

schraube s die Stahlstange S behutsam und setzt deren konische Spitze in die Bohrung. Sobald dann der Horizontalkreis des Instrumentes horizontal gestellt ist und die Kreuzlibellen auf der Platte P des festen Lotes annähernd einspielen, wird die Herzschaube des Instrumentes so weit angezogen, daß wohl eine feste Verbindung zwischen Instrument und Stativ besteht, aber eine kleine Verschiebung des Instrumentes immerhin noch sicher erfolgen kann. Eine Verschiebung des Instrumentes hat nach jener Richtung zu erfolgen, nach welcher eine der Libellen einen Ausschlag zeigt. Selbstverständlich ist das Instrument erst dann richtig aufgestellt und zentriert, wenn nicht nur das Lot vertikal, sondern auch der Horizontalkreis genau horizontal steht. Eine gleichzeitige Prüfung nach diesen zwei Punkten ist bei einem Instrumente mit Kreuzlibellen auf dem Horizontalkreis rasch und leicht durchführbar.

Ist der Bodenpunkt, über welchen das Instrument zu zentrieren kommt, durch ein Rohr von größerer Lichtweite gekennzeichnet, so kann ein in die Rohröffnung einsetzbarer Holz- oder Metallkegelstutz mit kleiner Achsenbohrung verwendet werden, um für die Spitze des festen Lotes einen sicheren Halt zu bekommen.

Wenn aber der Instrumentenstandpunkt nicht durch ein Rohr markiert ist, dann muß die Spitze des festen Lotes von einem Gehilfen genau über dem Bodenpunkt festgehalten werden. Damit hierbei mit der Spitze nicht aufgeschlagen wird, ist diese mit einem kleinen Schutzzyylinder z versehen, der durch genügend große seitliche Öffnungen die Beobachtung der Einstellung der Spitze zuläßt. (δ und δ' sind Stifte, welche zum Halten dienen können.)

Um mich von der Leistungsfähigkeit des festen Lotes zu überzeugen, habe ich zu einer Zeit, da im Freien Wind von der Stärke 3 der halben Beaufortsskala wehte, zwischen zwei einander gegenüberliegenden, geöffneten Türen des Observatoriums der Technischen Hochschule ein Instrument mit Hilfe des festen Lotes über einen gegebenen Punkt zentriert. Ein hernach an Stelle des festen Lotes eingehängter Senkel wurde infolge der Luftströmung um 1.5 cm abgetrieben. Nun wurden die Türen geschlossen, so daß der Senkel bei voll-