

Bedienungsanleitung, deutsch

Röntengeräte Serie 43855...



Faxitron Model 43855A



faxitron x-ray
C O R P O R A T I O N

Vetrieb:

Rohde & Schwarz GmbH & CO KG

Tel.: 02245 1604

Service:

Rohde & Schwarz

Dienstleistungszentrum Köln

Tel.: 02203 49 51304

FAX: 02203 49 56304

Kurzbedienungsanleitung

FAXITRON Modelle 43855A, 43855C und 43855D

Betriebsart: MANUAL

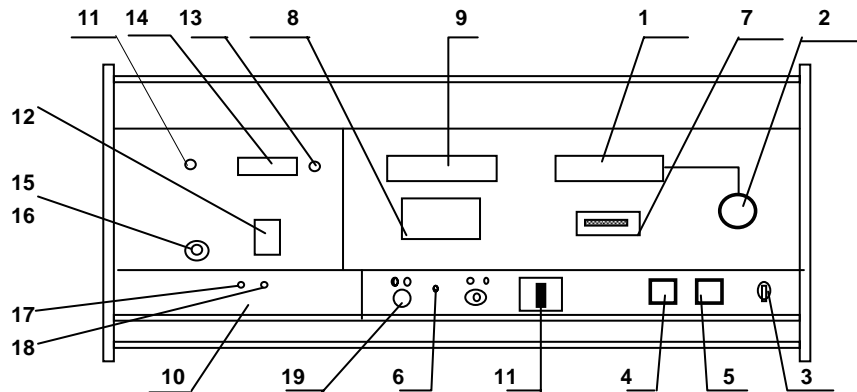
1. Überzeugen Sie sich, daß die Kammertüre geschlossen ist.
2. Mit dem Schlüsselschalter das Gerät einschalten (ON). Die digitale Röhrenspannungsanzeige muß anzeigen.
3. Drehe den Röhrenspannungsregler im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag und vergewissern Sie sich, daß die Anzeige TUBE VOLTAGE entweder 00 oder 01 anzeigt.
4. Stelle den Schalter AUTO / MANUAL auf MANUAL. (Nur bei eingebauter Option A02, sonst weiter)
5. Öffne die Türe und bringe den Zwischenboden (SHELFB) in die richtige Position
6. Lege den Film auf den Zwischenboden und plaziere das zu durchleuchtende Objekt auf die Oberseite des Films.
7. Schließe die Tür.
8. Stelle die Zeitvorwahl auf die gewünschte Belichtungszeit, (Der Maximalwert ist 59 Minuten und 59 Sekunden).
9. Drehe " kVp CONROL" im Uhrzeigersinn bis die gewünschte Röhrenspannung angezeigt wird.
10. Drücke den START- Knopf. Die Lampe im STOP- Knopf muß aufleuchten und die Balkenanzeige den Röhrenstrom anzeigen. Die digitale Belichtungszeitanzeige wird nun, beginnend von dem Wert an, der vorgewählt wurde, kontinuierlich runter zu zählen und somit die noch verbleibende Belichtungsdauer anzeigen.
11. Wenn der Wert der Belichtungszeitanzeige "00.00" erreicht, wird die Anzeige dunkel, die "X_RAY ON" Lampe und die Balkenanzeige für den Röhrenstrom müssen ausgehen und zeigen damit an, daß keine Röntgenstrahlung mehr erzeugt wird.

WARNHINWEIS

Die Balkenanzeige des Röhrenstromes ist eine direkte Anzeige dafür, daß Röntgenstrahlen erzeugt werden. Wenn der Belichtungsvorgang beendet wurde, muß die Stromanzeige Null anzeigen. Sollte diese nach einem Belichtungsvorgang nicht auf Null zurückgehen, so ist die Röhrenspannung auf Null zu regulieren, das Gerät auszuschalten, der Schlüssel abzuziehen und sicher aufzubewahren. Setzen Sie sich anschließend mit der zuständigen Servicestelle in Verbindung. Rohde & Schwarz GmbH & Co KG, Graf-Zeppelin-Str. 18, 51147 Köln, Tel. 02203 / 49 51304.

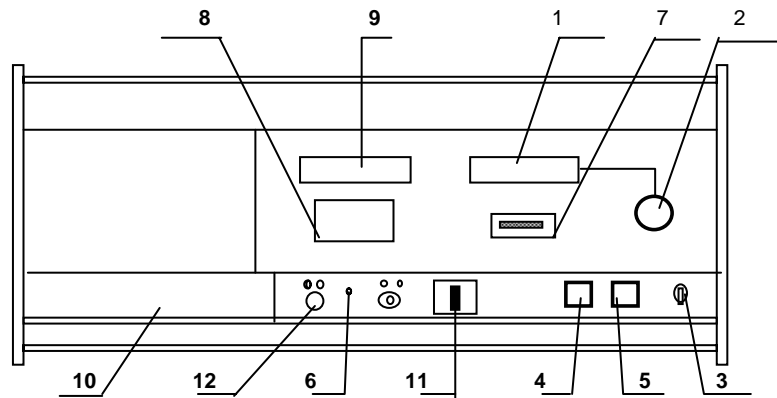
Anmerkung: Wird die Türe während der Belichtung geöffnet, so wird der Belichtungsvorgang sofort unterbrochen und die verbleibende Belichtungszeit wird auf der Anzeige (TIME) angezeigt. Die Belichtung des Filmes kann nach Einstellen von TIME SET, auf den von TIME angezeigten Wert, fortgesetzt werden.

Wird die Belichtungszeitvorwahl TIME SET nicht auf den von TIME angezeigten Wert eingestellt, so wird nach erneutem Drücken von START der Zeitschaltkreis auf den an TIME SET eingestellten Wert zurückgesetzt und ein entsprechend langer Belichtungsvorgang ausgelöst. Dies kann zur Überbelichtung des Filmes führen.



1. Digitales Voltmeter für die Röntgenröhrenspannung (TUBE VOLTAGE)
2. Einstellknopf für die Röhrenspannung (kVp CONTROL)
3. Sicherheitsschlüsselschalter
4. Röntgenstrahlung Ein (START)
5. Röntgenstrahlung Aus (STOP)
6. Überhitzungsanzeige (TEMP)
7. Balkenanzeige für den Röhrenstrom (TUBE CURRENT)
8. Belichtungszeitvorwahl (TIME SET)
9. Digitale Anzeige der Belichtungszeit (TIME)
10. Schiebeblende für den Zugang zum Hauptschalter, Überlastschutz und Serviceeinrichtungen)
11. Umschalter Automatikbetrieb oder Handsteuerung (AUTO / MANUAL)
12. Auswahlschalter für Filmtypen (FILM SELECTOR)
13. Rückstelleinrichtung für den Automatikbetrieb (RESET)
14. Balkenanzeige für Grad der Belichtung (EXPOSURE PROGRESS)
15. Belichtung Feineinstellung (FINE EXPOSURE)
16. Nullpunkt Feineinstellung (FINE ZERO)
17. Nullpunktgleich, grob
18. Verstärkung, Automatik-Kalibrierung
19. mA Einstellvorrichtung

Lage der Bedienteile für Gerät mit Belichtungsautomatik



1. Digitales Voltmeter für die Röntgenröhrenspannung (TUBE VOLTAGE kVp)
2. Einstellknopf für die Röhrenspannung (kVp Control)
3. Sicherheitsschlüsselschalter
4. Röntgenstrahlung EIN (START)
5. Röntgenstrahlung AUS (STOP)
6. Überhitzungsanzeige
7. Balkenanzeige für den Röhrenstrom (TUBE CURRENT)
8. Belichtungszeitvorwahl (TIME SET)
9. Digitale Anzeige der Belichtungsdauer (TIME)
10. Schiebeblende für den Zugang zu Hauptschalter, Überhitzungsanzeige und Serviceeinrichtungen
11. Hauptschalter
12. mA Einstellvorrichtung

Lage der Bedienteile für Gerät ohne Belichtungsautomatik

Kurzbedienungsanleitung

FAXITRON Modelle 43855A, 43855C und 43855D

Betriebsart: AUTOMATIK (Option A02)

1. Überzeugen Sie sich das die Kammertüre geschlossen ist.
2. Mit dem Schlüsselschalter das Gerät einschalten (ON). Die digitale Röhrenspannungsanzeige muß angehen.
3. Drehe den Röhrenspannungsregler im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag und vergewissern Sie sich, daß die Anzeige TUBE VOLTAGE entweder 00 oder 01 anzeigt.
4. Stellen Sie den Schalter AUTO / MANUAL auf AUTO.
5. Öffne die Kammertüre und bringe den Zwischenboden in die richtige Position.
6. Stecken Sie den Stecker des Sensors in die entsprechende Buchse im Innern der Kammer.
7. Legen Sie den Film auf den Zwischenboden und plaziere das zu untersuchende Objekt auf die Oberseite des Films, direkt über die Mitte des Sensors, klappen Sie dazu den Arm der optischen Positioniereinrichtung heraus. Ein Lichtstrahl zeigt nun die Sensormitte an. Nach der Objekteinrichtung bitte den Arm wieder in die Ausgangslage zurückstellen.
8. Stelle den Wahlschalter FILM SELECTOR auf die zugeordnete Zahl und stelle den Drehknopf FINE EXPOSURE entsprechend dem benutzen Filmmaterial ein..(Benutze dazu die Tabelle I)
9. Schließe die Kammertüre.
10. Drücken Sie den Knopf RESET und achten Sie dabei darauf, daß sowohl die Anzeige EXPOSURE PROGRESS als auch die Anzeige EXPOSURE TIME Null anzeigen.
11. Betätigen Sie den "START"- Knopf. Die Lampe "ON" leuchtet auf.
12. Den Knopf kVp langsam im Uhrzeigersinn drehen und dabei die Balkenanzeige EXPOSURE PROGRESS beobachten. Fängt die Anzeige an sich zu bewegen, die gefundene Einstellung so belassen bis der Belichtungsvorgang abgeschlossen ist. Die Anzeigen ON und TUBE CURRENT zeigen dabei an, daß Röntgenstrahlen erzeugt werden.
13. Wenn die Belichtung des Filmes abgeschlossen, die X-RAY ON - Lampe ausgegangen und die Balkenanzeige TUBE CURRENT wieder auf Null zurückgegangen ist, den Film herausnehmen und entwickeln.
14. Die gefundenen Einstellungen notieren.

WARNHINWEIS

Die Balkenanzeige des Röhrenstromes ist eine direkte Anzeige dafür, daß Röntgenstrahlen erzeugt werden. Wenn der Belichtungsvorgang beendet wurde, muß die Stromanzeige Null anzeigen. Sollte diese nach einem Belichtungsvorgang nicht auf Null zurückgehen, so ist die Röhrenspannung auf Null zu regulieren, das Gerät auszuschalten, der Schlüssel abzuziehen und sicher aufzubewahren. Setzen Sie sich anschließend mit der zuständigen Servicestelle in Verbindung. Rohde & Schwarz GmbH & Co KG, Graf-Zeppelin-Str. 18, 51147 Köln, Tel. 02203 / 49 51304.

Anmerkung: Falls die Kammertüre aus Versehen geöffnet wird bevor die Belichtung abgeschlossen ist, so wird die Strahlung abgeschaltet, die X-RAY ON - Lampe geht aus und die TUBE CURRENT - Anzeige geht auf Null zurück.

Die folgende Vorgehensweise ermöglicht es, den Belichtungsvorgang trotzdem richtig zu beenden:

1. Schließe die Tür.

2. Verändere keine Einstellung der Bedienteile und drücke START.

Der Belichtungsvorgang wird fortgesetzt, wo er unterbrochen wurde.