

„Zum Aufbau des Weichstrahlröntgengerätes“

Arbeitsanleitung des Niederländischen Kunsthistorischen Institutes (NIKI)

Georg Dietz

Diese Arbeitsanleitung entstand in Zusammenarbeit mit Harry van Hugten am 15.4.2005 in den Ufficien/Florenz

Der Aufbau des Gerätes muß in einem vollkommen abdunkelbaren Raum erfolgen. Eine Arbeitsplatte (2 x 1m) ist ebenso, wie ein Stromanschluss erforderlich. Der Röntgenkopf sollte in Folie eingewickelt sein, wegen evtl. austropfendem Kühlungsöl. Auch wird empfohlen, nach dem Aufbau sämtliche Arbeiten einzig unter Rotlicht auszuführen.



1. Stativ mit Stativarm in den Stativ Fuß stecken. Der Stutzen für den Röntgenkopf sollte hierbei gut erreichbar sein.



2. Feststellschraube vom Röntgenkopf lösen.



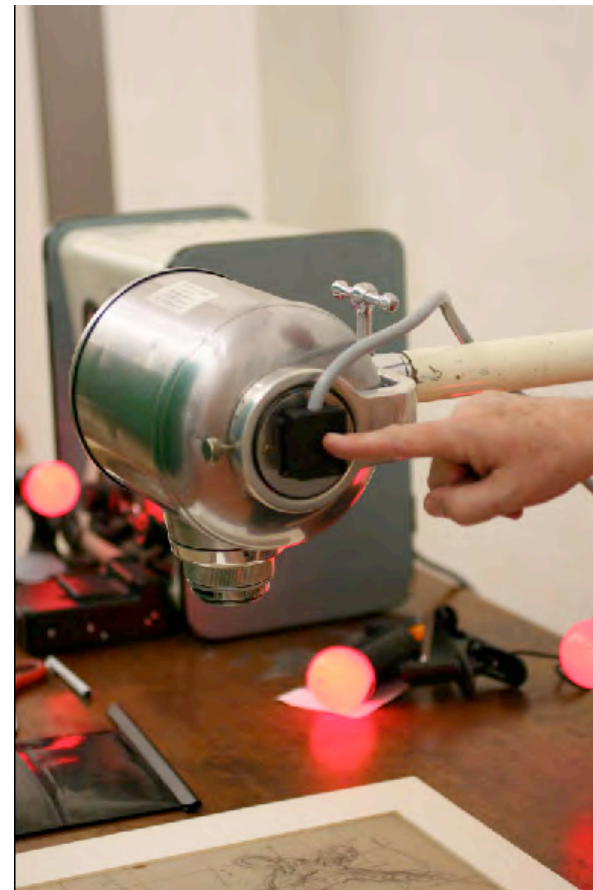
3. Röntgenkopf aufstecken, sodass die Feststellschraube eingeschraubt werden kann



4. Feststellschraube festziehen, Röntgenkopf hierzu waagrecht ausgerichtet halten.



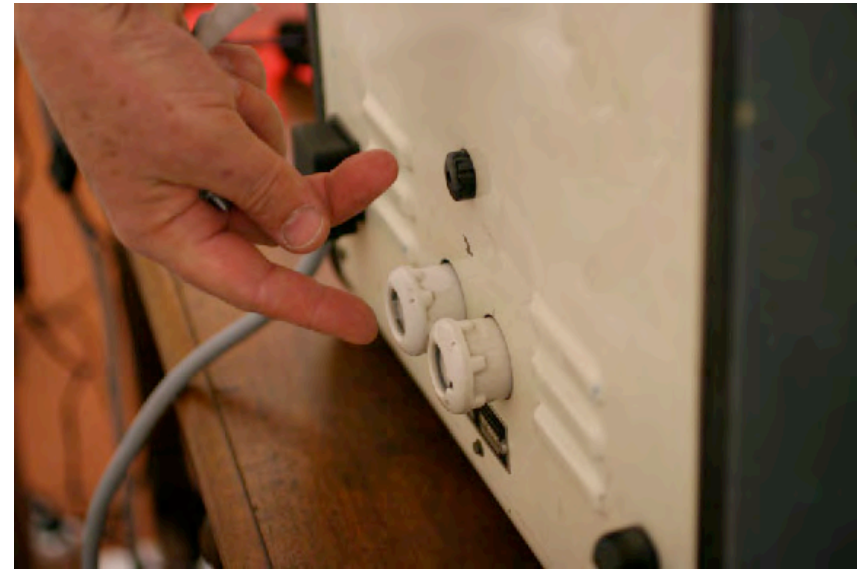
5. Röntgenstrahlaustritt senkrecht zur Arbeitstischoberfläche ausrichten und ggf. mittels Schraube fixieren.



6. Graues Kabel am Röntgenkopf einstecken (linke Seite)



7. Zweites Kabelende mit Steckdose an der Rückseite des Transformators verbinden.



8. Gerätesicherungen (3x) an der Geräterückseite kontrollieren.



9. Einstellen des richtigen Abstandes Objekt-Röntgenkopf (33 - 39 cm).



10. Lichtkontrolle; die Bedienbarkeit muß unter alleinigem Rotlicht ohne Einschränkungen und Komplikationen möglich sein.

geräteeinstellungen weichstrahlröntgengerät 2



1. Die nachstehenden Angaben sind wesentlich vom Objekt-Röntgenkopf-Abstand abhängig und können daher variieren.



2. Drehknopf rechts auf die erforderlich kV-Zahl (meist 7 kV) einstellen.

geräteeinstellungen weichstrahlröntgengerät 2



3. Uhr zur automatischen Ausschaltung auf die erforderliche und von der Papierdicke abhängige Belichtungszeit (1min-1min 30s) stellen.



4. Geräteschalter (mittig) einschalten.



1. Die zuvor auf einer Folie ausgedruckten Signaturen werden einzeln, entsprechend dem gerade aufzunehmendem Objekt heraus geschnitten. Es ist aus unserer Sicht nicht sinnvoll, zuvor schon alle Signaturen zurecht zuschneiden, da dies nur überflüssiges Suchen zur Folge hat.



2. Der originalen Objektsignatur ist gemäß den Konventionen der NIKI-Datenbank ein unzweideutiger Museumscode und der Ländercode voran zu stellen (z.B.: *IT-GDSU-12924* für eine Zeichnung aus den Uffizi/Florenz).



3. Zur Signierung des Films die ausgeschnittene Folie gespiegelt auf den Lichtkasten legen.

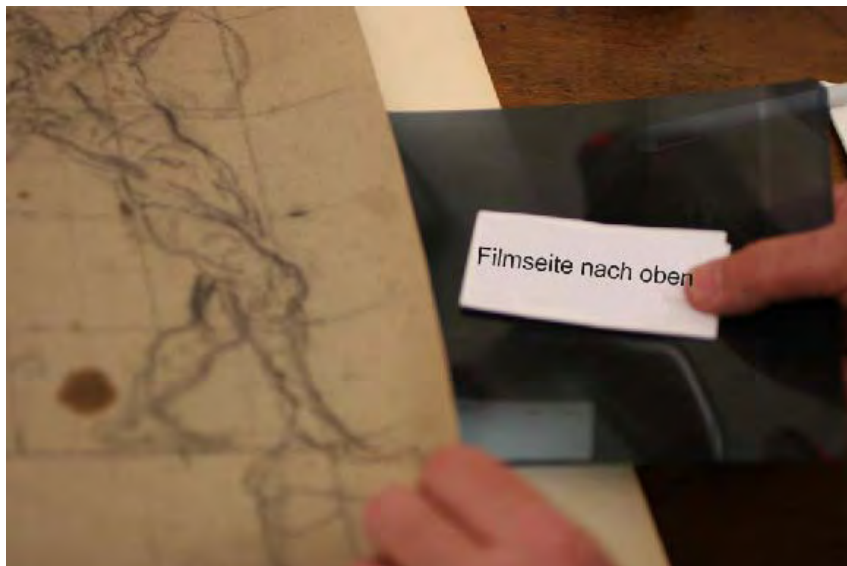


4. AB HIER GENERELL UNTER ROTLICHT ARBEITEN !!! – Einen Film aus der Filmbox nehmen und diese wieder verschließen.



5. Film mit der Filmseite nach unten (meist hellere Seite) und der Kerbe nach oben links auf den Belichter legen. Dessen Deckel 1x kurz nach unten drücken, sodass das kleine rote Lämpchen kurz aufleuchtet. Hiermit ist der Film signiert.

film beim weichstrahlröntgengerät belichten und einpacken 4



1. Röntgenfilm mit der Filmseite nach oben (meist die hellere Seite) unter das Wasserzeichen des Objektes schieben.



2. Auf dem Röntgenfilm die Stelle an dem sich die Signatur befindet, abdecken um so eine Überstrahlung selbiger zu verhindern.

film beim weichstrahlröntgengerät belichten und einpacken 4



3. Die Stelle mit dem Wasserzeichen senkrecht unter den Strahlenausgang des Röntgenkopfes legen.



4. Knopf am Transformator unterhalb der Uhr drücken, sodass die Bestrahlung ausgelöst wird. Das Gerät schaltet sich danach selbstständig ab. Während der Belichtungszeit einen Sicherheitsabstand von 1m zum Röntgenkopf einhalten.

film beim weichstrahlröntgengerät belichten und einpacken 4



5. Nach erfolgter Filmbelichtung diesen in den zuvor zurechtgelegten Sack aus schwarzer Folie stecken.



6. Öffnung des Foliensackes einschlagen und diesen mit der Plasikklemme verschließen.

film beim weichstrahlröntgengerät belichten und einpacken 4



7. Erst wenn dieser vollständig verschlossen ist und sämtliche anderen Filme ebenso vollständig lichtdicht verschlossen aufbewahrt sind, kann das normale Licht/Tageslicht wieder eingeschaltet werden.