

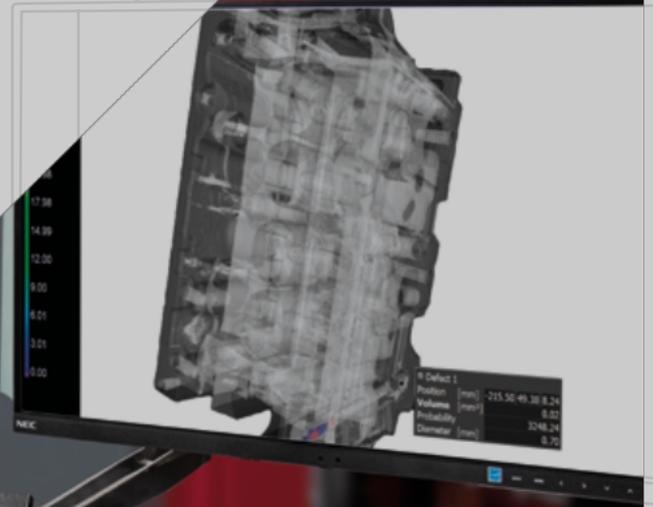
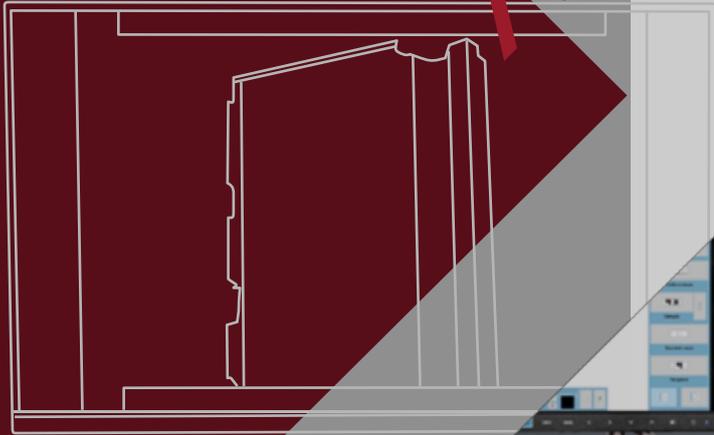


IMAGING THE FUTURE SINCE 1947

POWERED BY



X-RENTHE





Begleiten Sie uns in die Zukunft der industriellen Radioskopie
und Tomographie mit unseren neuen Systemen
aus dem Zusammenschluss zwischen Gilardoni und
Eidosolutions





IMAGING THE FUTURE SINCE 1947

In Echtzeit aufgenommenes radioskopisches Bild



XE-L HE

VERBESSERT DEN STANDARD IN DER
INDUSTRIELLEN RÖNTGENPRÜFUNG

**VIELSEITIGKEIT
TRIFFT AUF
ZUVERLÄSSIGKEIT**

VIELSEITIGKEIT TRIFFT AUF ZUVERLÄSSIGKEIT

DURCHDRINGUNG

bis zu 60 mm Fe (oder 230 mm Al)

MAX. PRÜFTEILGRÖSSE

Ø 700mm x H 1200mm

AUFLÖSUNG

bis zu 15µm

MAX. BELADEGEWICHT

500kg

AUSGERÜSTET MIT

- ▶ Röntgenquelle 450kV oder 320kV
- ▶ Optional mit Mikrofokusröhre 150kV
- ▶ Flachdetektoren bis zu 16"
- ▶ Optional zusätzlicher Zeilendetektor bis zu einer Breite von 614 mm

VIELSEITIGKEIT

XE-L HE vereint die Eigenschaften unterschiedlicher Systeme und ermöglicht die Inspektion einer Vielzahl von Objekten verschiedener Größe.

LEISTUNG

Ermöglicht komplexe, großformatige, dickwandige und heterogene Prüfstücke zu durchdringen.

PRÄZISION

Fähigkeit zur hochauflösenden Analyse auch von kleinen Bauteilen oder Details von wenigen Mikrometern.

ZUVERLÄSSIGKEIT

Die kompakte Konstruktion der Kabine in Kombination mit hochwertigen mechanischen Komponenten sowie sorgfältige Qualitätskontrollen und produktionsbegleitende wiederkehrende Tests gewährleisten eine hohe Zuverlässigkeit.

MANIPULATOR

Präziser 7-Achsen-Manipulator mit bürstenlosen Antriebsmotoren und Absolutencodern, erübrigen ein Referenzieren nach Anlagen-Abschaltung. Manipulator programmierbar oder manuell über Joystick zu bedienen.

XE-L HE



NEU AUSRÜSTET
FÜR DIE RADIOSKOPIE
UND RADIOGRAPHIE



WICHTIGSTE EIGENSCHAFTEN

- ▶ Flexibilität
- ▶ Modularität
- ▶ Hohe Bildqualität
- ▶ Optimiertes, durchdachtes Manipulationssystem
- ▶ Einfaches Beladen
- ▶ Einfach programmierbare Steuerung auch über Touchscreen
- ▶ Hervorragende Live-Bildqualität durch optimierte Bildkette und Bildbearbeitungssoftware mit eigenem hochauflösenden Monitor
- ▶ Wartungsarm
- ▶ Hohe Bediener-sicherheit
- ▶ Großes Prüfvolumen
- ▶ Verknüpfbar mit Kunden-IT-systemen

EINFACHES BELADEN

Eine durchdachte L-Beladetür öffnet die Kabine auch nach oben und ermöglicht bei Bedarf eine Beladung schwerer Bauteile per Kran.

EINFACHE INTUITIVE BEDIENUNG

Die Bedieneroberfläche ist einfach und intuitiv gestaltet. Zusätzliche Joysticks ermöglichen eine manuelle Steuerung jeder Achse mit variablen Geschwindigkeiten, so dass der Bediener bei Bedarf präziseste Positionierungen aber auch schnelle Achs-Bewegungen durchführen kann.

FILTER

Eine Bildbearbeitung mit diversen Filtern ermöglicht die Darstellung von Bildinformationen welche im Live-Bild möglicherweise nicht sichtbar oder vom menschlichen Auge nicht wahrgenommen werden. Dies ermöglicht eine optimierte automatische Darstellung von vorhandenen digitalen Bildinformationen.

DIE INNOVATIVE LÖSUNG

AUF DEM GEBIET
DER INDUSTRIELLEN
RÖNTGENPRÜFUNG

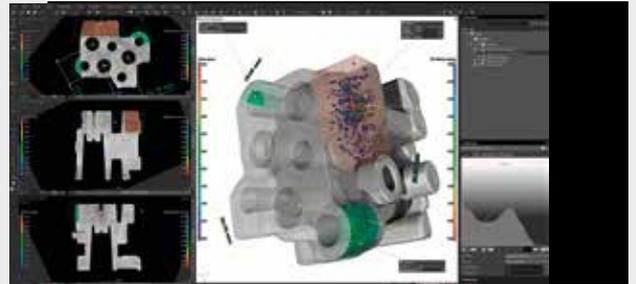
Der modulare Aufbau und der präzise Manipulator ermöglichen zu jeder Zeit ein CT-Upgrade oder ADR-Upgrade als Ergänzung der ursprünglichen Konfiguration .

COMPUTER-TOMOGRAPHIE

Diese Option in Kombination mit VG Studio als derzeit fortschrittlichste 3D-Rekonstruktions- und Analysesoftware kann den Nutzen des Systemes zusätzlich deutlich verbessern.

Software-Pakete mit verschiedenen Modulen sind erhältlich:

- ▶ Poren/Einschluss-Analyse
- ▶ Wanddicken-Analyse
- ▶ Koordinatenmessung
- ▶ Soll/Ist - Vergleich

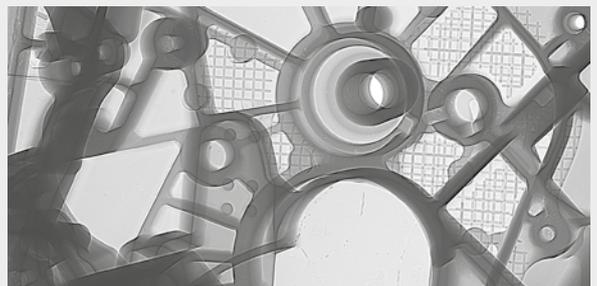


QUICK-SCAN

Quick-Scan erzeugt erste dreidimensionale Bilder in nur wenigen Sekunden bei trotzdem hoher Qualität

ZEILENDETEKTOR

Eine bereits hohe Bildqualität, kann die durch die Verwendung eines digitalen Zeilendetektors weiter verbessert werden. Dieser verbessert die Qualität der Rekonstruktionen, reduziert Artefakte und vergrößert gleichzeitig den maximalen Scanbereich. Die Verwendung dieses Detektors ermöglicht CT-Analysen z.B. im Bereich Metrology auf höchstem Level.



X-WIDE VIEW

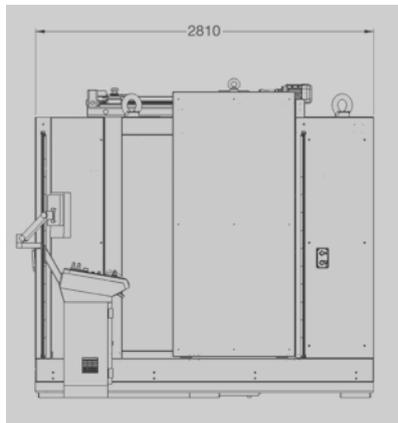
MESSKREIS-ERWEITERUNG

Ermöglicht Computertomographie an Bauteilen welche sich in Ihren Dimensionen beinahe bis zum doppelten des reguläre Sichtfeld eines Detektors erstrecken.

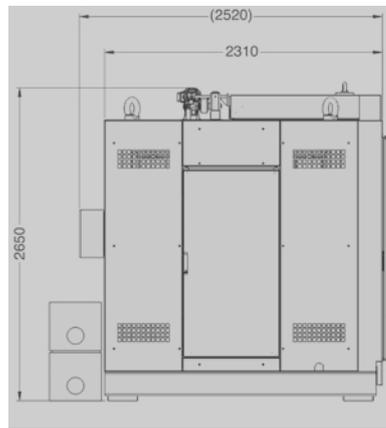
X-SCATTERING FOCUS

STREUSTRAHLEN-REDUKTION

Reduziert unerwünschte Streustrahlung deutlich und liefert dadurch wesentlich verbesserte CT-Ergebnisse bei stark streuenden Werkstoffen oder Bauteilen.



Vorderansicht



Seitenansicht
Abmessungen in mm

KABINE

320kV

450kV

VOLLSCHUTZ-KABINE

Abmessungen (B x T x H)

Siehe Layout

Aufstellfläche

4000 x 4500mm

Gewicht

12000 kg

18000 kg

Anzahl der Beladetüren

Eine "L"-förmige Schiebetür für die Beladung von oben oder von Vorne

Größe der Beladetür

900 x 1800 mm

Steuerpult

Extern, variabel aufstellbar, einstellbare Monitore

MANIPULATOR

Max.Achsgeschwindigkeit (Linearachsen)

12m/min

Zoom-Achse

Zoom bis zu 12x

Horizontale-Achse

600mm (+300mm bei Beladung in Türnähe)

Vertikale-Achse

1200mm
(reduzierter Weg bei Doppelquelle +Panel+Zeilendetektor)

Kipp-Achse

± 30°

Rotations-Achse

± 360°

RÖNTGENSYSTEME

MINIFOKUS

Röntgenröhre

320kV

450kV

Brennfleck *

d= 0,4 / 1,0mm

d= 0,4 / 1,0mm

Leistung 800/1800W

Leistung 700/1500W

MICROFOKUS (optional)

Röntgenröhre

150kV

Brennpunkt*

Von 5µm mit Leistung 4W bis
50µm mit Leistung 75W

DETEKTOREN

Flachdetektor *

16" / ADC 16 bit / Pixel 200µm

Zeilendetektor * (optional)

Länge bis zu 614mm / 0,2mm Pixel Pitch

PRÜF-VOLUMEN

Maximale Größe (Ø x H)

700 x 1200mm (H reduziert im Falle von Doppelquelle+Panel+Zeilendetektor)

Maximales Objektgewicht

Bis zu 500kg

STROMVERSORGUNG

Typ / Leistung

400V 50/60Hz 3P+N+PE / 8kVa

* verschiedene Optionen bei Bedarf verfügbar

Innenansicht der Kabine





GILARDONI

ANWENDUNGEN

Für den Einsatz in mehreren Sektoren

- ▶ AUTOMOBIL
- ▶ LUFTFAHRT
- ▶ GIESSEREI
- ▶ ROHRE
- ▶ SCHWEISSNÄHTE
- ▶ GUMMI und KUNSTSTOFF ▶
- ELEKTRONIK
- ▶ FORSCHUNG
- ▶ REVERSE ENGINEERING

WARUM GILARDONI WÄHLEN?



ERFAHRUNG UND KNOW-HOW

Über 70 Jahre Erfahrung im Röntgenbereich. Tausende von Röntgensystemen weltweit installiert.



HOCHWERTIGE MATERIALIEN

Forschung und Entwicklung innovativer technischer Lösungen, die hohe Leistung, geringen Wartungsaufwand und langfristige Zuverlässigkeit gewährleisten.



LANGLEBIGKEIT DER INVESTITIONEN

Zuverlässigkeit, Erfahrung und die Möglichkeit, unsere hochspezialisierten Techniker mit der vorbeugenden Wartung zu beauftragen, gewährleisten die Langlebigkeit der Gilardoni-Systeme.



IMAGING THE FUTURE SINCE 1947

GILARDONI S.p.A. a Socio Unico

Via Arturo Gilardoni, 1 - 23826 Mandello del Lario (LC) Italy +39 0341 705.111

cnd@gilardoni.it gx@gilardoni.it www.gilardoni.it