



4-Kreis-Diffraktometer 424-512.51

Die Einsatzmöglichkeiten dieses 4-Kreis-Diffraktometers, bestehend aus den Komponenten 424 und 512.51, reichen von Eigenspannungs- und Texturmessung bis hin zu Dünnschichtanalysen und Waferuntersuchungen.

Der Phi-Kreis beinhaltet eine XYZ-Verstellung (150mm x 150mm x 25mm).

Die Bestromung erfolgt über Schleifringe.

Spezifikationen Phi-/Chi-Kreis:

	Phi-Kreis	Chi-Kreis
Verfahrensbereich [°]:	360	360
Auflösung [°]:	0,001* / 0,002* **	0,001*
Genauigkeit ["]:	30	30
WDH (unidir.) ["]:	<= 2	<= 3
Umkehrfehler ["]:	<= 10	<= 15
Übersetzung:	360:1 / 180:1**	360:1

* in Verbindung mit Schrittmotor, 1000 Schr./U.

** Goniometer 410A

Spezifikationen 2-Theta/Omega:

	2-Theta	Omega
Auflösung [°]:	0,001*	0,001*
Genauigkeit ["]:	<= 30	<= 30
WDH (unidir.) ["]:	<= 2	<= 2
Umkehrfehler ["]:	<= 7	<= 7
Übersetzung:	360:1	360:1
Exzentrizität [µm]:	<= 3	<= 3
Taumelfehler ["]:	<= 4	<= 4

* in Verbindung mit Schrittmotor, 1000 Schr./U.

Spezifikationen X/Y:

	X	Y
Auflösung [mm]:	0,002*	0,002*

Genauigkeit [μm]:	+/- 50	+/- 50
WDH (unidir.) [μm]:	+/- 5	+/- 5
Umkehrfehler [μm]:	5	5
Spindelsteigung [mm/U]:	2	2

* in Verbindung mit Schrittmotor, 1000 Schr./U.

Spezifikationen System:

Fehlerkugel [mm]:	$\leq 0,03$
Gewicht [kg]:	120

Zubehör:

Kollimator-Arm Kollimatorträger:	8692
Detektor:	optional
Blendensystem:	Serie 3000
Steuerung:	9300
CCD-Kamera:	MiniVID
Motoren:	2-/3-/5-Ph.
Endschalter:	inklusive
Nullpunktkontrolle:	9100 inklusive
Encoder:	inkremental absolut
Getriebe (Phi, Omega, 2-Theta):	2056.05 2056.10 2056.20
Getriebe (Chi):	2083.05 2083.10 2083.20

