

XMB160 XMB225

Technische Daten



Die kompakten Gleichspannungs-Röntgenanlagen XMB160 und XMB225 mit niedrigem Gewicht und einer Leistung bis 2,25kW wurden speziell für den mobilen Einsatz konzipiert. Alle Komponenten sind auf einer luftbereiften, mit einem Kranhaken und zwei Kippunkten versehenen Transportkarre montiert und können daher leicht von einer Person an den Einsatzort befördert werden. Bei Bedarf können die Einzelkomponenten auch demontiert und für sich getragen werden.

Die mobilen Röntgenanlagen eignen sich sowohl für die Prüfung von Verbundwerkstoffen bei niedriger Spannung als auch für Aluminium- und Stahlteile bis zu einer Materialdicke von ca. 38mm (XMB160) bzw. 60mm (XMB225).

Die Röntgenanlagen sind einfach zu bedienen, da die Grunddateneinstellung des Steuerteiles menügeführt ist. Betriebsparameter und Fehlermeldungen werden auf einem großen, übersichtlichen Display im Klartext angezeigt.

Weiterhin können bis zu 100 häufig wiederkehrende Aufnahmedaten (kV, mA, Zeit, Brennfleck) gespeichert und mit Eingabe der Programmnummer abgerufen werden.

Das Ein- und Ausschalten der Anlage erfolgt entweder über das Steuerteil oder über eine Fernbedienung, in der eine blinkende Warnlampe den eingeschalteten Betriebszustand signalisiert. Die 40kHz Technologie gewährleistet eine sehr hohe Stabilität und Einstellgenauigkeit der Hochspannung und des Röhrenstromes. Des Weiteren reagieren die Anlagen dadurch sehr schnell auf Änderungen der Sollwerte, wodurch die Prüfzeiten in vielen Fällen erheblich reduziert werden können. Durch permanenten Vergleich der Ist- und Sollwerte werden sowohl Abweichungen im Mittel und Langzeitbereich als auch im Mikrosekundenbereich ausgeregelt. Alle Komponenten der Anlage sind gegen Einwirkung von Staub und Wasser geschützt und entsprechen der Schutzklasse IP 54.



TECHNISCHE DATEN:

gültig für XMB160 und XMB225, wenn nicht ausdrücklich spezifiziert.

Bedienung:

Konstantstrom oder Isowatt-Betrieb mit automatischer Umschaltung.
Überwachung der Grenzdaten der angeschlossenen Röhre.

Hochspannung:

Einstellbereich

(vierstellige LED-Anzeige):

Einstellung:

Genauigkeit:

Reproduzierbarkeit:

Welligkeit

(bei 10m Hochspannungskabel):

Temperaturdrift:

XMB160

7.5-160kV

0.1kV / Schritt

±1% des Sollwertes ±0.1kV

±0.01% des max. kV-Werts
bei konstanter Temperatur

10V/mA, min. 20V

80ppm/°C bezogen auf Sollwert

XMB225

10-225kV

0.1kV / Schritt

±1% des Sollwertes ±0.1kV

±0.01% des max. kV-Werts
bei konstanter Temperatur

10V/mA, min. 20V

80ppm/°C bezogen auf Sollwert

Röhrenstrom:

Einstellbereich

(vierstellige LED-Anzeige):

Einstellung:

Standardbereich:

Feinbereich:

Genauigkeit

(bei konstanter Temperatur):

Reproduzierbarkeit

(bei konstanter Temperatur):

Temperaturdrift:

XMB160

0-22.5mA

in 0.05mA Schritten von 0.5mA-22.5mA

in 0.01mA Schritten von 0.0mA-22.5mA

±0.2% des Sollwerts ±0.01mA

±2µA

50ppm/°C des Sollwerts

XMB225

0-15mA

in 0.05mA Schritten von 0.5mA-15mA

in 0.01mA Schritten von 0.0mA-15mA

±0.2% des Sollwerts ±0.01mA

±2µA

50ppm/°C des Sollwerts

Belichtungsuhr (vierstellige LED-Anzeige):

Eingabe: in 1 sec. Schritten bis zu 10 min.

in 10 sec. Schritten bis zu 99 min. und 50 sec

∞ Einstellung für Durchleuchtung

Programmbetrieb:

- 100 Speicherplätze für Betriebsparameter (kV, mA, time, Brennfleck), programmierbar über numerisches Tastenfeld
- 3-Programme für automatische Röhrenkonditionierung

Vorwarnzeit:

Einstellbar von 1 bis 30 Sekunden; menügeführte Auswahl;

Eingabe über numerisches Tastenfeld

Umgebungsbedingungen (Schutzklasse IP54):

Einschaltdauer: 100% (Pmax) bis +30°C max, Umgebungstemperatur in nicht bewegter Luft

Betriebstemperatur: -10°C bis +30°C, relative Luftfeuchtigkeit 90% bei +40°C

Lagertemperatur: -25°C bis +70°C, relative Luftfeuchtigkeit 95% bei +40°C

Brennfleckauswahl:

Wahltaster für Standard oder kleinen Brennfleck

Anzeige: Symbol und numerische Anzeige der

Brennfleckgröße

Sicherheitseinrichtungen:

- Zwei unabhängige, überwachte Sicherheitskreise (fail-safe, 24V)
- Ständige Zustandskontrolle mit automatischer Abschaltung und Fehleranzeige
- Automatische Entladung der Hochspannungskondensatoren bei Abschaltung
- Überwachung (fail-safe) von bis zu zwei unabhängigen Röntgenwarnlampen
- Überwachung externer Wasserwächter
- Temperaturüberwachung von Leistungsteil und Hochspannungsgenerator
- Gasdrucküberwachung des Hochspannungsgenerators

Stromversorgung:

230V +10% -15%, einphasig, 50/60Hz, 16A

Mechanische Daten (System):

Abmessungen (BxHxT): 720mm x 1580mm x 1050mm

Gewicht: XMB160 181kg mit 10m H.V.-Kabel

XMB225 187kg mit 10m H.V.-Kabel