

Winkelmesser mit Bluetooth®-Schnittstelle

## KeMes A200 / A205

Die Präzisionslösung zur Integration  
in das Maschinensystem



KeMes wurde vor allem für Anwender von Abkantpressen konzipiert, um Winkelabweichungen unmittelbar während des Produktionsprozesses erkennen zu können und somit wertvolle Prozesszeit zu sparen. Dank des innovativen Messprinzips kann das Gerät sowohl für vollautomatische Winkelkontrollen direkt an der Maschine als auch als Handmessgerät verwendet werden. Ausgestattet mit einer Bluetooth®-Schnittstelle ermöglicht die Gerätevariante KeMes A200 / A205 nun eine direkte Kommunikation mit der Maschinensteuerung und somit die automatische Weiterverarbeitung der Winkelwerte.

### Einfach – Easy-to-use

Der Winkelmesser KeMes lässt sich dank der intuitiven Benutzerführung rasch in Betrieb nehmen und vereinfacht neben der automatischen Winkelüberprüfung an der Abkantpresse auch die manuelle Qualitätskontrolle von Blechwinkeln.

### Schneller – Messen ohne Zeitverlust

Indem KeMes einfach mittels eingebauter Magnete am Oberwerkzeug der Abkantpresse befestigt wird, entfallen



Zeitaufwände für manuelle Stichprobenkontrollen oder etwaige Kalibrierungsarbeiten. Lückenlos geprüfte Qualität ist garantiert, etwaige Abweichungen werden sofort sichtbar. Bei der Verwendung als Handmessgerät entfällt im Gegensatz zu konventionellen Messinstrumenten das Anlegen der Messschenkel am Werkstück, was zu einer erheblichen Zeitersparnis führt.

### Winkel messen – Höchste Qualität und Präzision

KeMes funktioniert mittels innovativer Laser-Technologie. Die Messung erfolgt berührungslos, verschleißfrei und werkstückschonend. Es ist lediglich ein schmaler Spalt zwischen den Oberwerkzeugen der Abkantpresse erforderlich, der einfach durch die geeignete Werkzeuganordnung hergestellt werden kann. Alternativ ist die Verwendung von hornförmigen oder geschlitzten Werkzeugen möglich.

### Datenübertragung per Bluetooth®

Die patentierte KeMes-Lösung funktioniert für unterschiedlichste Maschinentypen und -hersteller. Die Gerätevarianten KeMes A200 (geeignet für Maschinen- und Handmessung) und KeMes A205 (reines Handmessgerät) verfügen über eine Bluetooth®-Schnittstelle, die eine Integration seitens des Maschinenherstellers in die Abkantpressensteuerung erlaubt. So können Winkelwerte kabellos schnell und einfach übertragen und zur Winkelkorrektur herangezogen werden.

Für kundeneigene Steuerungslösungen stehen Treiber für Windows und Linux zur Verfügung. Delem Kunden profitieren durch die bereits vollständige Integration von KeMes A205 in die DA-60Touch Software.

# KeMes A200 / A205

Die Präzisionslösung zur Integration  
in das Maschinensystem



## Technische Spezifikationen KeMes A2xx

### Messung

- Patentiertes Lasermessprinzip
- Messbereich: 30-150°
- Messgenauigkeit:  $\pm 0,2^\circ$  \*)
- Wiederholgenauigkeit:  $0,1^\circ$
- Auflösung:  $0,01^\circ$

\*) Siehe „Referenz Messgenauigkeit“ in der Bedienungsanleitung

### Laser

- Laserklasse: 2 nach IEC 60825-1:2014
- Wellenlänge: 660 nm
- Laserleistung: 7 mW (gepulst)  
Kalibrierungsunsicherheit +/- 0,9 mW
- Durchmesser Laserstrahl: 3 mm (am Austrittspunkt)
- Strahldivergenz: 35 mrad
- Pulsfrequenz: 167 Hz
- IEC 60825-1:2014, Tabelle 10, Bedingung 3: 200 mm  
(restriktivste Stelle); 36  $\mu$ s (Impulsdauer in Messblende)

### Anzeige

- Kontrastreiches OLED Display
- Messwerte in Winkelgrad bzw. Winkelminuten

### Stromversorgung

- 5V DC; 500 mA
- Akku-Typ: Lithium-Ionen-Polymer
- Ladedauer: ca. 2 h
- Ladung: über USB High Power

### Gehäuse

- B x H x T: 162 x 48,5 x 15,3 mm
- Schutzart: IP20
- Material: Zink / Glas / Kunststoff

### Zertifizierungen

- CE
- UL LISTED
- FCC ID: XPNINAB1
- IC: 8595A-NINAB1

### Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: 5 bis 40 °C
- Temperatur beim Laden: 5 bis 40 °C
- Lagertemperatur: -20 bis 45 °C
- Rel. Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

### Lieferumfang

- KeMes Winkelmessgerät
- Netzteil inkl. Kabel und Länderadapter (optional)
- Bluetooth Smart USB Dongle (optional)
- Aufbewahrungskoffer
- Kurzanleitung
- Messhilfe inkl. Zentrieradapter

### Bluetooth® Funktion

- Bluetooth® 5.0 Low Energy



**LASERSTRAHLUNG**  
**NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN**  
Laser Klasse 2, IEC 60825-1:2014,  
660 nm; 7 mW; gepulst

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by KEBA is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.