

derselben Tangenten zur Leitlinie sein und in  $S'$  ihren Verschwindungspunkt haben. Solche Grundschnitte sind hier  $S'a'$  und  $S'b'$ , daher  $a'a$  und  $b'b$  die Trennungskanten zwischen Licht und Schatten des Cylinders, und die Gerade  $a'A$  der sichtbare Schlagschatten der Kante  $aa'$  auf der Grundebene  $E^s E^v$ . Nun ist noch der Schlagschatten des im Schattenraum liegenden Bogens  $acb$  zu bestimmen; dieser ergibt sich in der Verbindungslinie des Schattens einzelner, im genannten Bogen angenommener Punkte. So wurde in  $C$  der Schlagschatten des Punktes  $c$  (dessen horizontale Projektion  $c'$  ist) im Durchschnitte des Strales  $cS$  mit seiner orthogonalen Projektion  $c'S'$  dargestellt auf; ähnliche Weise wurden auch die Punkte  $M$  und  $P$  ermittelt.

Der elliptische Bogen  $AMCPB$  (Punkt  $B$  als Schlagschatten von  $b$  nicht sichtbar) ist somit der Schlagschatten von  $amcpb$ .

Was den Cylinder  $Z$  anbelangt, so ziehe man aus dem Punkte  $S'$  an die Basis desselben zwei Tangenten  $S'mf'$  und  $S'pg'$  (welche die Grundschnitte der Berührungsebenen auf der Kreisebene  $kacb$  darstellen), und bestimme in den vertikalen Linien  $f'f$  und  $g'g$  die Licht- und Schattengrenzen dieses Cylinders. Die Stücke  $f'm$  und  $g'p$  der Grundschnitte  $S'mf'$  und  $S'pg'$  sind der Schatten, den ein Theil der Erzeugenden  $f'f$  und  $g'g$  auf den Cylinder  $Z$  wirft. Der übrige Theil der einen Erzeugenden  $f'f$  wirft seinen Schatten auf die Grundebene  $E^s E^v$  in die Gerade  $MFS'$ , deren ersten Punkt  $M$  man im Durchschnittspunkte des Lichtstrales  $Sm$  mit der früher schon dargestellten Schattenlinie  $ACP$  findet, während der Endpunkt  $F$  im Durchschnitte des Strales  $fS$  mit  $MS'$  liegt.

Auf ähnliche Art findet man den Schatten  $PG$  der Erzeugenden  $g'g$ , dessen Anfangspunkt  $P$  im Strale  $pS$ , und dessen Endpunkt  $G$  im Strale  $gs$  liegen muss.

Der Schlagschatten des oberen Randes  $gnf$  der cylindrischen Säule  $Z$  wird in dem elliptischen Bogen  $FNG$  in der Weise bestimmt, wie beim Cylinder  $Z_1$  erklärt wurde. Benützt man jedoch den perspektivischen Grund-