

wie in Fig. 8) denselben streifende Gerade darstellen. Jenen Hauptmeridianpunkt, in welchem der so gedrehte Lichtstrahl auftritt, braucht man nur in die Symmetrieebene zurückzudrehen, um den bezüglichen höchsten Schlag Schattenpunkt zu erhalten. Der graphische Vorgang zu dessen Bestimmung ist daher folgender:

„Man zieht parallel zu der nach Fig. 3 bestimmten Lage  $L'$ , Tangenten oder streifende Linien an die links der Achse gelegene Hauptmeridianhälfte und durch die Auftreffpunkte dieser zu  $L'$  Parallelen auf dem Hauptmeridian, Senkrechte auf die Drehungsachse. Führt man durch die auf dem Tangierungs- oder Streifungsparallelkreise in der Symmetrieebene liegenden Streifpunkte ( $a$  Fig. 10 oder  $A$  Fig. 8) die Lichtstrahlprojectionen ( $45^\circ$ ), so ergeben diese in ihrem Schnitte mit den vorbesprochenen Senkrechten, die höchsten Schlagschattenpunkte ( $a'$  Fig. 10 oder  $a$  Fig. 8).“

oder noch einfacher:

„Man zieht wie vorher die zu  $L'$  Parallelen, durch ihre Auftreffpunkte am Hauptmeridian die zur Achse Senkrechten, durch ihre weiteren Auftreffpunkte auf der Achse selbst, jedoch Parallele zur Verticalprojection der Lichtstrahlen ( $45^\circ$ ); wo letztere sich mit den besprochenen Senkrechten schneiden, erhält man die höchsten Schlagschattenpunkte.“

„In diesen Punkten haben die Schlagschattencurven horizontale Tangenten.“

2. Schlagschattenpunkte auf dem Hauptmeridian und diesen symmetrische Schlagschattenpunkte.

Hat man die Hilfsschlagschattencurve auf der Hauptmeridianebene bestimmt, so gehören jene Punkte derselben, in welchen sie den Hauptmeridian schneidet, offenbar diesem selbst an. Auf den durch diese Schattenpunkte hindurch führenden Parallelkreisen befinden sich dann offenbar die ihnen symmetrischen Punkte, welche sich wieder auf der Projection der Drehungsachse darstellen müssen. Man wird auf diese Weise meistens nur links Meridianschattenpunkte und daher sichtbare ihnen symmetrische Punkte erhalten. Die etwa doch rechts erhaltenen Punkte des Meridians brauchen aber auch schon deshalb keine Berücksichtigung, da die ihnen symmetrischen Schlagschattenpunkte auf der unsichtbaren Körperhälfte liegen, also in der Praxis nicht dargestellt zu werden brauchen. Beschränken wir daher die Construction auf die linke Hälfte, so ergibt sich zeichnerisch folgender Vorgang: