

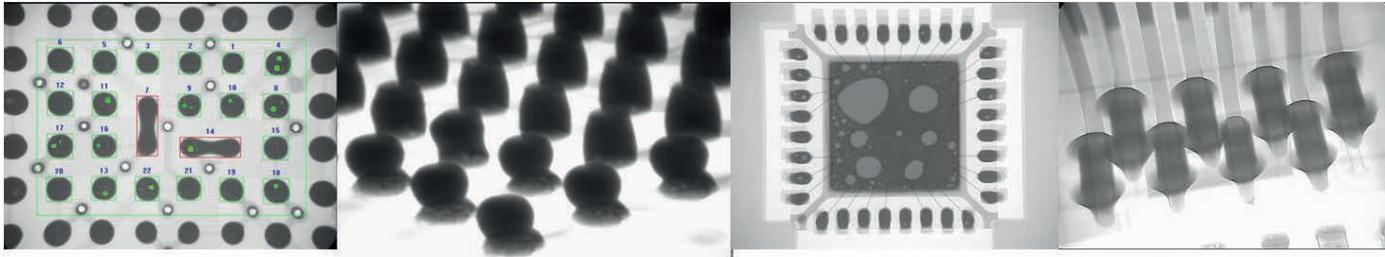


Système d'inspection manuelle par rayons X
 Visualisation par transmission
 Visualisation oblique en option



Le **XT-2** est un système d'inspection par rayons X haute résolution de grande qualité conçu pour offrir un fonctionnement intuitif et rapide et une analyse avancée des défauts lors de l'inspection en production des CMS et des protocoles de contrôle qualité.

Le **XT-2** permet également une inspection des joints de soudure CMS plus complexes ainsi qu'une inspection et une analyse des composants à semi-conducteur. Ce système est à la fois simple à comprendre et à utiliser par tous les opérateurs, techniciens et ingénieurs de l'atelier de production. Son faible encombrement lui permet de passer par une porte de largeur standard. Le **XT-2** offre une exceptionnelle qualité d'image et, associé au logiciel de traitement d'image MatrixX, permet une totale automatisation de l'inspection des billes de BGA, joints de QFN ou taux de remplissage au niveau des composants traversants ou composants soudés par surfusion.



CARACTÉRISTIQUES

Caractéristiques du système

- Système d'inspection par rayons X à transmission avec visualisation oblique en option
- Tube à rayons X 90 kV microfocus (étanche) ou tube 130 kV en option.
- Tube 5 microns
- Mouvement manuel 2 axes
- Champ de vision variable
- Intensificateur d'image 4"/2" haute résolution avec caméra numérique 1K x 1K 12 bits.
- Résolution > 40 LP/mm avec zoom > 700x

Logiciel d'inspection et de traitement MatrixX

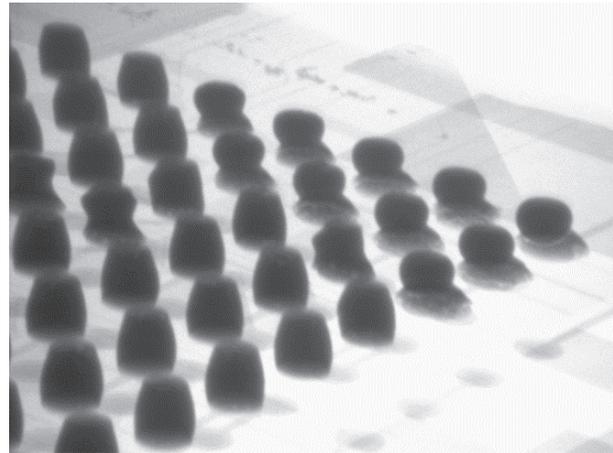
Matériel

- PC avec processeur multi-core
- Système d'exploitation Windows
- Moniteur 23" haute résolution

Plate-forme d'inspection

- Logiciel d'imagerie MIP série XT

Système d'inspection manuelle par rayons X
Rayons X à transmission avec visualisation
oblique en option



APPLICATIONS

Analyse par rayons X de haute qualité

Fort d'un grossissement géométrique variable et d'une qualité d'image haute résolution 5 microns, le XT-2 est adapté aux applications électroniques évoluées, et notamment à l'inspection des composants et joints de soudure lors des processus d'assemblage de composants, de cartes de circuit imprimé, ou hybrides.

Applications : Inspection des billes de BGA, des joints de QFN, des joints de soudure CMS, des vides, des défauts HIP (fusion incomplète entre la brasure et les billes des boîtiers BGA), du taux de remplissage, des connecteurs de câble, des câblages filaires, des matériaux de jonction, des composants pour détection des contrefaçons.

Rapport d'inspection pour le contrôle qualité

Inspecter, mesurer, détecter et transmettre selon les normes IPC-7095 et IPC-610 pour les BGA, QFN et CMS avec le logiciel d'application MIPS

SPECIFICATIONS

Dimensions physiques

Dimensions 33" (l) x 52,25" (p) x 73,5" (h)
(840 (l) x 1328 (p) x 1867 (h) mm)
Poids 1500 lbs (680 kg)
Tension de ligne 120/208 V CA, 50/60 Hz, 10 A

Système de déplacement

Table rotative manuelle non motorisée 2 axes
Manipulateur d'échantillon axe Z pour le grossissement géométrique
Dispositif de visualisation oblique motorisé en option (inclinaison et rotation)

Dimension maxi de la carte ... 15,5" (394 mm) x 18" (460 mm)
Zone d'inspection maxi 13,7" (350 mm) x 14" (360 mm)

Source de rayons X

Energie 90 kV/9W
Taille du point focal 5 microns
Orientation du tube à rayons X Tube vitré

Détecteur d'image

Détecteur.... Intensificateur d'image haute résolution 4"/2"
Caméra numérique 1,2 mega pixel / imagerie 12 bits

Performance d'image

Grossissement maxi ~700X
Champ de vision Jusqu'à 40 mm
Résolution spatiale > 40 LP mm au grossissement maxi

Sécurité / Réglementation

Cabine verrouillée totalement sécurisée. Conforme à toutes les normes américaines et internationales relatives aux systèmes de radiographie fixe. Directives CDRH / Conforme CE. Conforme aux normes CSA et REDA pour les expéditions au Canada.

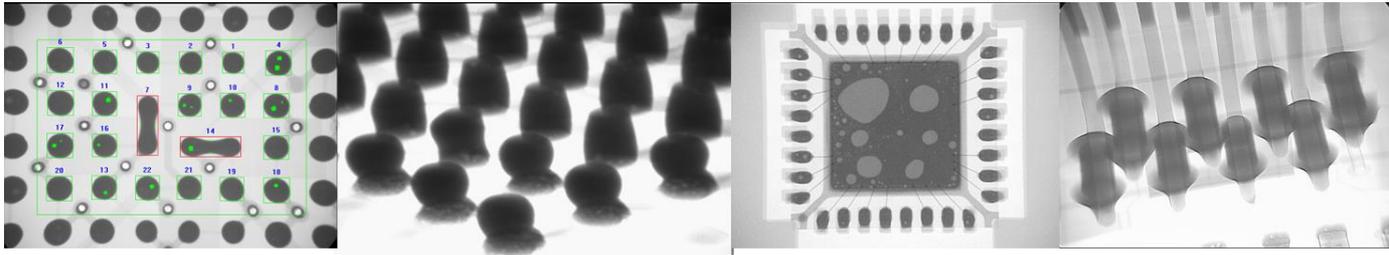


Manual X-Ray Inspection System
 Transmission Viewing
 Optional Oblique Viewing



The **XT-2** is a high quality high-resolution x-ray inspection system designed to address fast intuitive operation, and advanced failure analysis for SMT production inspection and quality control protocols.

The **XT-2** addresses more complex SMT solder- joint inspection and Semiconductor component inspection and analysis. The system is easy to learn and easy to use by all production floor operators, technicians, and engineers. The small footprint allows passage through a standard door width. The **XT-2** offers exceptional image quality and together with the Matrix Image Processing Software (MIPs) provides industry leading automation for BGA, QFN, and Pin-in-Paste or Thru Hole Barrel Fill detection.



FEATURES

System Features

- Transmission X-Ray with Optional Oblique Viewing
- 90 kV microfocus X-ray tube (sealed) or Optional 130 kV tube.
- 5 micron tube
- 2 axes manual motion
- Variable FOV Stage
- High-Resolution 4"/2" Image Intensifier with a 12 bit 1K x 1K Digital Camera.
- > 40 LP/mm Resolution at > 700x Magnification

Matrix Inspection & Process Software

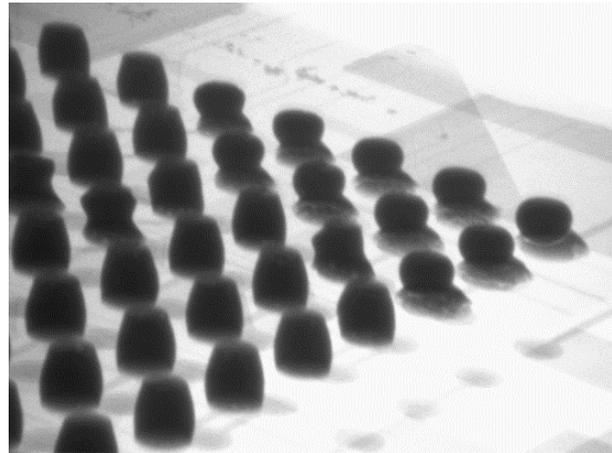
Hardware

- PC-Station with multi-core processor setup
- Windows platform
- 23" High Resolution Monitor

Inspection Platform

- XT Series MIPs Imaging Software

**Manual X-Ray Inspection System
Transmission X-Ray with Optional Oblique Viewing**



APPLICATIONS

High Quality X-Ray Analysis

With variable geometric magnification and a 5 micron high resolution image quality, the XT-2 is suitable for advanced electronic applications specifically for component and solder-joint inspection on PCB, hybrid, or chip level assembly processes.

Inspection Reporting for Quality Control

Inspect, Measure, Detect, and Report to IPC-7095 and IPC-610 Standards for BGA, QFN, and SMT devices with MIPS Application Software

Applications: BGA, QFN, SMT Solder Joint Inspection, Voiding, Head in Pillow (HIP), Barrel Fill, Cable Connectors, Wire Bond, Die Attach, Counterfeit Component Detection.

SPECIFICATIONS

Physical Dimension

Dimensions 33" (W) x 52.25" (D) x 73.5" (H)
(840 (W) x 1328 (D) x 1867 (H) mm)
Weight..... 1500 lbs (680 kg)
Line Voltage 120/208 VAC, 50/60 Hz, 10A

Motion System

2-axis motor-less manual drive table
Z-Axis Sample platform for Geometric Magnification
Optional Motorized Oblique Viewing Fixture (Tilt & Rotate)

Max Boards Size.....15.5" (394 mm) x 18" (460 mm)
Max Inspectable Area.....13.7" (350 mm) x 14" (360 mm)

X-ray Source

Energy 90kV/ 9W
Focal Spot Size 5 microns
X-Ray Tube OrientationEnd window tube

Image Detector

Detector 4"/2" High-Resolution Image Intensifier
Digital Camera 1.2 mega pixel / 12 bit imaging

Image Performance

Max Magnification:~700X
Field-of-View (FOV)Up to 40 mm
Spatial Resolution> 40 LP mm at max magnification

Safety / Regulatory

Full safe, interlocked enclosure. Complies with all U.S. and International standards for cabinet radiography systems. CDRH directives / CE compliant. Meets CSA and REDA requirements for shipments into Canada.