

Re Use-MAE: X-Ray(Y Cheetah)

MAE-Manufacturer

Machine type : Yxlon
Serial No : Y. Cheetah
Year of manufacture : 10003426
Year of manufacture : 11/2017
E.O.P : 10.2025

Technical data

MAE-dimensions L x W x H : 1620 x 1370 x 1840 mm
MAE weight : 2200 kg
Control System : Windows 10/ FGUI3.10
3D software : Volume Graphics Studio 3.5 (basic)
Special features : CT-scan upgraded



Asset no. 102534
Plant TbP

Re Use-MAE: X-Ray(Y Cheetah) Details



Re Use-MAE: X-Ray(Y Cheetah)

Technical data

Y.Cheetah - Technical Data (Standard)



X-Ray Tube

Tube type	Open microfocus tube
Target	Transmissive
Target material	Tungsten
Voltage range	25-160 kV
Current range	0.01-1.0 mA
Max. tube power	64 W
Max. target power	15 W
Detail detectability	< 1 µm
X-Ray intensity control	TXI

X-Ray Tube Option

Tube type	Open multifocus tube (MFT)
-----------	----------------------------

Image Chain

Detector type	Panel 1308 High Speed
Number of pixel	1,004 x 620 pixel
Pixel size	127 µm
Field of view (max.)	127 mm x 78 mm
Geometric magnification (max.)	2,000x
Total magnification (max.)	17,500x
Frame rate (max.)	30 fps / 60 fps*
Image chain	16 bit

Image Chain Option

Detector type	Panel 1313 High Speed / Panel 1313 Ultra High Speed*
Number of pixel	1,004 x 1,004 pixel
Pixel size	127 µm
Max. inspection area per image	127 mm x 127 mm
Geometric magnification (max.)	2,000x
Total magnification (max.)	17,500x
Frame rate (max.)	30 fps / 60 fps*
Image chain	16 bit

Electrical Data

Power supply	400V/3N/PE/AC±10%, 50/60Hz
Fuse protection	3 x 16 A
Power consumption	P = 2.5 kVA max.

Environmental Conditions

Radiation protection	< 1µSv/h
Ambient conditions	15° to 26° C
Relative humidity	max. 80%, non condensing

Technical data

Radiation protection cabin



Maximum local dosage rate

< 1µSv/h at a distance of 100 mm

Dimensions (width x depth x height)

1,620 x 1,370 x 1,840 mm

Cabin weight without movable module

900 kg



Movable module weight

1,300 kg



Total weight

2,200 kg

Power module

Nominal voltage

400 V ± 10% AC, 50/60 Hz, 3 phases, neutral and earth conductor

Max. power consumption

2.5 kVA

Pre-fuse

3 x 16 A

Connection

Terminal block (3/N/PE), static

Cable diameter: 5 x 2.5 mm²

Specimen mount



Max. specimen size

800 x 500 mm (31" x 149")

Max. size of X-ray examination area

460 x 410 mm (18" x 16")

Max. specimen weight

Up to 5 kg with standard specimen mount

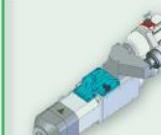
Max. specimen weight for turning or tilting

Up to 2 kg with optional specimen mount (centric centre of gravity)

X-ray tube

FXT-160.50 Micro-focus

FXT-160.51 Multi-focus



Head type

Transmission radiator

High-voltage range

10 - 160 kV

Beam current range

0.01 - 1.0 mA

Tube output

Max. 64 W

Target output

Max. 15 W

Target output permanently monitored

Max. 13.5 W

Target material

Wolfram

Detail resolution

< 0.5 µm

< 0.2 µm

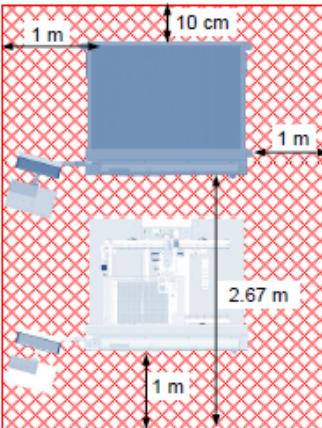
Re Use-MAE: X-Ray(Y Cheetah)

Technical data

Detector				
	Y.Panel 1308 HS	Y.Panel 1308 UHS	Y.Panel 1313 HS	Y.Panel 1313 UHS
Detector modes	3	5	3	5
Max. resolution Pixels	1004 x 620	1004 x 620	1004 x 1004	1004 x 1004
Pixel size	127 μm^2			
A/D converter	16-bit			
Max. geometric en- largement	Up to 2000x Optionally with μHD 3000x			

High-voltage generator	
Dimensions (width x depth x height)	420 x 179 x 397 mm
Weight	32 kg
Mains supply	85 - 265 V AC, 50/60 Hz, single phase, 5 A
Plug connections	
Mains	5-pole Phoenix connector
Control system	25-pin 'D' type (male)
High voltage	160 kV
Flange	Standard
Earthing	8 mm threaded bolt on the tank
Ranges	
High voltage	20 - 165 kV
Emission current	0.0 - 1.0 mA
Filament current (at 0.5 Ohm load)	2.5 - 7 A
Exciting voltage	0 - 600 V
Output power	160 W
Stability	
High voltage	$\pm 0.1 \%$
Emission current	$\pm 0.1 \%$

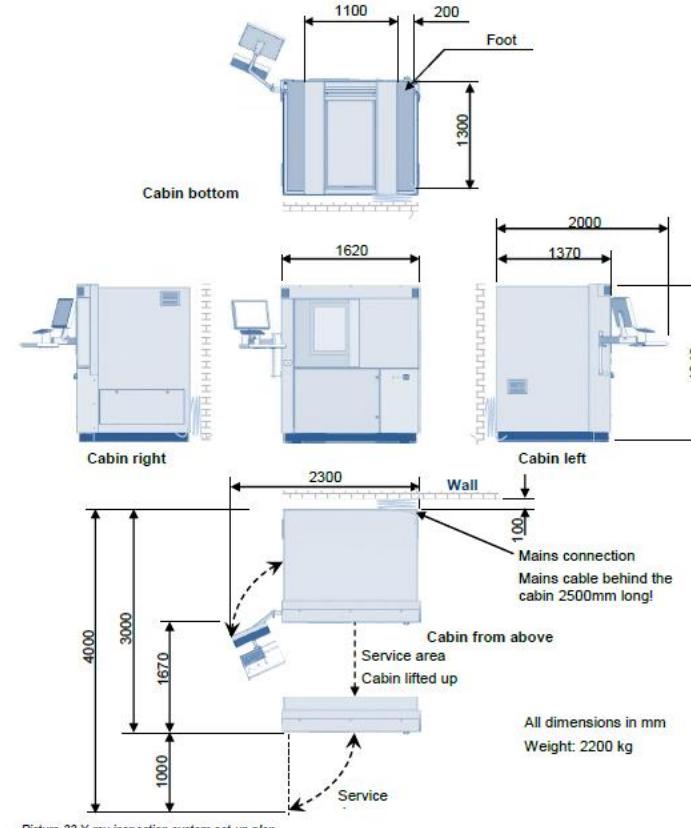
Re Use-MAE: X-Ray(Y Cheetah) Layout and site conditions

Site conditions	
Installation location	Dry, enclosed rooms
Foundation requirement	2,500 kg/sq.m load-bearing capacity
Space requirement	
Radiation protection cabin floor load	2,500 kg/m ² (with no specimens)
Concrete strength class	C30/37 as per DIN 1045
Maximum permissible deviation from the surface level	6 mm per 2 m in both directions as per DIN 18202, table 3, row 3



Note: The electron beam in the X-ray tube can be affected by magnetic fields. This can lower the image quality.

► Wherever possible, avoid any magnetic fields near the X-ray tube.



Note: Ensure there is sufficient space in the worker and loading area!
Make sure that there are no fixed counter bearings near the sliding door!

Re Use-MAE: X-Ray(Y Cheetah) CE-certificate

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Teil A

CONFORMITEITSVERKLARING

in de zin van de Machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage II, onderdeel A

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hiermee verklaren wij, dat de hierna omschreven machine als gevolg van het ontwerp en de constructie, alsmede in de door ons op de markt gebrachte uitvoering, voldoet aan de relevante fundamentele veiligheids- en gezondheidsvoorschriften van de Machinerichtlijn 2006/42/EG.
Bij een niet met ons afgestemde verandering aan de machine verliest deze verklaring zijn geldigheid.

Maschine Typ	Machine Type	Röntgenprüfsystem / Röntgentestsysteem
Materialnummer	Materiaalnummer	20072416
Fertigungsnummer	Productienummer	10003426

Folgende harmonisierte Normen
wurden angewandt:

EN ISO 12100	2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominimierung	Veilgheit von machines - algemeen ontwerpprincipes - Risicobeoordeling en risicominimisatie
EN 60204-1	2006	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	Veilgheit von machines - Elektrische uitrusting van machines Deel 1: Algemene voorschriften
EN ISO 13850	2015	Sicherheit von Maschinen - Not-Halt-Gestaltungsleitsätze	Veilgheit von machines - Noodstop - ontwerpprincipes

Das Prüfsystem entspricht weiterhin
den folgenden Gesetzen und Normen:

RoHS	Röntgenverordnung	Het testsysteem voldoet verder met de volgende wetten en normen:
2014/35/EU*	Niederspannungsvorschriften	Duitse röntgenvoorschriften
2014/30/EU	Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	Laagspanningsrichtlijn
DIN 54113**- 1, 2, 3	Strahlenschutzregeln für die technische Anwendung von Röntgenanlagen bis 1 MV	Richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit (EMV)
	Teil 1, Teil 2, Teil 3	Stralingsbeschermingsregels voor de technische toepassing van röntgeninstallaties tot 1 MV - Deel 1, Deel 2, Deel 3

*Einhaltung hinsichtlich der Schutzziele

**Voldoen met betrekking tot de veiligheidsoorsetelingen

Ort, Datum / Hersteller-Unterschrift:
Plaats, datum / handtekening van de fabrikant:

Hamburg, 20.11.2017

Funktionsbereich des Unterzeichnenden:
Functie van de ondertekenaar:

Dr. Ingo Grotkopp
Leiter Entwicklung / Customized Solutions
Vice President R & D / Customized Solutions

Jens Schwarz
Vice President Operations
Vice President Operations

Sebastian Hilgendorf
CE-Dokumentationsbevvoilichtiger
Gevolmachtigde voor CE documentatie

Diese Konformitätsdeklaration ist in deutscher Sprache verfasst. Die niederländische Übersetzung gilt nur dem besseren Verständnis. In sämtlichen Fällen gilt die deutsche Fassung vor.
Dit conformiteitsverklaring is in het Duits geschreven. De Nederlandse vertaling geldt alleen voor de betere begrijpelijkheid. In alle gevallen geldt de Duitse versie.

YXLON

Technology with Passion

YXLON International GmbH
a company of the COMET Group
Essener Bogen 15, D-22149 Hamburg
Tel. +49 40 52729-0, Fax +49 40 52729-170

Geschäftsführer / General Manager: Dr. Detlef Steck
USTID: DE 121641491, Registergericht Hamburg, HRB 104499, WEEE-Reg.-Nr. DE 73642541
yxlom@yxlom.com, www.yxlom.com

v02r04 - dehr