Schmalfilmprojektoren, welche vor ca. 1970 gebaut wurden, anzutreffen waren. Die Lampen waren für den so genannten SOCKEL P30s konzipiert und wurden für verschiedene Spannungen und Lichtleistungen hergestellt. Der volkstümliche Name für die **Ellipsoid Lampe** ist wegen der markanten Bauform „Ochsenauge“. Durch die Bauform und eine spezielle Beschichtung der Lampe mit einem reflektierenden Überzug wird der Lichtfluß in eine Richtung gelenkt. In der 8 mm Projektorteknik wurde vorwiegend die Lampe mit 8V Lampenspannung und 50W Lampenleistung verwendet. Die Lampen werden immer noch z.B. bei OSRAM und PHILIPS produziert und sind zu einem Preis zwischen 25,00 bis 35,00 € im Handel erhältlich. Die entsprechenden Artikelnummern sind bei OSRAM – 588007 und bei PHILIPS – 13120.



Im nebenstehenden Bild ist der Einbau einer Ellipsoid-Projektionslampe in einem 8 mm Projektor der Fa. RICOH zu sehen. Deutlich zu erkennen der SOCKEL P30s.

Weitere Projektoren, in welchen eine solche Lampe zum Einsatz kam, sind z.B.; AGFA Movector dual, EUMIG Mark 501/502, Projektoren von HANIMEX, der NECKERMANN exclusiv 707D, die frühen Projektoren der Fa. PORST – hier z.B. der Primalux SR8, QUELLE Projektoren wie der REVUE classic, REVUElux 1000 und 1005 oder die frühe Variante des REVUElux 4004 ton. Die schon erwähnten Projektoren der fa. RICOH – AUTO 8P und AUTO 8P Trioscope sind ebenfalls mit diesem Lampentyp ausgerüstet.

Diese Aufzählung erhebt keinesfalls einen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die **Halogen Stiftsockel** Projektionslampen wurden in etwa zur gleichen Zeit eingesetzt wie die schon beschriebene Ellipsoid Projektionslampe, also ca. in den 1960 bis 1970er Jahren.



Vorgesehen ist diese Lampe für einen Stiftsockel mit dem Rastermaß von 6,35 mm (Abstand der beiden Kontaktstifte) Da eine solche Lampe in alle Richtungen gleichmäßig leuchtet, ist es hier zwingend notwendig mit einem hinter der Lampe angebrachten Reflektor und einer vor der Lampe angebrachten Sammellinse zu Arbeiten, damit der Lichtfluß gezielt in Richtung Filmbühne gelenkt wird.



Wie auf diesem Bild zu erkennen, gibt es unterschiedliche Größen des Lampentypes, wobei der Abstand der Kontakte gleich bleibt. Zurückzuführen ist der Größenunterschied auf die unterschiedliche Lampenleistung. Links im Bild eine Lampe mit 250W Leistung, rechts im Bild eine Lampe mit 100 W Leistung. Womit schon gesagt ist, dass es auch bei der Stiftsockellampe die unterschiedlichsten Lampenspannungen und -leistungen gibt. Für die 8 mm Projektortechnik sind wohl die 12 V, 15V sowie 21V Lampen interessant welche mit den Leistungen 50W, 100W und 150W zum Einsatz kommen. In der 16 mm Projektortechnik sind dagegen 24V 150 W bzw. 250 W am gebräuchlichsten. Hier ein paar Beispiele für Projektoren, welche mit Stiftsockel Projektionslampen ausgestattet sind:

EUMIG Mark 8 und EUMIG Mark S – mit einer 12V 100W Lampe, LOMO PYCb – mit einer 12V 100W Lampe, NORIS – mit einer 12V 100W Lampe, die 16 mm Projektoren der Fa. MEOPTA sind mit einer Stiftsockellampe mit 24V 250W ausgestattet, und es gibt noch viele weitere Modelle ...

Artikelnummer für die Stiftsockellampe 12V 50W der Fa. TIP – 843.54

Hier noch ein paar Artikelnummern für Stiftsockellampen der fa. OSRAM, welche auch im Handel erhältlich sind. Wichtig bei diesen Lampen ist noch der so genannte ANSI-Code, welcher die entsprechende Lampe näher spezifiziert. Bei Übereinstimmung dieses Codes ist es möglich auch Lampen anderer Hersteller zu verwenden, dieser Code erscheint hinter der OSRAM Artikelnummer:

Stiftsockellampe 12V 100W für den Sockel GY6 – 64625 FCR,
Stiftsockellampe 24V 250W für den Sockel GY6 – 64657 EVC.

Der Preis für eine solche Projektionslampe liegt im Handel zwischen 5,00 bis 7,00 €

Im Bild unten ist der Einbau einer Stiftsockellampe in einem Projektor zu sehen. Deutlich ist der hinter der Lampe angebrachte, parabolförmige Reflektor zu sehen. Rechts von der Lampe befindet sich die Sammellinse. Ohne diese Maßnahmen wäre ein gerichteter Lichtfluß nicht möglich.

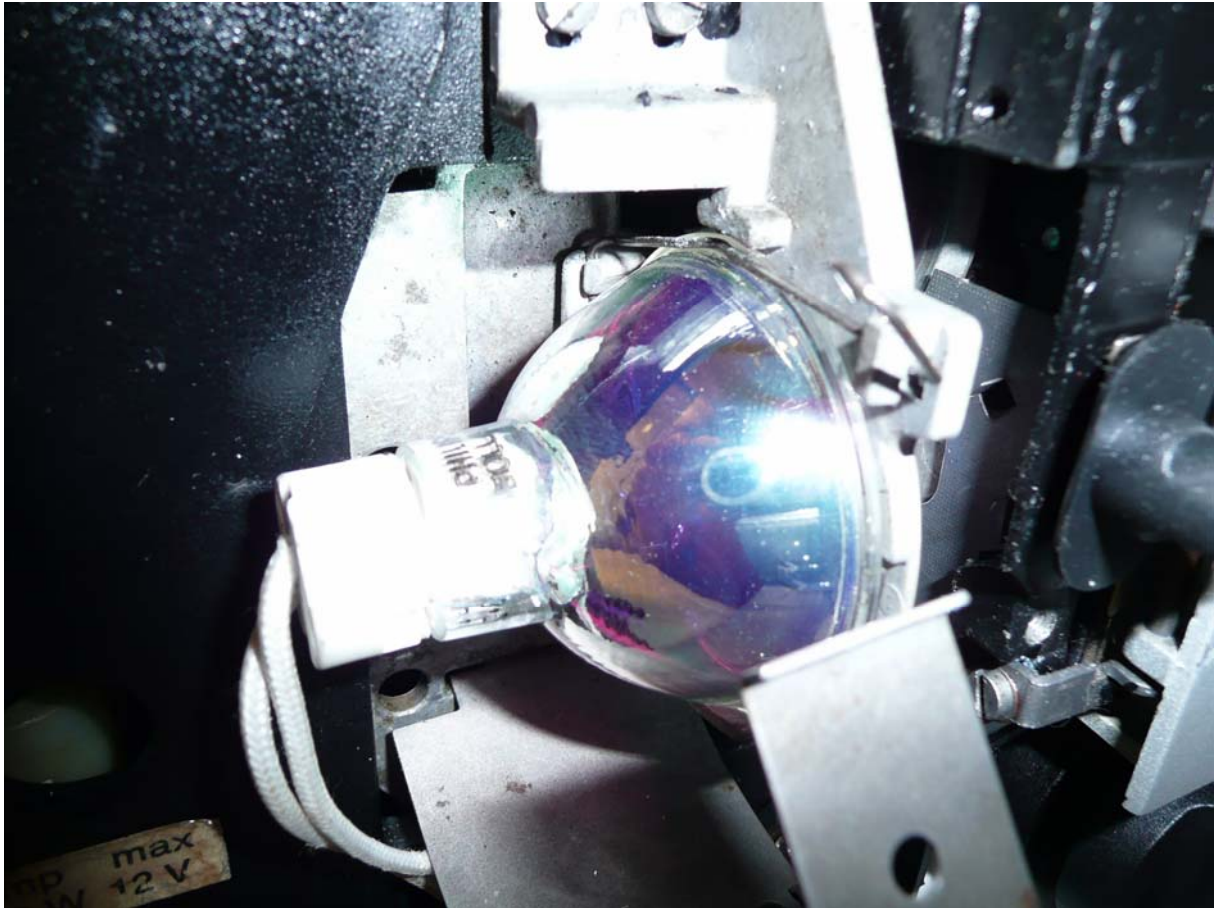


Bis heute als Projektionslampen am gebräuchlichsten sind die **Halogen Kaltlichtspiegel** Lampen. Diese Lampen bestehen quasi aus einer Stiftsockellampe mit einem fest verbundenen, parabolförmigen Reflektor. Durch die Bauweise wird ein gerichteter Lichtfluß erreicht, ohne zusätzliche optische Maßnahmen (Sammellinse).



Halogen Kaltlichtspiegellampen gibt es praktisch im Hochvolt- und auch im Niedervolt Bereich in allen möglichen Leistungsabstufungen. Während im Wohnbereich schon Lampen ab 10W Lampenleistung eingesetzt werden, interessieren uns in der Projektortechnik erst Leistungen ab 50W. Hier alle Projektoren aufzuführen welche mit einer derartigen Projektionslampe ausgerüstet sind ist schier unmöglich. Deshalb seien an dieser Stelle nun wieder die OSRAM Artikelnummern für die gebräuchlichsten Projektorlampen genannt. Wichtig bei diesen Lampen ist noch der so genannte ANSI-Code, welcher die entsprechende Lampe näher spezifiziert. Bei Übereinstimmung dieses Codes ist es möglich auch Lampen anderer Hersteller zu verwenden, dieser Code erscheint hinter der OSRAM Artikelnummer:

- Halogen Kaltlichtspiegel Lampe 8V 50W - 64607A EFM,
- Halogen Kaltlichtspiegel Lampe 12V 75W – 64615 EFN,
- Halogen Kaltlichtspiegel Lampe 12V 100W – 64627 EFP,
- Halogen Kaltlichtspiegel Lampe 15V 150W – 64364 EFR
- Halogen Kaltlichtspiegel Lampe 21V 150W - EJM
- Halogen Kaltlichtspiegel Lampe 24V 250W – 64653 ELC für 16 mm Projektoren.



Im Bild oben ist noch mal ein Einbaubeispiel für eine Halogen Kaltlichtspiegel Projektionslampe bei einem EUMIG Projektor der Baureihe 600 zu sehen. Außer der Projektionslampe sind keine weiteren technischen Maßnahmen erforderlich um den Lichtfluß in die gewünschte Richtung zu lenken.

Neuere Versuche gehen dahin, anstelle der Halogen Lampen helle LED Lampen zu verwenden.

Das soll ein kurzer, wenn auch keinesfalls vollständiger Überblick über die in der Projektortechnik gebräuchlichsten Leuchtmittel gewesen sein. Man möge mir Fehler bei den genannten Jahreszahlen, oder Fehler in der Beschreibung verzeihen. Ich bin jederzeit für Kritik oder Berichtigungen dankbar.

www.super8-projektor.de