

# Produktinformationen

## Kalibriermessgeräte Precimar ULM 1500-E

### Produkteigenschaften

Die Universal-Längenmessgeräte ULM-E sind Komparatoren mit horizontalem Grundbett (Hartgestein mit hoher Homogenität und Steifigkeit).  
Messsystem X-Achse:  
inkrementales, hochgenaues Heidenhain-Längenmesssystem, 100 mm lang  
Messsystem Z-Achse:  
inkrementales, hochgenaues RENISHAW-Längenmesssystem, 80 mm lang



### Lieferumfang

Standardsoftware 828  
WIN "Freies Messen", PC  
Auswerteeinheit (ohne Monitor), Magnethalter für Temperaturfühler,  
Messbügelpaar, Eintauchtiefe 14 mm, 2 Parallelunterlagen 60/20, 2 Schnellspanpratzen, 2 Messaufsätze mit Kugelzone, Einstelllehre 2, USB-Stick, Gewichte 0,25/0,5/1,0/2,0N, Sechskantschlüssel, Schraubendreher, Zubehörverpackung

Artikel-Nr.: **5350266**

### Technische Daten

<b>Geräteabmessungen (LxBxH) [mm]</b>	1080 / 1500 / 2000 x 380 x 480 ULM 300-E: 685 x 280 x 480
<b>Messbereich Außenmessung [mm]</b>	0 bis 1560
<b>Messbereich Innenmessung [mm]</b>	0,5 bis 1405
<b>Direkter Messbereich [mm]</b>	100
<b>Längenmessabweichung <math>MPE_{E1}</math> (L in mm) [<math>\mu</math>m]</b>	$\leq (0,09+L/2000)$
<b>Messkräfte [N]</b>	0,2 ; 1,0 bis 4,5 ; 11
<b>Wiederholbarkeit [<math>\mu</math>m]</b>	$\leq 0,05$
<b>Gerätelänge [mm]</b>	2000
<b>Masse [kg]</b>	280

### Anwendung

Kalibrierung von

- Glatten Lehrdornen und -ringen
- Einstellringen
- Rachenlehren
- Kugellendmaßen, Stichmaßen
- Endmaßen
- Gewindelehren
- Kegeltwindelehren
- Verzahnungslehren
- Kegellehren
- Messuhren
- Feinzeigern
- 2-Punkt-Innenmessgeräten
- Bügelmessschrauben
- 2-Punkt-Innenmessschrauben
- Längenmessung am Präzisionstisch