



IMAGING THE FUTURE SINCE 1947

POWERED BY



XE-XL

INDUSTRIEANLAGEN FÜR RADIOSKOPIE UND TOMOGRAPHIE





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-XL

GROSSER PRÜFBEREICH UND FLEXIBILITÄT
IM DIENSTE DER INDUSTRIE

DER GERÄUMIGSTE, VIELSEITIGSTE UND MODULARSTE

DIE INNOVATIVE LÖSUNG

AUF DEM GEBIET DER
INDUSTRIELLEN
RÖNTGENPRÜFUNG

DURCHDRINGUNG

bis zu 160 mm Al (oder 30 mm Fe)

MAX. PRÜFTEILGRÖSSE

Ø 1000mm x H 1500mm

MAX. BELADEGEWICHT

120kg

AUSGERÜSTET MIT

- ▶ Röntgenquelle 160kV oder 225kV
- ▶ Optional mit Mikrofokusröhre
- ▶ Flachdetektoren bis zu 16"

VON DER MIKRO- ZUR
MAKROKOMPONENTE

MODULARITÄT

Der modulare Aufbau ermöglicht das spätere Hinzufügen von Komponenten und zusätzlichen Funktionen zur Erstkonfiguration. Dadurch ist XE-XL extrem anpassungsfähig und kann mit den Anforderungen Ihres Unternehmens wachsen.

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.

STANDARD-BLEIABSCHIRMUNG 225 KV

Bleiabschirmung 225 kV Standard, bedeutet erstkonfigurierte 160 kV Systeme können jederzeit aufgerüstet auf 225 kV werden.

XE- XL

NEUES
PRÜFSYSTEM
FÜR RADIOSKOPIE UND
TOMOGRAPHIE



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

HOHE BILDQUALITÄT

Durch Einsatz optimierter digitaler Detektoren für die Bildaufnahme in Kombination mit hochentwickelter Verarbeitungssoftware und unterschiedlichen Filtern.



Ungefiltertes Bild

Gefiltertes Bild

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.

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.

STATE-OF-THE-ART-SOFTWARE

Die moderne Bedieneroberfläche ist einfach, auch, über Touchscreen programmierbar. Bildverarbeitungssoftware im Lieferumfang enthalten und über separatem Monitor anwendbar.

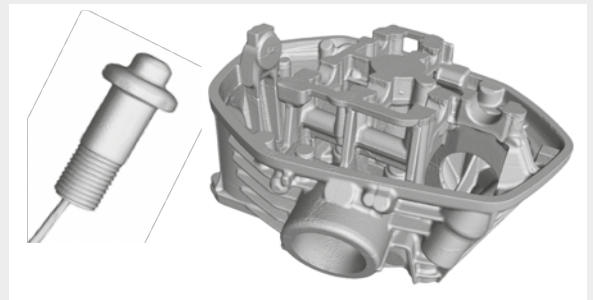
Der modulare Aufbau und der präzise Manipulator ermöglichen zu jeder Zeit ein CT-Upgrade oder ADR-Upgrade als Ergänzung der ursprünglichen Konfiguration

COMPUTER-TOMOGRAPHIE

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

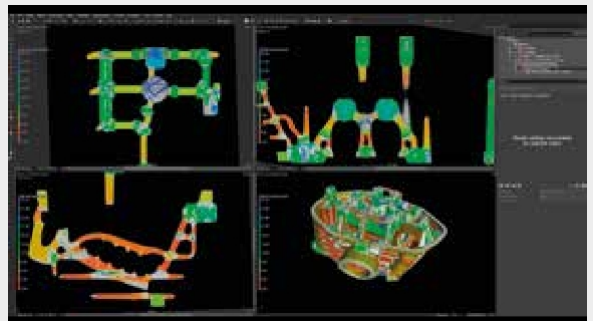
Software-Pakete mit verschiedenen Modulen sind erhältlich:

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



QUICK-SCAN

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



X-WIDE VIEW

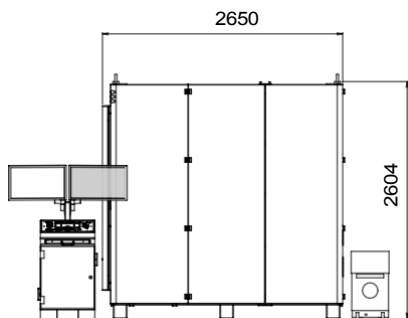
MESSKREIS-ERWEITERUNG

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

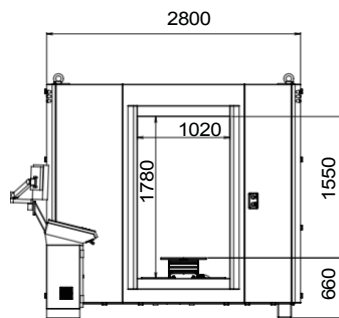
X-SCATTERING FOCUS

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

160kV

225kV

VOLLSCHUTZ-KABINE

Abmessungen (B x T x H)	Siehe Layout
Aufstellfläche	5000 x 5500mm
Gewicht	6500kg
Anzahl der Türen	zweigeteilte Schiebetüre
Größe der Beladetür	1020 x 1780mm
Steuerpult	extern, variabel aufstellbar, einstellbare Monitore

MANIPULATOR

Max.Achsgeschwindigkeit (Linearachsen)	12m/min
Zoom-Achse	Zoom bis zu 14x
Horizontale-Achse	1000mm (+ 590mm für Beladung in Türnähe)
Vertikale-Achse	1500mm (reduzierter Weg bei Doppelquelle Minifokus + Microfokus)

Kipp-Achse	± 30°
Rotations-Achse	± 360°

RÖNTGENSYSTEME

MINIFOKUS

Röntgenröhre	160kV	225kV
Brennfleck *	d= 1,2mm Leistung 500W	d= 0,4 / 1,0mm Leistung 800/1800W

MICROFOKUS

Röntgenröhre	150kV
Brennfleck *	Von 5µm mit Leistung 4W Bis 50µm mit Leistung 75W

DETEKTOREN

Flachdetektor *	8" - 16" / ADC 16 bit / Pixel 200
-----------------	-----------------------------------

PRÜF- VOLUMEN

Maximale Größe (Ø x H)	1000 x 1500 mm (H reduziert im Fall von Doppelquellen- Minifokus+Mikrofokus) (Prüfbereich kann auf Anfrage vergrößert werden)
Maximales Objektgewicht	120kg

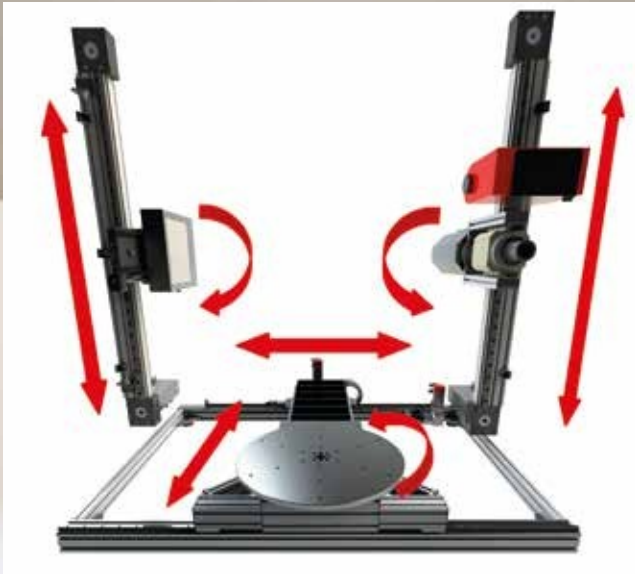
STROMVERSORGUNG

Typ / Leistung	400V 50/60Hz 3P+N+PE / 5kVa
----------------	-----------------------------

* verschiedene Optionen bei Bedarf verfügbar

Innenansicht der Kabine mit 7-Achsen-Manipulationssystem





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) Italien +39 0341 705.111
cnd@gilardoni.it gx@gilardoni.it www.gilardoni.it