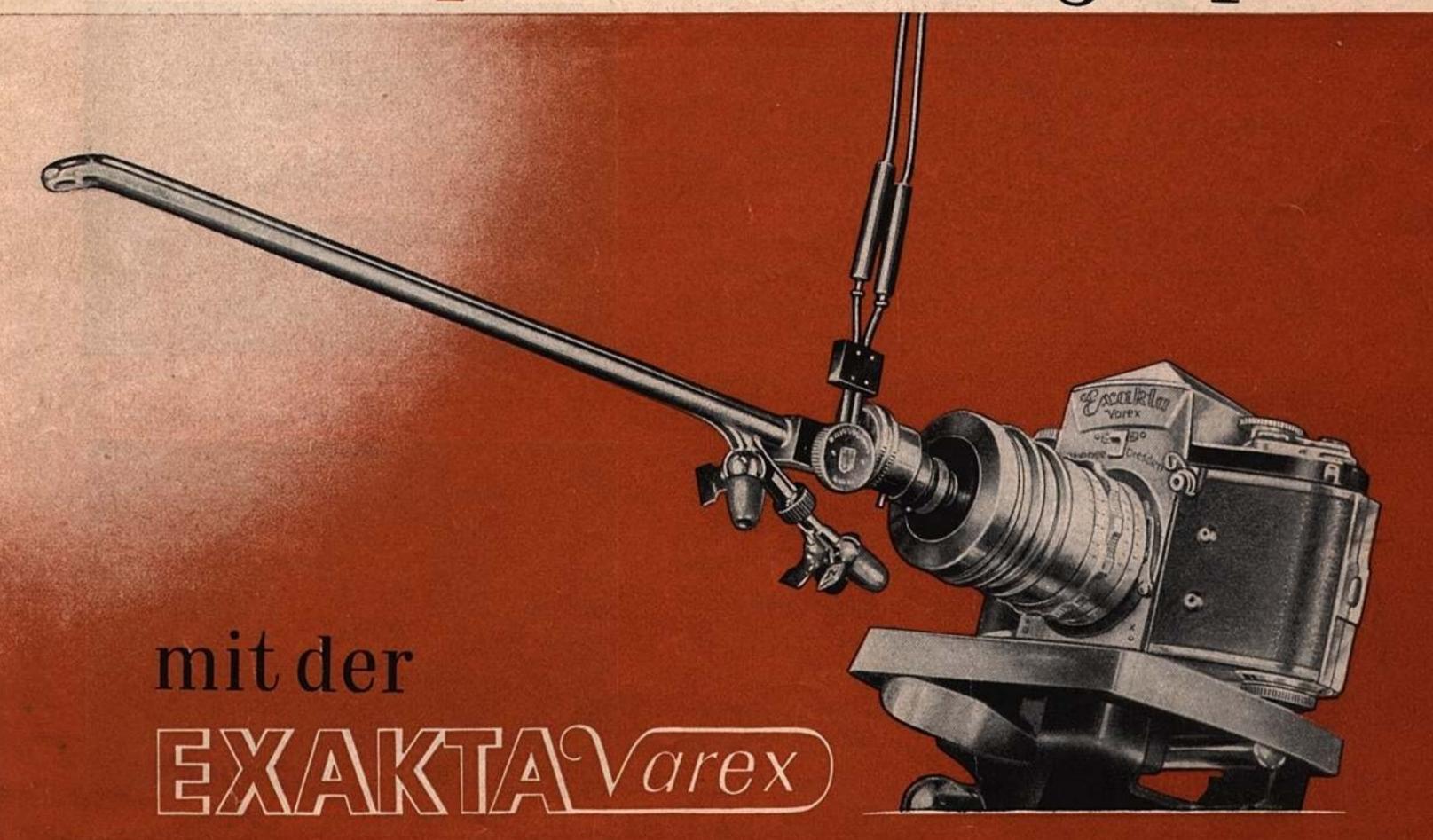
Endoskopische Photographie



Körperhöhlen, die von außen nicht ohne weiteres zugängig sind, können mit Hilfe von Endoskopen betrachtet werden. Diese Instrumente, zu denen man grundsätzlich auch die verschiedenen Specula zählen kann, bestehen aus Röhren, durch die man hindurchblickt und den Befund entweder ohne optische Hilfsmittel direkt betrachtet oder sein Bild mit Spiegeln, Prismen, Linsen usw. in das Auge wirft. Bei den erstgenannten Instrumenten ist es möglich, Aufnahmen mit von außen eingestrahltem Elektronenblitzlicht zu machen. Das geschieht z. B. beim Arbeiten mit Specula durch das Kolpofot und beim Rektoskop und Bronchospatel neuerdings durch ein besonderes Aufnahmegerät, über das wir Ihnen auf Wunsch gern Auskunft erteilen. Bei den letztgenannten Instrumenten ist es prinzipiell möglich, den sogenannten Okulartrichter mit dem üblichen Normalobjektiv der EXAKTA Varex fest zu verbinden und die gesamte Apparatur dann für Körperhöhlenaufnahmen zu benützen. Dank der parallachsenfreien Reflexeinstellung der EXAKTA Varex sieht man das von der optischen Einrichtung des Endoskops entworfene Bild im Prismensucher der Kamera, und zwar in derselben Richtung und etwa gleicher Größe wie durch den Okular-



Abb. 1 Trabekelzeichnung bei Balkenblase infolge Prostata-Hypertrophie

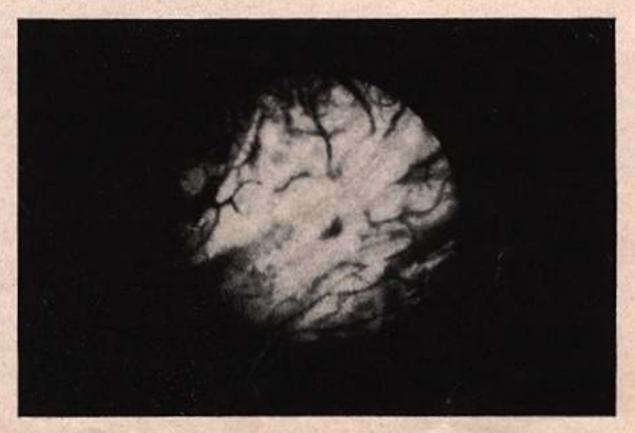
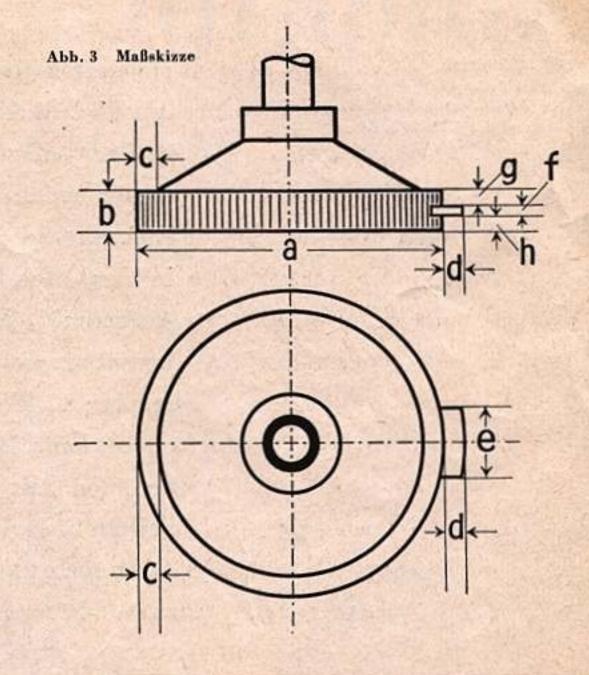


Abb. 2 Harnleiterleiste und linkes Ostium mit Gefäßdarstellung (beide Aufnahmen aufgenommen in der urologischen Klinik des Krankenbauses Dresden-Johannstadt, Dr. Keutel)

trichter bei der üblichen Betrachtungsweise. Nach richtiger Einstellung des Befundes kann sofort aufgenommen werden.

Zur Verbindung des Objektivs der EXAKTA Varex mit dem Endoskop liefern wir "Endoskop-Anschlußkapseln", die in Einzelfertigung genau nach den Abmessungen des betreffenden Instrumentes hergestellt werden. Es empfiehlt sich, das Endoskop oder zumindest seinen Okulartrichter oder ein Modell davon zum Anpassen an uns einzusenden. Ist das nicht möglich, dann bitten wir um Angabe der in unserer Skizze vermerkten Maße a bis h.

Die Anschlußkapsel besteht aus zwei Teilen, die zusammengeschraubt werden und den Okulartrichter fest umschließen, siehe Abbildung. Die Verbindung zwischen der Kapsel und dem Objektiv der EXAKTA Varex wird durch einen besonderen Ring hergestellt, der einerseits mit der Anschlußkapsel verschraubt wird und der auf der anderen Seite das Gewinde der Vorderfassung jenes Kameraobjektivs haben muß, das zur Aufnahme verwendet werden soll. Es ist daher auch notwendig, bei der Bestellung der Endoskop-Anschlußkapsel das in Frage kommende Objektiv der EXAKTA Varex anzugeben (z.B. Tessar 1: 2,8/f=50 mm, mit [bzw. ohne] Einrichtung zur Blendenvorwahl). Manchmal ist es nötig, zwischen Kameraobjektiv und EXAKTA Varex den Doppelbajonettring Nr. 146 einzusetzen, um ein scharfes Bild im Prismeneinsatz der Kamera zu erhalten. An Stelle der üblichen voll-



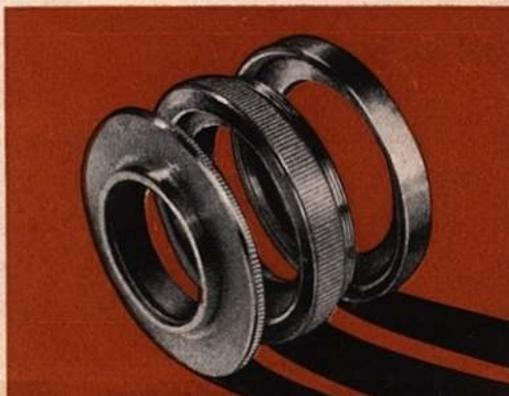


Abb. 4 Der linke Ring stellt die Verbindung mit dem Objektiv her, die beiden rechten Ringe nehmen den Okulartrichter auf

Titelbild: Endoskop in Verbindung mit der Endoskop-Anschlußkapsel und der EXAKTA Varex mattierten Mattscheibenlupe verwendet man im Prismeneinsatz eine unmattierte Lupe mit Fadenkreuz, die es gestattet, unmittelbar nach dem hellen Luftbild einzustellen, in dem selbst feinste Strukturen mühelos erkennbar sind. Der Gebrauch des Lichtschachtes ist nicht zu empfehlen, da bei ihm das Bild in einer nicht gebräuchlichen Richtung betrachtet werden müßte (senkrecht zur Endoskopachse).

In der endoskopischen Photographie kommt es vor allem darauf an, während der Aufnahme eine möglichst starke Lichtquelle zu haben. Man muß daher die üblichen Lämpchen des Endoskops durch lichtstärkere ersetzen. So sind z. B. in der Cysto-Photographie 12-Volt-Lämpchen, die während der Aufnahme bis 24 Volt überlastet werden, oder kleine Blitzröhren, die sich ebenfalls am körperseitigen Ende des Instrumentes befinden, mit Erfolg verwendbar.

Sollten sich weitere Fragen über den Einsatz des Endoskopes für die verschiedenen Aufnahmegebiete ergeben, steht Ihnen unsere Abteilung "Kundendienst" jederzeit gern zur Verfügung.



848

IHAGEE KAMERAWERK AG DRESDEN A 16