



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 |
|---------------------|--------------------|-----------|
| Verfahrbereich [°]: | 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]: | <= 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 |

4-Kreis-Diffraktometer 424-512.51

