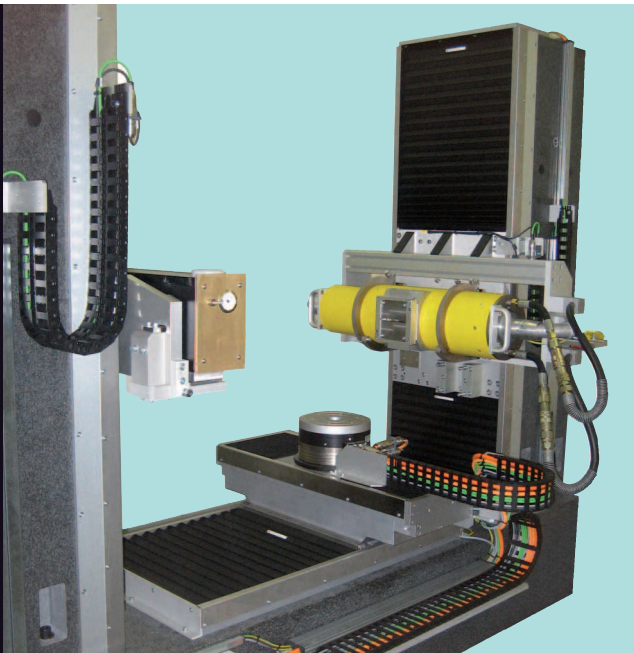


Y.CT Modular CT-basiertes Röntgenprüfsystem für flexible Anforderungen



Mit der Y.CT Modular bietet YXLON ein Konzept an, wo sich ein CT-System aus verschiedenen Modulen zusammensetzt und vom Anwender frei konfigurierbar ist. Dieses Konzept erlaubt es, das CT-System optimal den Bedürfnissen der betrieblichen Prüfprozesse anzupassen.

Auf der Seite der Strahlenquelle lassen sich eine Mikro- und Makrofokus-Röntgenröhre sowohl separat, als auch gemeinsam in der Anlage betreiben.

Detektorseitig gibt es die Option mit einem Zeilen- und/oder mit einem Flächendetektor zu arbeiten. Alle Modi lassen sich nachträglich in eine bestehende Anlage integrieren und gewährleisten damit eine flexible Anpassung an veränderte Prüf-anforderungen.

Die Y.CT Modular bietet die Möglichkeit, ein sehr breites Spektrum an Prüfobjekten und Prüfaufgaben zu bearbeiten.

YXLON. The reason why.

- Mikro- und Makrofokus-Röntgenröhre
- Zeilen- und Flächendetektor
- Modularer Aufbau
- Nachrüstbar
- Großes Prüfteilspektrum



Messmodi	Computertomographie Zeilendetektor Computertomographie Flächendetektor Radiographie	Schnittbild / Fächerstrahl, Z-Scan Volumenscan / Kegelstrahl kontinuierliche Rotation, Stop&Go-Modus digitale Radiographie / Echtzeit				
Röntgensystem	Röntgensystem (vgl. separates Datenblatt) Röntgenröhre Röntgenenergie / Röhrenstrom Leistung Brennfleck nach EN 12543 Kühlung Zubehör	<table border="1"> <thead> <tr> <th>optional</th> <th>optional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>450 kV MG452 Y.TU 450-D02 60 - 450 keV / 2,0 - 9,0 mA 900 W 2,5 mm Öl</td> <td>225 kV Mikrofokus offene Mikrofokus-Röntgenröhre 10 - 225 keV / 0,01 - 3,0 mA 320 W 3 µm für < 5 W / 10 µm bei 10 W / 220 µm bei 320 W Wasser Autostart, Autofokussierung, Isowattmodus</td> </tr> </tbody> </table>	optional	optional	450 kV MG452 Y.TU 450-D02 60 - 450 keV / 2,0 - 9,0 mA 900 W 2,5 mm Öl	225 kV Mikrofokus offene Mikrofokus-Röntgenröhre 10 - 225 keV / 0,01 - 3,0 mA 320 W 3 µm für < 5 W / 10 µm bei 10 W / 220 µm bei 320 W Wasser Autostart, Autofokussierung, Isowattmodus
optional	optional					
450 kV MG452 Y.TU 450-D02 60 - 450 keV / 2,0 - 9,0 mA 900 W 2,5 mm Öl	225 kV Mikrofokus offene Mikrofokus-Röntgenröhre 10 - 225 keV / 0,01 - 3,0 mA 320 W 3 µm für < 5 W / 10 µm bei 10 W / 220 µm bei 320 W Wasser Autostart, Autofokussierung, Isowattmodus					
Prüfraum	Objektgewicht Objekthöhe Objektdurchmesser	<table border="1"> <thead> <tr> <th>optional</th> <th>optional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zeilendetektor 65 kg 600 mm 1.200 mm mit Umschlagen 620 mm</td> <td>Flächendetektor 65 kg 600 mm 1.200 mm mit Umschlagen 635 mm 320 mm ohne 3D-Messkreiserweiterung</td> </tr> </tbody> </table>	optional	optional	Zeilendetektor 65 kg 600 mm 1.200 mm mit Umschlagen 620 mm	Flächendetektor 65 kg 600 mm 1.200 mm mit Umschlagen 635 mm 320 mm ohne 3D-Messkreiserweiterung
optional	optional					
Zeilendetektor 65 kg 600 mm 1.200 mm mit Umschlagen 620 mm	Flächendetektor 65 kg 600 mm 1.200 mm mit Umschlagen 635 mm 320 mm ohne 3D-Messkreiserweiterung					
Performance	Ortsauflösung Kontrastauflösung Messzeit Messzeit inkl. Rekonstruktion Rekonstruktion	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>73 - 195 µm 1 % 15 Sek. 30 Sek.</td> <td>ca. 1 µm Detailerkennbarkeit < 10 µm Messgenauigkeit < 1 % < 0,3 Sek. / Projektion (512² Pixel) Inline-Rekonstruktion 512² Voxel, 360 Projektionen ca. 100 Sek.</td> </tr> </tbody> </table>	73 - 195 µm 1 % 15 Sek. 30 Sek.	ca. 1 µm Detailerkennbarkeit < 10 µm Messgenauigkeit < 1 % < 0,3 Sek. / Projektion (512² Pixel) Inline-Rekonstruktion 512² Voxel, 360 Projektionen ca. 100 Sek.		
73 - 195 µm 1 % 15 Sek. 30 Sek.	ca. 1 µm Detailerkennbarkeit < 10 µm Messgenauigkeit < 1 % < 0,3 Sek. / Projektion (512² Pixel) Inline-Rekonstruktion 512² Voxel, 360 Projektionen ca. 100 Sek.					
Bildgebendes System	Detektortyp Format / Sensor Auflösung / Pitch Dynamik	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Y.LineScan250-16-80 A 806 mm effektive Länge 3224 Pixel / 250 µm 16 bit</td> <td>Y.Panel XRD1640 CT 409,6 x 409,6 mm² Sensorfläche 1024 x 1024 Pixel / 400 µm 16 bit</td> </tr> </tbody> </table>	Y.LineScan250-16-80 A 806 mm effektive Länge 3224 Pixel / 250 µm 16 bit	Y.Panel XRD1640 CT 409,6 x 409,6 mm² Sensorfläche 1024 x 1024 Pixel / 400 µm 16 bit		
Y.LineScan250-16-80 A 806 mm effektive Länge 3224 Pixel / 250 µm 16 bit	Y.Panel XRD1640 CT 409,6 x 409,6 mm² Sensorfläche 1024 x 1024 Pixel / 400 µm 16 bit					
Abbildungseigenschaften	Vergrößerung minimaler Fokus-Detektor-Abstand maximaler Fokus-Detektor-Abstand	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>1,14 - 4-fach 1.000 mm 2.000 mm</td> <td>1,5 - 300-fach 500 mm 1.500 mm</td> </tr> </tbody> </table>	1,14 - 4-fach 1.000 mm 2.000 mm	1,5 - 300-fach 500 mm 1.500 mm		
1,14 - 4-fach 1.000 mm 2.000 mm	1,5 - 300-fach 500 mm 1.500 mm					
Manipulator	Material Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) Gewicht Drehtisch Durchmesser - max. Geschw. / Genauigkeit Längsachse Drehtisch - max. Geschw. / Genauigkeit Hubachse Strahlenquelle 450 kV - max. Geschw. / Genauigkeit Hubachse Strahlenquelle Mikrofokus - max. Geschw. / Genauigkeit Hubachse Detektor - max. Geschw. / Genauigkeit Längsachse Detektor - max. Geschw. / Genauigkeit Verfahrweg Flächendetektor quer (Messkr. Erw.) - max. Geschw. / Genauigkeit	Granit 3.350 x 1.300 x 2.400 mm³ 7 t 320 mm 36 °/s / 5 µm 1.250 mm 50 mm/s / +/- 25 µm 750 mm 50 mm/s / 25 µm 750 mm 50 mm/s / +/- 2,5 µm 750 mm 50 mm/s / +/- 2,5 µm 1.000 mm 50 mm/s / +/- 25 µm +/- 210 mm 50 mm/s / +/- 2,5 µm				
Strahlenschutz	Strahlenschutzraum	kundenspezifische Strahlenschutzlösungen empfohlene Maße für begehbare Kabine (L x B x H): 4.000 x 2.600 x 2.800 mm³				
Bedieneinheit	Arbeits-tisch mit zwei 19"-TFT-Monitoren Serverschrank mit Röntgenbedienteil					
Software	Bediensoftware Auswertungssoftware	Y.CT Steuerungssoftware Y.CT Inline-Rekonstruktion 3D Volumensoftware VG Studio				
Umgebung	Energieversorgung Umgebungstemperatur Luftfeuchte	3 Phasen + PE + N 63 A / 400 V / 50 Hz 20 - 25 °C 30 - 70 %, keine Kondensation				
Optionen	aktive Schwingungsdämpfer Handbedienpult für Manipulator Fixiertool / Spannutter Zeilendetektor Software	651 mm effektive Länge, 2604 Pixel / 250 µm, 16 bit u.a. Poren-Lunker-Analyse, Messsoftware Soll/Ist-Vergleich, Reverse Engineering				

Kundenspezifisch Auf Kundenwunsch sind Konfigurationen frei wählbar