

# YXLON



## THE EASY INSPECTION

# YXLON UX20

UNIVERSELLES RÖNTGEN- UND CT-PRÜFSYSTEM  
FÜR MITTLERE BIS GROSSE GUSSTEILE

- Einfache Bedienung mit Yxlons prämierter Benutzeroberfläche Gemini
- Schnelle Ergebnisse bei großem Prüfraum für 2D und 3D
- Modernes Industriedesign mit kompakter Stellfläche



Das UX20 ist ein robustes System mit vielen innovativen Besonderheiten wie Teilehalter aus Carbon für einfache Handhabung.

## Zeit für eine neue Art zu prüfen

### **BEDIENOBERFLÄCHE**

Die prämierte Bedienoberfläche Gemini ermöglicht einfache Prüfungen sowohl für 2D- als auch 3D-Prüfanforderungen. Die effizienten Prüfabläufe mit Automatisierung, Assistenten und Voreinstellungen leiten den Anwender durch seine Prüfaufgabe. Ob Anfänger oder Experte, jedes Level profitiert von intuitiven Bedienelementen.

### **QUALITÄT**

Mit der optimierten Bildkette trifft der Bediener konsistente Prüfentscheidungen. Sie verbindet Röntgenröhre, Detektor und Bildverarbeitung für eine Bildqualität, die Maßstäbe setzt.

### **ZUGÄNGLICHKEIT**

Eine einfache Prüfung setzt sich aus vielen Komponenten zusammen. Das Bedienpult zum Beispiel beschränkt sich auf die wirklich notwendigen Elemente. Außerdem kann es für ergonomisches Arbeiten im Sitzen oder Stehen in der Höhe verstellt werden.

### **WARTUNGSFREUNDLICHKEIT**

Aufgrund seiner geringen Stellfläche und Höhe kann das System in einer Ecke platziert werden. Durch Zugang auf zwei Seiten ist die Wartung mühelos. Selbst der Kühler und der Generator sind innerhalb des Systems untergebracht, um Schäden in rauer Umgebung zu verhindern und damit die Systemverfügbarkeit zu verbessern.

### **TYPISCHE PRÜFTEILE FÜR DAS UX20**

- Automobil- und Luftfahrtkomponenten
- Gussteile
- Schweißnähte
- Kunststoffe
- Speziallegierungen
- Keramiken

### **TYPISCHE ANWENDUNGEN DES UX20**

- Qualitätssicherung und Materialanalysen
- Fehleranalysen wie Schwachstellen, Porositäten, Brüche, Einschlüsse
- Zusammenbaukontrolle
- Messungen innerer Strukturen
- Prüfungen von kleinen Serien
- Fertigungsprozesskontrolle



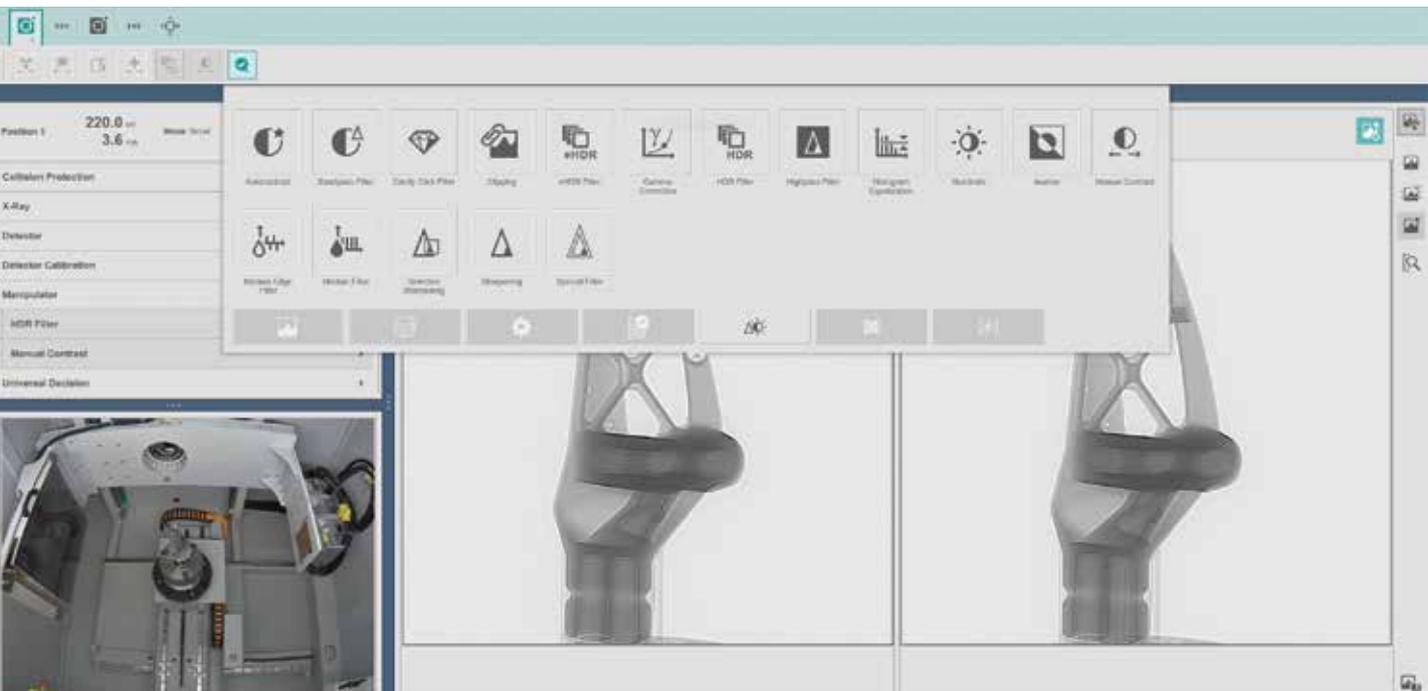
Bei stets steigender Geschwindigkeit und Komplexität erleichtert das UX20 Ihnen das tägliche Leben. Durch die einfache und saubere Gestaltung des Bedienpults können Sie sich völlig auf Ihre Aufgabe konzentrieren.



Sie können die Höhe des Pults verstellen, um bequem im Sitzen oder Stehen zu arbeiten.



Die optionale CT-Auswertestation ist für den Einsatz in rauer Umgebung konstruiert und ermöglicht Ihnen die schnelle Analyse Ihrer Scans in unmittelbarer Nähe zu Ihrem System.



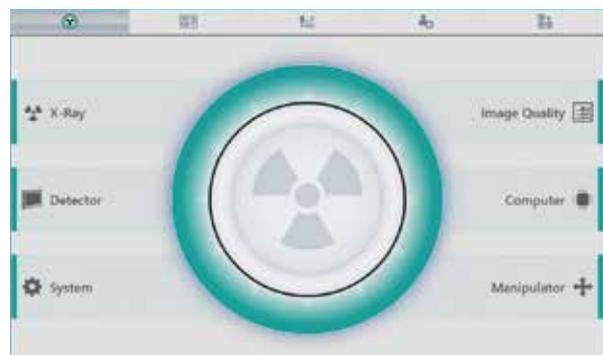
Vertrauen Sie auf unsere jahrzehntelange Erfahrung in der 2D-Röntgenprüfung und treffen Sie immer korrekte und sichere Prüfentscheidungen.

## Software-Plattform Geminy

Geminy ist Yxlons prämierte Bedienoberfläche, die bei allen unseren neuen Prüfsystemen eingesetzt wird. Das wichtigste Ziel ihrer Gestaltung ist es, Sie dabei zu unterstützen, Ihre Prüfaufgaben so einfach wie möglich zu erledigen. Dies beginnt bei einer einzigen Software für alle Arbeitsabläufe. Einerlei ob Sie eine CT-Prüfung durchführen, eine spontane manuelle 2D-Prüfung, eine automatische Prüfung einrichten oder ausführen, alles basiert auf Geminy, der einzigen Software für all Ihre Anforderungen.

Vom täglichen Bediener, der mit voreingestellten Parametern und vordefinierten Aufgaben arbeitet, bis zum Experten, der die Voreinstellungen vornimmt, profitieren alle Anwendertypen vom System und können ihre Arbeitsabläufe optimieren.

Ein Blick auf den Gesundheitsmonitor genügt für die direkte Analyse von Zustand und Leistung des Systems. Sollte etwas ungewöhnlich sein, ist die Lösung meist nur einen Klick entfernt.



Geminy's Gesundheitsmonitor zeigt den aktuellen Zustand des Systems.



Röntgenbild eines Seitenspiegels mit optimierten Einstellungen für die manuelle 2D-Prüfung.

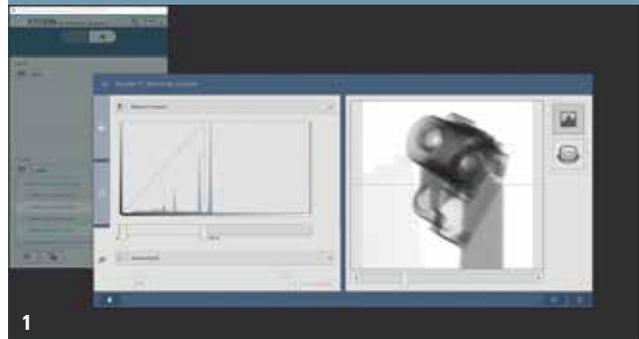
## MANUELLE PRÜFUNG

Mit dem Input von Kunden wie Ihnen haben wir das UX20-System von Grund auf für schnelle und einfache Röntgenprüfung Ihrer Teile konzipiert. 2D-Prüfung ist wirklich einfach: Befestigen Sie das Teil und schließen Sie die Tür. Das geht mit unserer 1-Taster-Lösung ganz fix. Das System verfährt das Teil automatisch und zeigt Ihnen ein gutes Eingangsröntgenbild. Mit Hilfe der eindeutigen Taster und Joysticks am Bedienelement können Sie sich auf den wichtigen Teil konzentrieren, das Bild. Gebrauchen Sie den Analyse-Modus, um in die Details hineinzu-zoomen, Anmerkungen zu machen und Messungen durchzuführen.

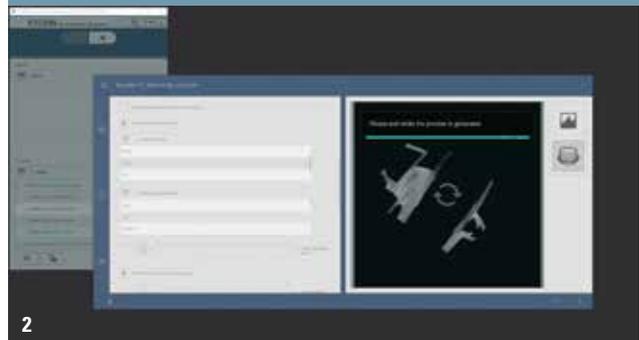
Einen Bericht von dem, was Sie sehen, zu erstellen, ist einfach: Dazu benutzen Sie die Bewertungsknöpfe an der Konsole. Zuletzt drücken Sie den Ausgabeknopf, und das System ist bereit für das nächste Teil.

## AUTOMATISCHE PRÜFUNG

Eine wiederholbare Prüfung eines Teils in einem Prüfablauf aufzusetzen, ist genauso einfach wie eine manuelle 2D-Prüfung. Wenn die automatische Prüfung durchgeführt wird, werden alle unwichtigen Interaktionen gelöscht, um einen einfachen Teach-Modus zu kreieren. Versuchen Sie es, so einfach war Prüfung noch nie.



1



2

- 1 Überprüfen Sie die Projektionen und Scan-Parameter am ReconWorkspace.
- 2 Erhalten Sie schnelles Feedback zu Ihren Rekonstruktionseinstellungen.

## COMPUTERTOMOGRAFIE

Basierend auf den Funktionen von CT-Prüfsystemen wie YXLON FF35 CT ist UX20 mit einer Reihe überzeugender CT-Features ausgestattet.

Bei ScanExtend werden Sie von den Assistenten geführt, um verschiedene Messkreiserweiterungen einzusetzen, damit Sie auch die größten Teile in Ihrem System scannen können.

Mit FlexCenter können schwierige Teile oder interessierende Bereiche rasch eingerichtet werden, damit Sie Ihre Aufgaben in Minimalzeit erledigen können.

## ÜBERPRÜFUNGEN DER SYSTEMLEISTUNG

Zuweilen möchten Sie wissen, wie gut Ihr Röntgensystem tatsächlich ist. Dafür bieten wir eine Anzahl von Leistungschecks, die sich auf internationale Standards wie ASTM E1695 oder VDI2630 Teil 1.3 beziehen. Sie auszuführen ist mit unseren automatischen Abläufen simpel.



1 Wichtige Komponenten sind sicher verstaut, um sie vor rauer Umgebung und Schäden zu schützen und damit die Verfügbarkeit des Systems zu erhöhen. 2 Einfache Wartung mit dem herausfahrbaren Kühler

## YXLON Service-Engine 4.0

Um den Erfolg unserer Kunden zu unterstützen, haben wir die Service-Engine 4.0 ins Leben gerufen, die erstklassige technische Problemlösung mit hoher ökonomischer Effizienz verbindet. Dieser Motor treibt unseren Service, unsere Prozesse und unsere Partner an, Fehler per Remote-Zugang oder Vorort-Besuch schnell und zuverlässig zu entdecken und zu beheben. Unsere Servicecenter und unsere weltweiten Partner stehen Ihnen zur Verfügung und können über Telefon, E-Mail und unsere Website kontaktiert werden.

### SIE PROFITIEREN VON

- garantierter Betriebssicherheit
- maximaler Systemverfügbarkeit
- minimalen Reparaturzeiten
- voller Kostenkontrolle über den gesamten Lebenszyklus des Systems
- erhöhter System-Lebensdauer

Der modulare Ansatz wie Upgrades für die Leistung und spezielle Features gibt Ihnen die Möglichkeit, das System zukünftigen Anforderungen anzupassen, seine Lebenszeit zu verlängern und damit Ihre ursprüngliche Investition abzusichern. Durch die Vernetzung sämtlicher Service-Aktivitäten innerhalb der Organisation liefern wir Ihnen schnellen Support, erkennen Ihren sofortigen Bedarf und können Ihre zukünftigen Erfordernisse früh vorhersehen.

### YXLON LIFECYCLE SERVICES

**Academy** – volle Performance vom ersten Tag an durch maßgeschneiderte Schulungen

**SmartExchange** – direkter Austausch von fehlerhaften oder verschlissenen Komponenten, um ungeplante Ausfallzeiten zu minimieren

**SpareParts** – 100%-ige Kompatibilität und Sicherheit durch Yxlon-qualifizierte Ersatzteile

**WarrantyPass** – vollständige Kostenkontrolle durch individuelle Garantieverlängerungen

**ServicePass** – vorausschauende Wartung, die auf Ihre Anforderungen zugeschnitten ist

**SmartPass** – maximale Systemverfügbarkeit für Kunden mit ausgesprochen hohen Anforderungen

**LifeCyclePass** – All-Inclusive-Konzept für volle Kostenkontrolle über den gesamten Produktlebenszyklus

**Support** – komplett digitalisierter 1st-Line-Support über das weltweite Expertennetzwerk per Remote oder vor Ort

**Upgrades** – Leistungssteigerung und neue Features für Ihre Yxlon-Systeme

# Die technischen Details

## YXLON UX20

Prüfsystem	160 kV	225 kV
Breite	2.550 mm	
Tiefe <sup>1)</sup>	1.770 mm	
Höhe, im Betrieb	2.350 mm	
Höhe, für den Transport	2.150 mm	
Gewicht	4.300 kg	5.300 kg
Stromanschlüsse	230 V ±10%, 50/60 Hz, 1N PE	
Maximaler Energieverbrauch	3,8 kVA	
Maximale Dosisleistung <sup>2)</sup>	1 µSv/h	

1) nur die Strahlenschutzkabine, plus 900 mm für das Bedienelement

2) bei 100 mm Abstand von der Kabinenaußenwand

### Manipulator

Maximales Prüfteilgewicht	100 kg
Kippwinkel, schräg <sup>1)</sup>	±55 °
Drehteller, Ø <sup>2)</sup>	300 mm
Öffnung Beladetür, Breite x Höhe	840 x 1.625 mm

1) maximaler Winkel bei Detektor Y.Panel 4343DXi

2) optional 600 mm T-Nutentisch

### Prüfbereich und Röntgendetektoren

	Y.Panel 2323HB	Y.Panel 4343DXi
Aktiver Bereich	230 x 230 mm	430 x 430 mm
Pixelabstand	179 µm	139 µm
Fokus-Detektor-Abstand (FDA)	900 mm	1.150 mm
Max. Prüfteilgröße	Ø 710 x 1.090 mm Höhe	Ø 830 x 1.100 mm Höhe
Prüfbereich 2D	Ø 710 x 1.090 mm Höhe	Ø 800 x 1.100 mm Höhe
Prüfbereich Basis-CT	Ø 190 x 165 mm Höhe	Ø 340 x 280 mm Höhe
Prüfbereich CT erweitert <sup>1)2)</sup>	Ø 315 x 1.090 mm Höhe	Ø 540 x 1.100 mm Höhe

1) professioneller Auswerte-PC benötigt

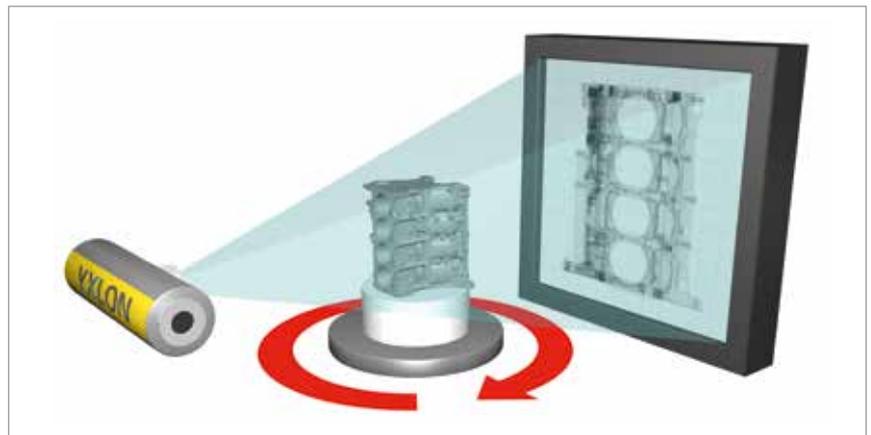
2) Artefakte von wenigen Millimetern zwischen horizontalen Volumen sind normal

### Röntgenquelle

	Y.TU160-D06	Y.TU160-D04	Y.TU225-D04
Maximale Spannung	160 kV	160 kV	225 kV
Maximale Leistung	800/1.800 W	640/640 W	800/1.800 W
Brennfleckgröße <sup>1)</sup>	0,4/1 mm	1/1 mm	0,4/1 mm

1) gem. EN12543

Prinzip der Kegelstrahl-CT:  
Das 3D-Modell umfasst alle Informationen,  
die während der Rotation vom Detektor  
gewonnen wurden





Möchten Sie mehr über unsere Systeme erfahren?  
Haben Sie Interesse an einer Testprüfung?  
Setzen Sie sich mit uns in Verbindung – telefonisch oder per E-Mail.  
Wir freuen uns, von Ihnen zu hören.

## DEUTSCHLAND HAUPTSITZ

### YXLON International GmbH

Essener Bogen 15  
22419 Hamburg  
Deutschland  
yxlon@hbg.yxlon.com  
T. +49 40 527290

[www.yxlon.com](http://www.yxlon.com)

## USA

### YXLON Sales & Service Location c/o Comet Technologies USA, Inc.

5675 Hudson Industrial Parkway  
Hudson, OH 44236  
USA  
yxlon@yxlon.com  
T. +1 234 284 7849

## CHINA

### YXLON (Beijing) X-Ray Equipment Trading Co., Ltd.

C07, First Floor, Building 2  
Zhongke Industrial Park  
103 Beiqing Road, Haidian District  
100004 Beijing  
China  
T. +86 10 88579581

## JAPAN

### YXLON International KK

New Stage Yokohama Bldg.  
1st Floor  
1-1-32 Shinurashima-cho  
Kanagawa-ku  
221-0031 Yokohama  
Japan  
T. +81 45 4501730