

CNC-GESTEUERTE AUTOMATISCHE VISION-MESSSYSTEME

Präzise, flexibel und ideal für periodische
Messungen.

Die CNC-gesteuerten automatischen Vision-Messsysteme der AVR-Serie von Starrett eignen sich ideal für periodische Messungen und den automatischen Abgleich mit CAD-Daten. Ausgestattet mit einem speziellen 6,5:1-Zoomobjektiv oder mit Bajonett-Schnellanschluss für eine Reihe von telezentrischen Objektiven mit einem Auflösungsvermögen im Mikrometerbereich und einer minimalen optischen Verzeichnung von 0,001 % ermöglichen unsere Messsysteme Bildfeldmessungen (FOV-Messungen) mit höchster Präzision. Dabei können kleinere Komponenten mit Abmessungen bis zu 25 x 38 mm (2" x 1,50") im Ganzen sowie Ausschnitte von größeren Komponenten gemessen werden. Durch die nahtlose Koordination der Mess- und Tischbewegungen können so mit dem AVR200 Komponenten mit bis zu 200 mm Länge, mit dem AVR300 sogar Teile mit bis zu 300 mm Länge geprüft werden.

Kennzeichnend für die AVR-Serie sind die Granitbasis für maximale Stabilität, Kugelumlauf-Linearführungen für ruckfreie und präzise Tischbewegungen und komplett CNC-gesteuerte Messungen für hohe Durchsatzleistungen. Außer dem Rechner sind alle elektronischen Komponenten in der Z-Säule untergebracht, womit ein integriertes System mit möglichst wenig freiliegenden Leitungen geschaffen wurde.

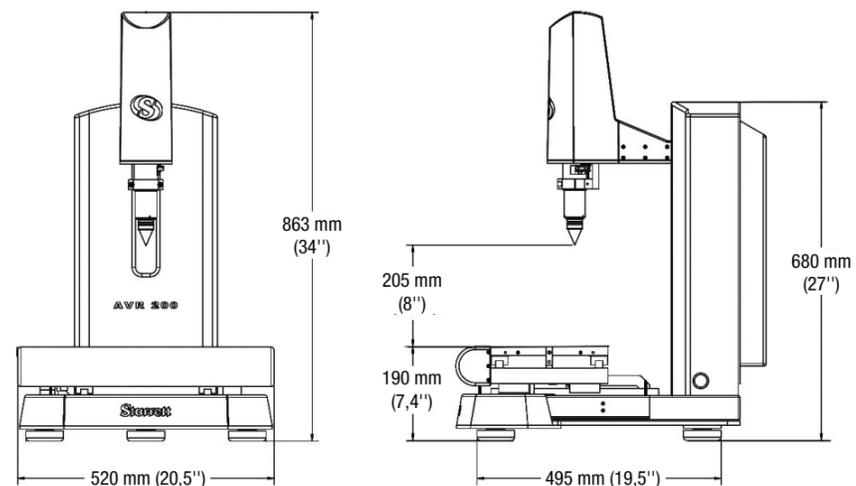


AVR200/300 GEWICHT UND MASSE

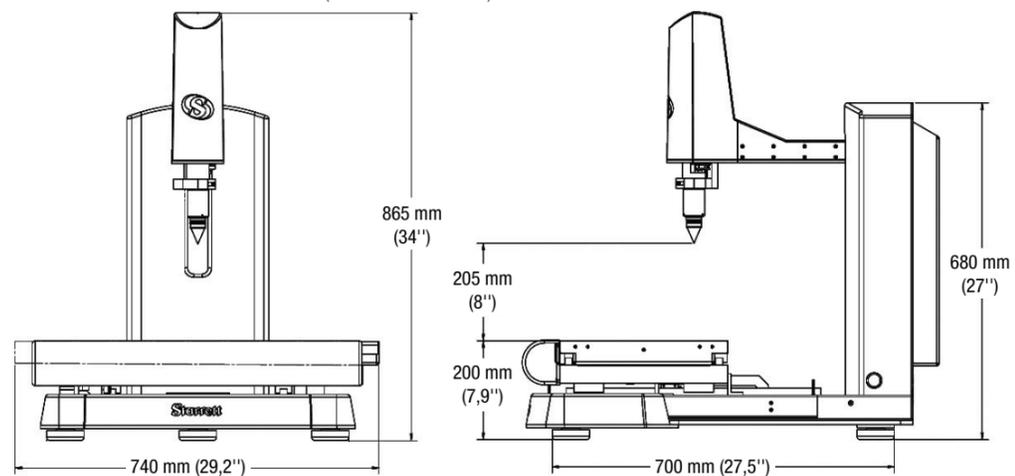
Nettogewicht: 90 kg (200 lbs) für AVR200; 113 kg (250 lbs) für AVR300

Transportgewicht: 115 kg (250 lbs) für AVR200; 135 kg (300 lbs) für AVR300

AVR200 863 x 520 x 685 mm (34" x 20.5" x 27")



AVR300 863 x 740 x 890 mm (34" x 29.2" x 35")



Starrett Metrology Division

Starrett Precision Optical Ltd
Jedburgh, Schottland, TD8 6LR
Tel: 00 44 (0)1835 863501
E-Mail: sales@starrett-precision.co.uk



<http://www.starrett.com/u?AVR200-300>

AVR200-300
The L.S. Starrett Company 2013®
Änderungen vorbehalten.



VISION-SYSTEME

KMIC
MV-SERIE
MVR-SERIE
AV-SERIE
AVR-SERIE
AV300+
AV350+
AV300+ MICRO
LF-SERIE

AUTOMATISCHE VISION-MESSSYSTEME

Die AVR-Serie umfasst zwei Modelle mit unterschiedlich großem Messbereich auf der X-/Y- und Z-Achse: 200 mm x 100 mm x 200 mm (8" x 4" x 8") und 300 mm x 200 mm x 200 mm (12" x 8" x 8"). Bei beiden Modellen sind Zustellung und Zoom motorisiert und können von der Software vollautomatisch (CNC-Steuerung) oder manuell via Joystick und Trackball geregelt werden. Dank telezentrischer Wechselobjektive für FOV-Messungen und optischem Zoom sind die neuen CNC-gesteuerten Vision-Messsysteme einfach zu bedienen, vielseitig einsetzbar und dabei hochpräzise. Sie eignen sich für Einzelmessungen ebenso gut wie für Hochgeschwindigkeits-Gut/Schlecht-Prüfungen von kleinen Teilen im Rahmen einer FOV-Messung sowie für automatische Messungen mit koordinierter Tischbewegung von Teilen bis zu 300 mm Länge.



AUSSTATTUNG

- X/Y-Messbereich für AVR200: 200 x 100 mm (8" x 4")
- X/Y-Messbereich für AVR300: 300 x 200 mm (12" x 8")
- Z-Messbereich 200 mm (8") mit 2,0 x Zusatzobjektiv
- Komplette CNC-Steuerung der X/Y/Z-Positionierung oder motorisierte Positionierung von Hand via Joystick/Trackball auf dem Bedientableau
- Betriebssystem Windows® 7 Professional für Netzwerkverbindung
- CNC-gesteuertes Messprogramm MetLogix M3
- Videokantenerkennung (VED)
- FOV-Messungen koordiniert mit Tischbewegung
- Renishaw-Massstab Auflösung 0,1 µm für X-, Y- und Z-Achse
- Genauigkeit: 1,9 µm + 5L/1000 an der X- und Y-Achse, 3,5 µm + 5L/1000 an der Z-Achse
- Digitale Farbbildvideokamera
- Kollimierte LED-Durchlichtbeleuchtung
- LED-Ringlichtbeleuchtung
- Granitsockel
- H x B x T, AVR200: 863 x 520 x 685 mm (34" x 20.5" x 27")
- H x B x T, AVR300 865 x 740 x 890 mm (34" x 29.2" x 35")

OPTIONALE AUSSTATTUNG

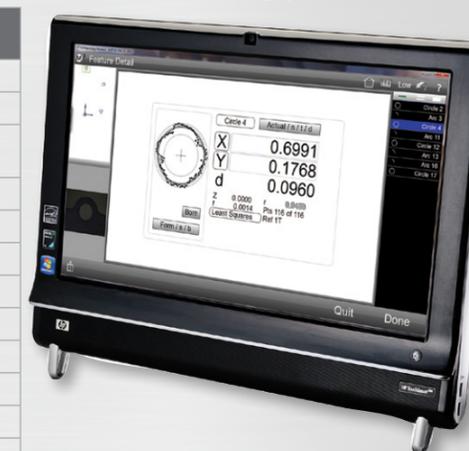
- Spezielle, CNC-gesteuerte 6,5:1- oder 12:1-Zoomoptik für AVR200 und AVR300
- Bajonett-Schnellverschluss für telezentrische Optik
- Telezentrische Objektive 0,30 x, 0,50 x, 0,80 x, 1,0 x, 2,0 x, 4,0 x mit Bajonettanschluss
- Zusatzobjektive 0,5 x, 1,5 x und 2,0 x für Zoomoptik
- Vierquadranten-LED-Auflicht für Zoomoptik
- Optionales DXF/FOV-Paket für automatischen Abgleich mit CAD-Zeichnungen
- Modularer Arbeitsplatz

BEDIENOBERFLÄCHE

Das Herzstück der AVR-Serie ist der All-in-One-Rechner mit 21,5-Zoll-Berührungsbildschirm und Betriebssystem Windows® 7 Professional, unter dem die CNC-Steuerungssoftware MetLogix M3 läuft. Diese Software unterstützt sowohl 3-Achsen-Messungen als auch 2D-Geometrien (Punkte, Linien, Winkel, Rechtecke). Auf dem Bildschirm werden eine Liveabbildung des zu messenden

Teils sowie Geometriewerkzeuge und digitale Messwerte angezeigt. Der Bildausschnitt kann mit der Schwenk- und Zoomfunktion angepasst werden, Messungen werden einfach durch Antippen einer Bildschirmfunktion ausgelöst. Mit dem optionalen M3-Paket DXF/FOV können CAD-Daten im DXF-Format via Netzwerk importiert und automatisch mit den Messwerten für das aktuelle Teil abgeglichen werden.

Ausstattung	ALL-IN-ONE-PC MIT M3-CNC-DXF/FOV-SOFTWARE
All-in-One-PC mit Berührungsbildschirm	x
M3-Steuerung in die Z-Säule integriert	x
Komplette CNC-Steuerung der X/Y/Z-Zustellung sowie optischer Zoom	x
Manuelle X/Y/Z-Positionsregelung via Joystick und Trackball	x
Grafischer Farb-Touchscreen, 55 cm (21,5")	x
Betriebssystem Windows®7 Professional	x
Wi-Fi-Anschluss	x
Videokantenerkennung	x
X/Y/Z-Messungen	x
2D-Geometrien einschl. Höhe	x
FOV-Messungen koordiniert mit X/Y-Tischbewegung	x
Import-/Exportfunktion von CAD-Daten	x
Automatischer Abgleich der Messergebnisse mit CAD-Daten	x
Softwareentwickler	MetLogix



AVR-OPTIK

Die CNC-gesteuerten Vision-Messsysteme der AVR-Serie von Starrett eignen sich ideal für periodische und automatische Messungen sowie für den automatischen Abgleich mit CAD-Daten. Ausgestattet mit einem speziellen 6,5:1- bzw. 12:1-Zoomobjektiv oder Bajonett-Schnellanschluss für eine Reihe von telezentrischen Objektiven mit einem Auflösungsvermögen im Mikrometerbereich und minimaler optischer Verzeichnung von 0,001 % ermöglichen die

Messsysteme Bildfeldmessungen (FOV-Messungen) mit höchster Präzision. Dabei können kleinere Komponenten mit Abmessungen von bis zu 25 x 38 mm im Ganzen sowie Ausschnitte von größeren Komponenten gemessen werden. Durch die nahtlose Koordination der Mess- und Tischbewegungen können so mit dem AVR200 Komponenten mit bis zu 200 mm Länge, mit dem AVR300 sogar Teile mit bis zu 300 mm Länge geprüft werden.

Optische Parameter	Telezentrische Objektive						Spezielle Zoomobjektive	
	0,30 x	0,50 x	0,80x	1,0 x	2,0 x	4,0 x	6,5:1	12:1
Optische Vergrößerung auf CCD	0,30 x	0,50 x	0,80x	1,0 x	2,0 x	4,0 x	0,47 x bis 3,0 x	0,4 x bis 4,7 x
Maximale Vergrößerung am Monitor	13 x	22 x	36 x	45 x	89 x	178 x	31 x bis 198 x	26 x bis 310 x
Bildfeldbreite in mm	24	14	9	7	3,5	1,8	10 bis 1,6	12 bis 1
Arbeitsabstand in mm:	110	110	110	110	110	110	88	86
CCD-Sensor, Kamera	1/1,8"	1/1,8"	1/1,8"	1/1,8"	1/1,8"	1/1,8"	1/3"	1/3"

WECHSELOBJEKTIVE

