

LASER Series 2000

Durchmessermessung in neuen Dimensionen

Höchste Präzision, Zuverlässigkeit und kontinuierliche Funktionalität sind die herausragenden Merkmale der Zwei- und Dreiachs-Messköpfe der LASER Series 2000 für extrudierte Produkte im Durchmesserbereich von 0,05 bis 300 mm.

Hochwertige Lasertechnologie

Hochwertige Lasertechnologie mit einem einzigartigen berührungslosen und zerstörungsfreien Messprinzip, die begeistert. Für die Messung des Durchmessers das optimale System zur Qualitätssicherung, Prozessoptimierung



und -stabilität.

Ihre Vorteile

- Extrem kurze Belichtungszeiten
- CCD-Technik mit pulsgesteuerten Laserdioden
- Stand-Alone-Datenaufbereitung
- Keine beweglichen Teile: Keine Kalibrierung und keine Wartung

Neu: Für die Messung des Durchmessers sowie zusätzliche Knotendetektion *in einem Gerät* ist der LASER LUMP 2000 T erhältlich. Für mehr Informationen laden Sie unseren [Produktflyer](#) herunter oder kontaktieren Sie uns direkt unter sales@sikora.net

LASER Series 2000 XY

Mit der LASER Series 2000 XY bietet SIKORA Messköpfe für eine präzise Durchmessermessung in 2 Ebenen an. Der Durchmesser wird mittels Beugungsanalyse direkt aus dem Schattenbild ermittelt.

Spannungsversorgung:

100 – 240 V AC $\pm$ 10 %, 50/60 Hz, 30 VA

Schnittstellen:

RS485, RS232 (Diagnose); optional Profibus-DP, analoger Ausgang oder industrielle Feldbusse wie CANopen, Ethernet/IP, DeviceNet, OPC UA

	LASER 2005 XY	LASER 2010 XY	LASER 2030 XY	LASER 2050 XY	LASER 2100 XY	LASER 2200 XY	LASER 2300 XY
Durchmesser	0,05 - 5 mm	0,2 - 10 mm	0,2 - 25 mm	0,5 - 50 mm	1,0 - 100 mm	5,0 - 190 mm	50 - 300 mm
Genauigkeit	$\pm$ 0,25 μ m	$\pm$ 0,5 μ m	$\pm$ 1,0 μ m	$\pm$ 2,5 μ m	$\pm$ 5,0 μ m	$\pm$ 10,0 μ m	$\pm$ 20,0 μ m
Wiederholgenauigkeit	$\pm$ 0,1 μ m	$\pm$ 0,1 μ m	$\pm$ 0,2 μ m	$\pm$ 0,5 μ m	$\pm$ 1,0 μ m	$\pm$ 2,0 μ m	$\pm$ 4,0 μ m
Belichtungszeit	0,2 μ sek	0,2 μ sek	0,2 μ sek	0,2 μ sek	0,2 μ sek	0,2 μ sek	0,2 μ sek
Messrate	1.200/sek/Achse	500/sek/Achse	500/sek/Achse	500/sek/Achse	500/sek/Achse	500/sek/Achse	500/sek/Achse
Abmessungen (B x H x T)	140 x 140 x 63 mm	140 x 140 x 62 mm	468 x 285 x 37 mm	468 x 285 x 37 mm	714 x 633 x 55 mm	714 x 633 x 55 mm	920 x 920 x 133 mm

LASER Series 2000 T

Mit der LASER Series 2000 T bietet SIKORA 3-Achs-Messköpfe für eine präzise Durchmesser- und Ovalitätsmessung, inklusive der Minimum- und Maximum-Werte. Der Fokus dieser Messköpfe liegt auf der präzisen Messung der Ovalität extrudierter Produkte. Das Oval ist durch 5 Tangenten definiert. Entsprechend wird mit 3 Messachsen und 6 Tangenten nicht nur der min/max Wert, sondern zusätzlich die Ausrichtung des Ovals bestimmt.

Spannungsversorgung:

100 – 240 V AC $\pm$ 10 %, 50/60 Hz, 30 VA

Schnittstellen:

RS485, RS232 (Diagnose); optional Profibus-DP, analoger Ausgang oder industrielle Feldbusse wie CANopen, Ethernet/IP, DeviceNet, OPC UA

	LASER 2010 T	LASER 2025 T	LASER 2050 T	LASER 2100 T
Durchmesser	0,2 - 10 mm	0,2 - 25 mm	0,5 - 50 mm	1,0 - 100 mm
Genauigkeit	$\pm$ 0,5 μ m	$\pm$ 1,0 μ m	$\pm$ 2,5 μ m	$\pm$ 5,0 μ m
Wiederholgenauigkeit	$\pm$ 0,1 μ m	$\pm$ 0,2 μ m	$\pm$ 0,5 μ m	$\pm$ 1,0 μ m
Belichtungszeit	0,2 μ sek	0,2 μ sek	0,2 μ sek	0,2 μ sek
Messrate	500/sek/Achse	500/sek/Achse	1.000/sek/Achse	500/sek/Achse
Abmessungen (B x H x T)	250 x 182 x 62,5 mm	360 x 290 x 38,5 mm	472 x 496 x 41 mm	635 x 621 x 53 mm

LASER Series 2000 F/R

Für die Online-Messung von zwei, drei- oder mehradrigen Flach- und Rundleitungen sowie Flach-Schlauchprofilen bietet SIKORA die LASER Series 2000 F/R für eine konstant, präzise Messung der Breite und der Höhe des Messobjektes, bzw. des Durchmessers runder Produkte. Faszinierend ist die Präzision der

Breiten- und Höhenmessung sowie die Messung von Flachprodukten, selbst wenn diese um ± 15 Grad verdreht sind.

Spannungsversorgung:

100 – 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz, 30 VA

Schnittstellen:

RS485, RS232 (Diagnose); optional Profibus-DP, analoger Ausgang oder industrielle Feldbusse wie CANopen, Ethernet/IP, DeviceNet, OPC UA

	LASER 2030 F/R	LASER 2050 F/R
Durchmesser	0,2 - 25 mm (rund), 0,5 - 20 mm (flach: Breite), 0,25 - 10 mm (flach: Dicke)	0,5 - 50 mm (rund), 1,0 - 50 mm (flach: Breite), 0,5 - 25 mm (flach: Dicke)
Genauigkeit	Rund: $\pm 1,0 \mu\text{m}$, Profil: $\pm 5,0 \mu\text{m}$	Rund: $\pm 2,5 \mu\text{m}$, Profil: $\pm 10,0 \mu\text{m}$
Belichtungszeit	0,2 μsek	0,2 μsek
Messrate	500/sek/Achse	500/sek/Achse
Abmessungen (B x H x T)	481 x 305 x 36 mm	481 x 350 x 36 mm

LASER Series 2000 S/R (nur Draht und Kabel)

Die LASER Series 2000 S/R ist eine intelligente Technik zur Erfassung der Höhe von gestreckten Sektor-Leitern. Auch bei einer Verdrehung des Leiters von ± 15 Grad wird die Höhe akkurat bestimmt, wobei die Faszination darin besteht, dass der Messkopf nicht geschwenkt werden muss.

Spannungsversorgung:

100 – 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz, 30 VA

Schnittstellen:

RS485, RS232 (Diagnose); optional Profibus-DP, analoger Ausgang oder industrielle Feldbusse wie CANopen, Ethernet/IP, DeviceNet, OPC UA

	LASER 2050 S/R	LASER 2100 S/R
Durchmesser	1,0 - 35 mm (Sektor), 0,5 - 50 mm (rund)	1,0 - 35 mm (Sektor), 1,0 - 100 mm (rund)
Genauigkeit	$\pm 20 \mu\text{m}$ (Sektor), $\pm 2,5 \mu\text{m}$ (rund)	$\pm 20 \mu\text{m}$ (Sektor), $\pm 5,0 \mu\text{m}$ (rund)
Wiederholgenauigkeit	$\pm 4,0 \mu\text{m}$ (Sektor), $\pm 0,5 \mu\text{m}$ (rund)	$\pm 4,0 \mu\text{m}$ (Sektor), $\pm 1,0 \mu\text{m}$ (rund)
Belichtungszeit	0,2 μsek	0,2 μsek
Messrate	500/sek/Achse	500/sek/Achse
Abmessungen (B x H x T)	435 x 385 x 41 mm	635 x 621 x 93 mm

Fachartikel

Kabelproduktion

Klassisch und High-end – Online Durchmesser-messung während der Draht- und Kabelproduktion