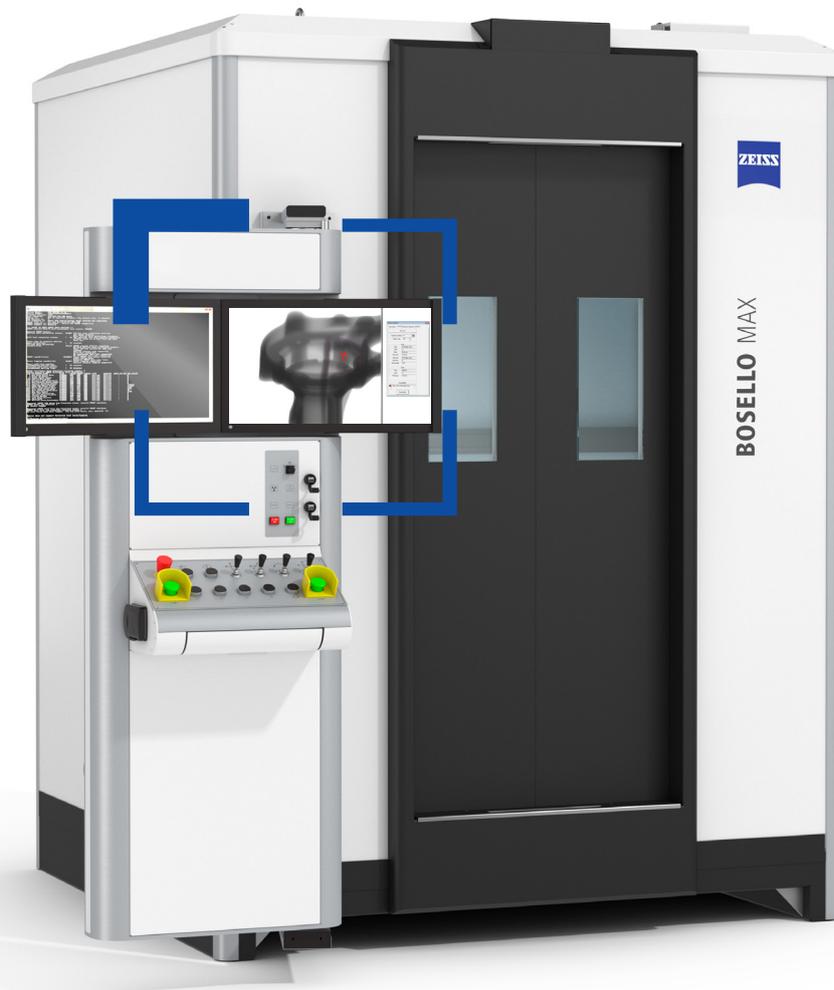


Die perfekte Lösung für viele Anwendungen.



ZEISS BOSELLO MAX



ZEISS BOSELLO MAX

Ein System, das wirklich Ihren Bedürfnissen entspricht! Hohe Flexibilität und viele Konfigurationsmöglichkeiten machen ZEISS BOSELLO MAX zur perfekten Lösung für 2D- und optional 3D-Röntgenprüfungen von Gussteilen unterschiedlicher Art und Größe.



ZEIT SPAREN

Die softwaregesteuerte Koordination und Ausrichtung zwischen Quelle und Detektor ermöglicht schnelle Inspektionen. Darüber hinaus ist dieses einzigartige Setup eines virtuellen C-Bogens robuster und mechanisch weniger anfällig.



HOHE FLEXIBILITÄT

Erhalten Sie das System, das Sie benötigen! ZEISS BOSELLO MAX lässt sich dank zahlreicher Hardware- und Software-Optionen beliebig konfigurieren. Wir helfen Ihnen, das optimale System für Ihre Anwendungen zu finden – egal, ob Sie kleine Leichtmetallteile oder große Stahlteile mit bis zu 200 kg mit 450 kV prüfen wollen!



EINFACHES BELADEN

Die großen Doppelschiebetüren und die Möglichkeit, den Tisch in eine externe Position zu verschieben, erlauben eine sehr bequeme und einfache Beladung des Systems.



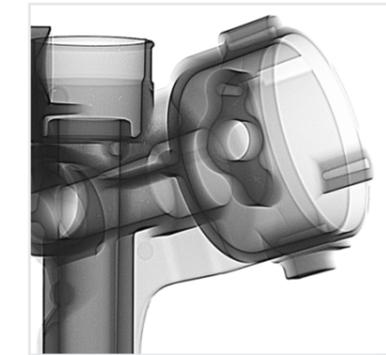
HOHE BILDQUALITÄT

Die einzigartigen Bildverarbeitungs-algorithmen unserer Software garantieren beste 2D-Bildqualität. Mit zusätzlichen Filtern und Bildkorrekturen kann die Software selbst kleine Defekte zuverlässiger visualisieren.

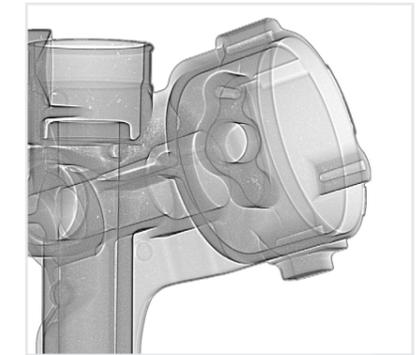
Unverarbeitetes Bild



Zwischenverarbeitetes Bild



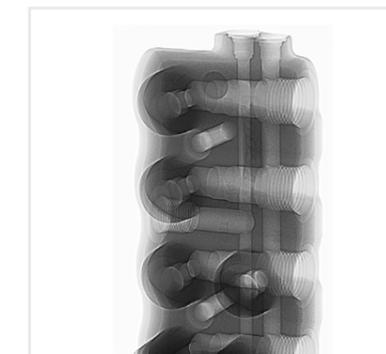
Fertig verarbeitetes Bild



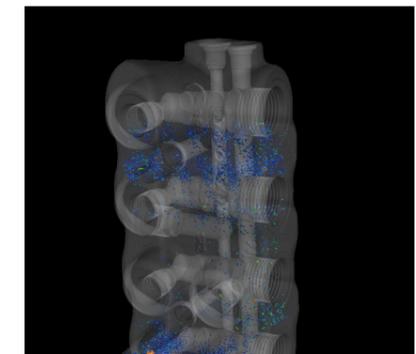
DREIDIMENSIONAL SEHEN

Alle ZEISS BOSELLO MAX Systeme sind CT-fähig, d.h. Sie können problemlos eine Serie von Bildern aufnehmen, um 3D-Modelle Ihrer Gussteile in einer Fremdsoftware zu generieren. Durch diese Option erhalten Sie mehr Informationen über die Defekte, einschließlich ihres dreidimensionalen Volumens und ihrer Lage.

2D



3D



CLEVERES & ROBUSTES DESIGN

Mit seiner robusten Konstruktion ist ZEISS BOSELLO MAX perfekt auf die Produktionsumgebung ausgelegt. Die leichte Konstruktion ist vollständig isoliert und ermöglicht einen einfachen Transport und Aufbau. Da das Bedienpanel direkt an dem System angebracht ist, sparen Sie wertvollen Platz und damit Kosten.

Systembeschreibung

Sensortechnologie	8/10/16 Zoll Flachbilddetektor
Software	BHT IP Plus
Anwendung	2D Röntgeninspektion

Strahlungserzeugung und Sensortechnologie

ZEISS BOSELLO MAX			70.120 CNC			
Röntgensystem	Röhrenspannung max.	in kV	160	225	320	450
	Targetleistung max.	in W	800/1800 640/640	800/1800	800/1800	700/1200
	Brennfleckgröße nach EN12543 ¹⁾	in mm	0,4/1,0 1,0/1,0 ²⁾	0,4/1,0	0,4/1,0	0,4/1,0
Flachbilddetektor 8 Zoll	Anzahl Pixel		1024 x 1024			
	Pixelgröße	in µm	200			
	Aktiver Bereich	in mm	200 x 200			
	Bildfrequenz (14 bit ADC)	in fps	15/30 (1 x 1/2 x 2 Binning)			
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	25/50 (1 x 1/2 x 2 Binning)			
Flachbilddetektor 10 Zoll	Anzahl Pixel		1792 x 2176			
	Pixelgröße	in µm	139			
	Aktiver Bereich	in mm	250 x 300			
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	9/30 (1 x 1/2 x 2 Binning)			
Flachbilddetektor 16 Zoll ¹⁾ Option 1	Anzahl Pixel		2048 x 2048			
	Pixelgröße	in µm	200			
	Aktiver Bereich	in mm	400 x 400			
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	15/30 (1 x 1/2 x 2 Binning)			
Flachbilddetektor 16 Zoll ³⁾ Option 2	Anzahl Pixel		4096 x 4096			
	Pixelgröße	in µm	100			
	Aktiver Bereich	in mm	400 x 400			
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	3,75/7,5 (1 x 1/2 x 2 Binning)			

ZEISS BOSELLO MAX			80.150 CNC			
Röntgensystem	Röhrenspannung max.	in kV	160		225	
	Targetleistung max.	in W	800/1800 640/640		800/1800	
	Brennfleckgröße nach EN12543 ¹⁾	in mm	0,4/1,0 1,0/1,0 ²⁾		0,4/1,0	
Flachbilddetektor 8 Zoll	Anzahl Pixel		1024 x 1024			
	Pixelgröße	in µm	200			
	Aktiver Bereich	in mm	200 x 200			
	Bildfrequenz (14 bit ADC)	in fps	15/30 (1 x 1/2 x 2 Binning)			
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	25/50 (1 x 1/2 x 2 Binning)			
Flachbilddetektor 10 Zoll	Anzahl Pixel		1792 x 2176			
	Pixelgröße	in µm	139			
	Aktiver Bereich	in mm	250 x 300			
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	9/30 (1 x 1/2 x 2 Binning)			
Flachbilddetektor 16 Zoll ³⁾ Option 1	Anzahl Pixel		2048 x 2048			
	Pixelgröße	in µm	200			
	Aktiver Bereich	in mm	400 x 400			
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	15/30 (1 x 1/2 x 2 Binning)			
Flachbilddetektor 16 Zoll ³⁾ Option 2	Anzahl Pixel		4096 x 4096			
	Pixelgröße	in µm	100			
	Aktiver Bereich	in mm	400 x 400			
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	3,75/7,5 (1 x 1/2 x 2 Binning)			

1) Abweichung von EN 12543-2: Bewertung des Brennflecks auf der Grundlage eines Schwellenwerts von 25%.

2) Brennfleckgröße 1,0/1,0 mm gilt nicht für ZEISS BOSELLO MAX 100.150 (200 CNC). Zusätzlicher Hub auf Anfrage.

3) 320 mm Option nicht verfügbar für ZEISS BOSELLO MAX 70.120 CNC 160 kV und 225 kV Versionen.

ZEISS BOSELLO MAX			100.150 (200) CNC	
Röntgensystem	Röhrenspannung max.	in kV	160	225
	Targetleistung max.	in W	800/1800	800/1800
	Brennfleckgröße nach EN12543 ¹⁾	in mm	0,4/1,0	0,4/1,0
Flachbilddetektor 8 Zoll	Anzahl Pixel		1024 x 1024	
	Pixelgröße	in µm	200	
	Aktiver Bereich	in mm	200 x 200	
	Bildfrequenz (14 bit ADC)	in fps	15/30 (1 x 1/2 x 2 Binning)	
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	25/50 (1 x 1/2 x 2 Binning)	
Flachbilddetektor 10 Zoll	Anzahl Pixel		1792 x 2176	
	Pixelgröße	in µm	139	
	Aktiver Bereich	in mm	250 x 300	
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	9/30 (1 x 1/2 x 2 Binning)	
Flachbilddetektor 16 Zoll ³⁾ Option 1	Anzahl Pixel		2048 x 2048	
	Pixelgröße	in µm	200	
	Aktiver Bereich	in mm	400 x 400	
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	15/30 (1 x 1/2 x 2 Binning)	
Flachbilddetektor 16 Zoll ³⁾ Option 2	Anzahl Pixel		4096 x 4096	
	Pixelgröße	in µm	100	
	Aktiver Bereich	in mm	400 x 400	
	Bildfrequenz (16 bit ADC)	in fps	3,75/7,5 (1 x 1/2 x 2 Binning)	

Inspektionsbereich

ZEISS BOSELLO MAX			70.120 CNC	80.150 CNC	100.150 (200) CNC
Inspektionsbereich 2D	Durchmesser max.	in mm	700	800	1000
	Höhe max.	in mm	1200	1500	1500 (2000)
Inspektionsbereich 3D ⁴⁾	Durchmesser max.	in mm	160/320 ³⁾	160/320	160/320
	Höhe max.	in mm	160/320 ³⁾	160/320	160/320

Werkstück

ZEISS BOSELLO MAX			70.120 CNC	80.150 CNC	100.150 (200) CNC
		in kV	160/225	320/450	160/225
Max. Werkstückmasse		in kg	80	120 Opt. bis zu 250	80

Achsen

ZEISS BOSELLO MAX			70.120 CNC	80.150 CNC	100.150 (200) CNC
Neigungswinkel im Strahl			± 30°	± 30°	± 30°
Gesamtzahl der Achsen			5 + 2 (Shutter) CNC-Steuerung, angetrieben durch bürstenlose Motoren	5 + 2 (Shutter) CNC-Steuerung, angetrieben durch bürstenlose Motoren	5 + 2 (Shutter) CNC-Steuerung, angetrieben durch bürstenlose Motoren
Achsgeschwindigkeit		in m/min	bis zu 15	bis zu 15	bis zu 15

1) Abweichung von EN 12543-2: Bewertung des Brennflecks auf der Grundlage eines Schwellenwerts von 25%.

2) 320 mm Option nicht verfügbar für ZEISS BOSELLO MAX 70.120 CNC 160 kV und 225 kV Versionen..

3) CT-Messzylinder mit 16-Zoll-Detektor 320 x 320 mm.

Technische Eigenschaften				
ZEISS BOSELLO MAX	70.120 CNC		80.150 CNC	100.150 (200) CNC
	160 kV/225 kV	320 kV/450 kV	160 kV/225 kV	160 kV/225 kV
Strahlengeschützter Schrank	In sich geschlossenes Gehäuse aus Blei und Stahl, kann mit dem Gabelstapler bewegt werden	In sich geschlossenes Gehäuse aus Blei und Stahl, kann mit dem Kran bewegt werden	In sich geschlossenes Gehäuse aus Blei und Stahl, kann mit dem Gabelstapler bewegt werden	In sich geschlossenes Gehäuse aus Blei und Stahl, kann mit dem Gabelstapler bewegt werden
Schutzkabine	In Übereinstimmung mit den strengsten internationalen Vorschriften für vollständig abgeschirmte Röntengeräte.			
Bedingungen für Betriebsbereitschaft				
ZEISS BOSELLO MAX	70.120 CNC/80.150 CNC/100.150 (200) CNC			
	160 kV	250 kV	320 kV	450 kV
Elektrische Anschlusswerte	Stromversorgung: 2 x 230 V AC ($\pm 10\%$) 50 Hz Einzelphase Max. Leistungsaufnahme: 2 x 4 kVA	Stromversorgung: 2 x 230 V AC ($\pm 10\%$) 50 Hz Einzelphase Max. Leistungsaufnahme: 2 x 4 kVA	Stromversorgung: 2 x 230 V AC ($\pm 10\%$) 50 Hz Einzelphase Max. Leistungsaufnahme: 2 x 4 kVA	Stromversorgung: 2 x 230 V AC ($\pm 10\%$) 50 Hz Einzelphase Max. Leistungsaufnahme: 2 x 4 kVA
Bestimmungen				
Entsorgung	An uns zurückgeschickte ZEISS Produkte und Verpackungen werden gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt.			

ZEISS BOSELLO MAX
Baugrößen

Abmessungen in mm

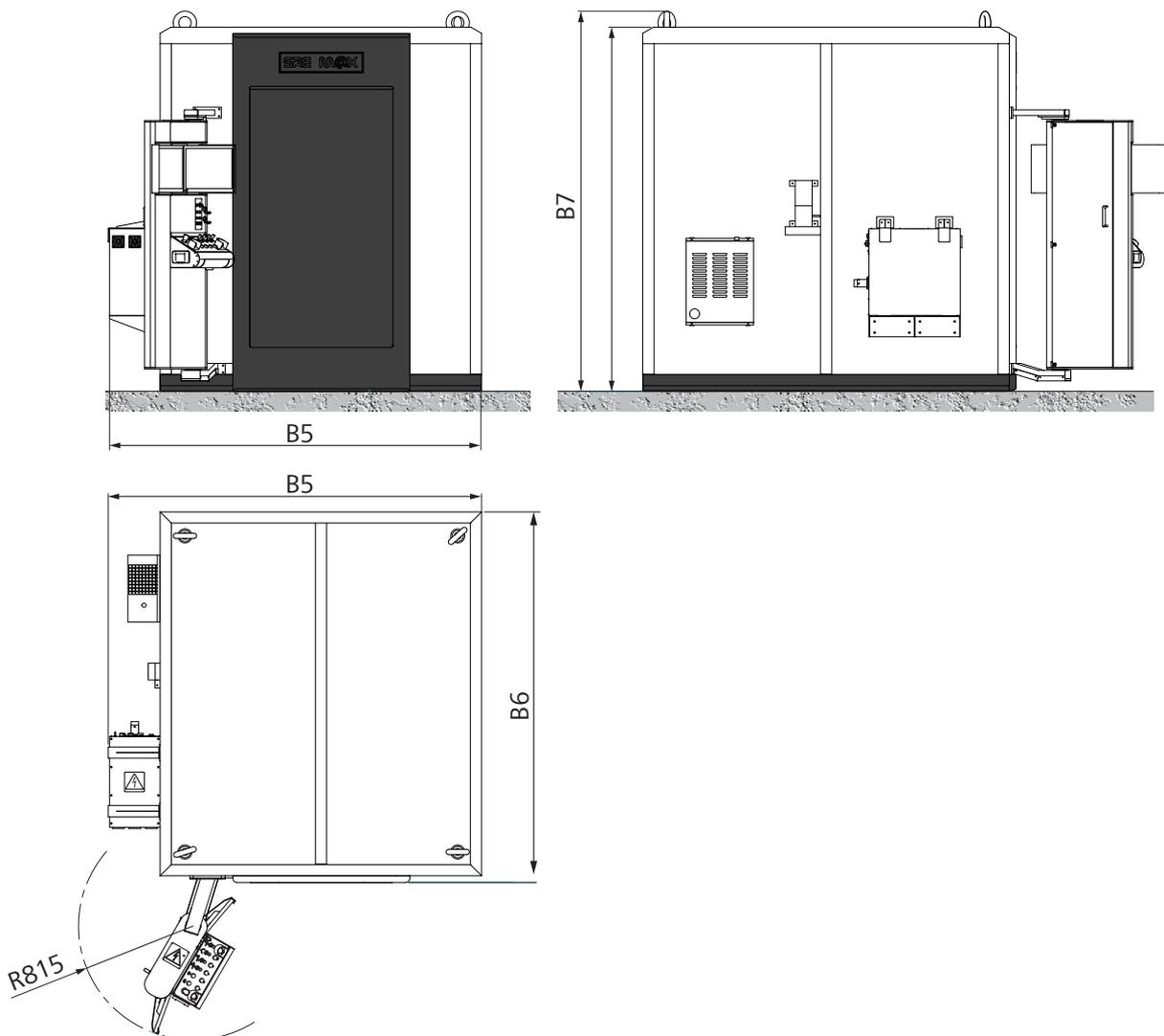
Masse in kg

Maschine Gesamtabmessungen

Breite Länge Höhe

B6 B5 B7

70.120 CNC 160 kV/225 kV	1700	1700	2200	2400/2900
70.120 CNC 320kV/450 kV	2200	2200	2450	11000/16000
80.150 CNC 160 kV/225kV	2000	2000	2600	3300/3800
100.150 (200) CNC 160 kV/225kV	2600	2600	2600	3800/4500



Carl Zeiss
Industrielle Messtechnik GmbH
73446 Oberkochen
Germany

Vertrieb: +49 7364 20-6336
Service: +49 7364 20-6337
Fax: +49 7364 20-3870
E-mail: info.metrology.de@zeiss.com
Internet: www.zeiss.de/bosello