

Digimar 817 CLM Quick Height

▶ | Das neue Höhenmessgerät **Digimar 817 CLM** mit dem innovativen Quick Mode. Schnelle Messungen mit höchster Genauigkeit. Umfangreiche Mess- und Auswertemöglichkeiten bei höchstem Bedienkomfort. | ◀

Die beste Lösung für jede Messaufgabe



Schnelles Messen von „Hand“
Einfachste Bedienung dank „Quick-Mode“, der innovativen Lösung von Mahr (Patent angemeldet)



Bild 1. Messschlitten mit Hand in Richtung Messobjekt bewegen.



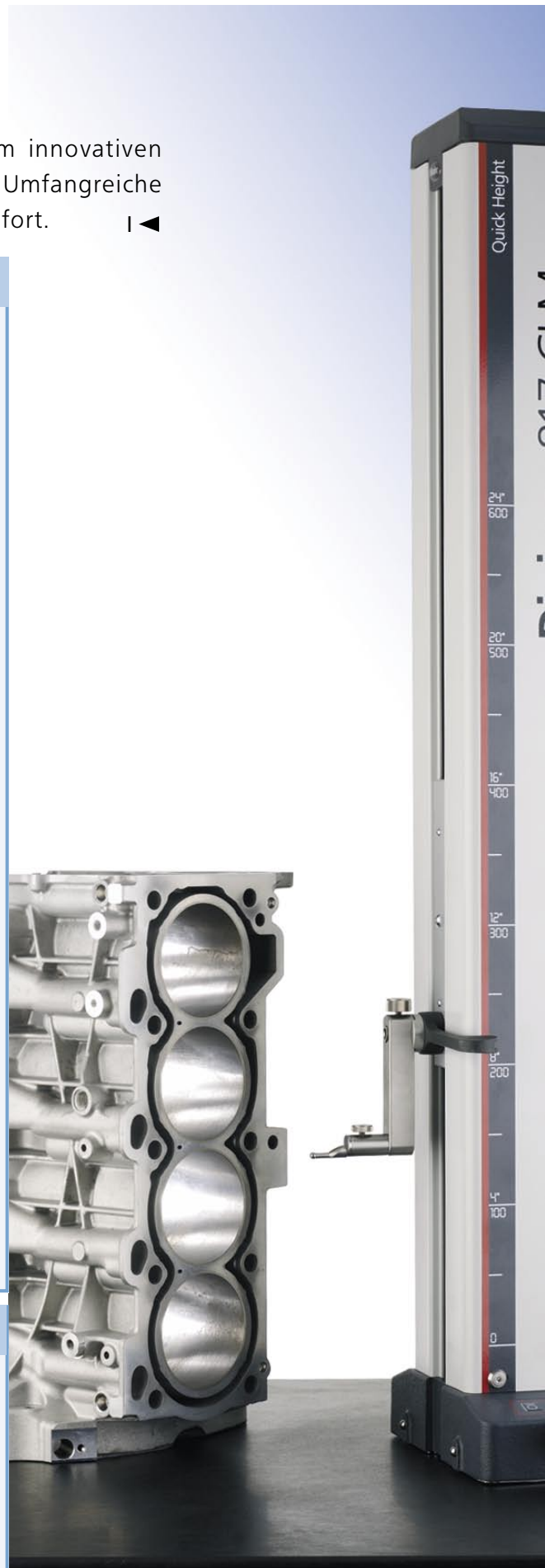
Bild 2. Der Motor startet den Messvorgang automatisch

Komfortable Bedienung aller Messfunktionen über Schnell Tasten mit eindeutiger Symbolik.



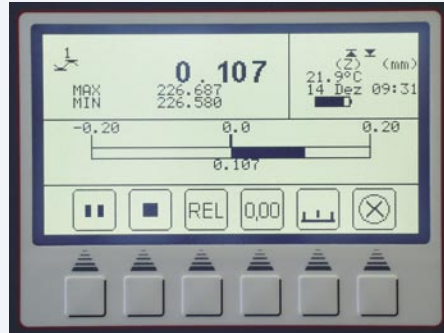
Höchste Genauigkeit und Zuverlässigkeit

- Hochgenaues inkrementales Messsystem mit Doppelsekopfsystem, unempfindlich gegenüber Maßstabsverschmutzungen
- Robuste Führungssäule aus rostfreiem Stahl
- Messwagen in Präzisionskugellagern geführt
- Temperaturkompensation über internen Temperatursensor





Ergonomisches Bedien- und Anzeigeelement



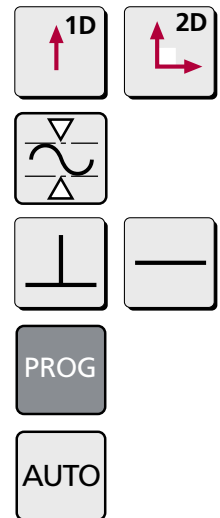
- Großes, hintergrundbeleuchtetes Display
- Selbsterklärende Bedienung über Ikonen



- Durch Schwenkarm frei positionierbar

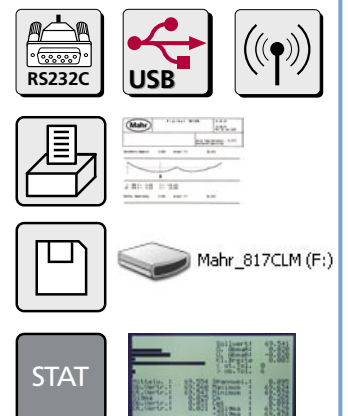
Universelle Messmöglichkeiten

- Umfangreiche Messfunktionen in 1D und 2D (Option)
- Dynamische Messfunktionen mit Analoganzeige
- Automatische Rechtwinkligkeits- und Geradheitsmessung (mit Zubehör)
- Automatisierte Messabläufe (Messprogramme)
- Autofunktion für Kettenmaße und Abstandsmessung



Umfangreiche Auswertemöglichkeiten

- Datenübertragung an den PC über RS232 oder USB (über Adapter) z.B. in MS Excel über MarCom-Software
- Drucken von Messwertlisten, Statistiken, etc. über USB-Drucker
- Speichern von Messwerten auf integriertem USB-Speicher (wird vom PC als Wechsellaufwerk erkannt)
- Umfangreiche statistische Auswertung (Option)



Höhenmessgerät Digimar 817 CLM



Merkmale

Messsystem

- Hervorragende Messgenauigkeit und Zuverlässigkeit durch optisch inkrementales Messsystem mit Doppelsekopf
- Dynamisches Tastsystem für hohe Wiederholbarkeit
- Luftlagersystem für leichtes, ruckfreies Verschieben
- Präzise Messkopfführung auf Edelstahl-Führungsbahnen
- Einfache Messabläufe durch motorisierten Messschlitten
- Tasterkonstante bleibt nach dem Abschalten erhalten
- Integrierter aufladbarer Akku mit hoher Betriebsdauer für netz-unabhängiges Messen
- Temperaturkompensation über int. Temperatursensor

Bedien- und Anzeigeeinheit

- Große und übersichtliche Funktionstasten
- Gut ablesbares Grafik-LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Bedienerführung über selbsterklärende Icons
- Bedienerführung in mehreren Sprachen
- Möglichkeit zusätzliche Nullpunkte auf Werkstück zu setzen
- RS232 bzw. USB Datenausgang zur Messdatenverarbeitung
- Speichern von Messdaten auf integriertem USB-Speicher
- USB-Schnittstelle zum Anschluss kompatibler USB-Drucker
- Zusätzliches Messgerät mit Opto RS232-Schnittstelle anschließbar
- Zukunftssicher durch Updatefähigkeit
- Automatische Stand-by-Schaltung
- Einstellbare Auto-off Funktion, ohne Verlust der Messwerte

- Lieferumfang:
Höhenmessgerät inkl. Bedien- und Anzeigeelement,
Träger 817h1,
Messeinsatz K6/51
Einstellblock 817 eb,
Bedienungsanleitung,
Ladenetzteil,
USB-Kabel

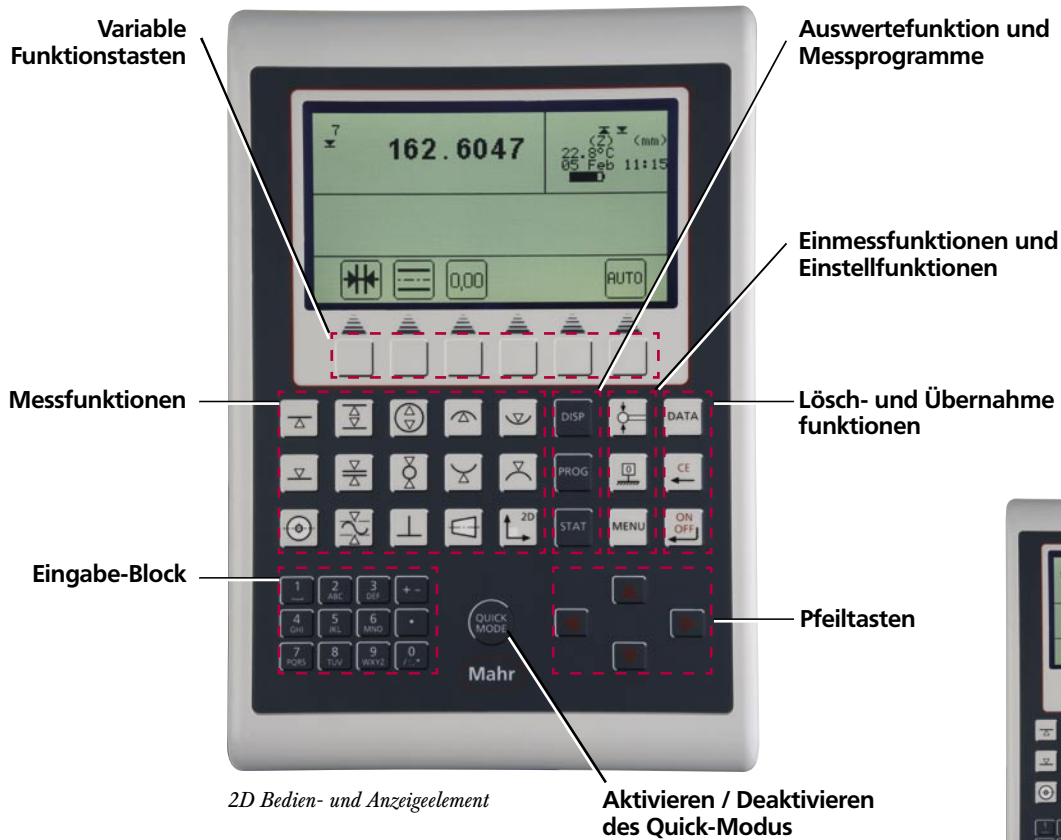
Technische Daten

Messbereich	mm/inch	350 / 14"	600 / 24"	1000 / 40"
Anwendungsbereich	mm	520	770	1170
Zifferschrittwert	mm	0,01 / 0,005 / 0,001 / 0,0005 / 0,0001		
Fehlergrenze*	µm	(1,8+L/600), L in mm		
Wiederholpräzision	µm	0,5 (Ebene) 1 (Bohrung)		
Rechtwinkligkeitsabweichung (el. korrigiert)	µm	frontal ≤5	frontal ≤6	frontal ≤10
Betriebsdauer des Akkupacks	h	bis zu 16		
Messkraft	N	1,0 ± 0,2		
Rel. Luftfeuchtigkeit	%	65 (nicht kondensierend)		
Arbeitstemperatur	°C	20 ± 1		
Betriebstemperatur	°C	10 ... 40		
3-Punkt-Luftlager, Höhe	µm	ca. 9		
Messsystem		inkrementaler Maßstab mit optischer Abtastung		
Gesamthöhe	mm	741	985	1392
Fußfläche (L x B)	mm	240 x 250		
Gewicht	kg	25	30	35
Bestell-Nr. 1D		4429000	4429001	4429002
Bestell-Nr. 2D / Stat		4429010	4429011	4429012

* Messplatte nach DIN 876/0 mit Standardzubehör

Höhenmessgerät Digimar 817 CLM

Bedien- und Anzeigeelemente

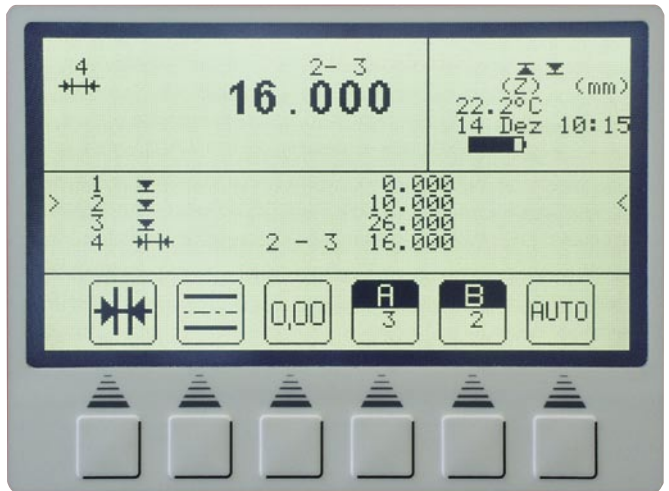












Bedien- und Anzeigeelemente	1D	2D / Stat
Messen		
Eine Koordinatenrichtung (1D)	●	●
Zwei Koordinatenrichtungen (2D)		●
Messprogramme (automatisierte Abläufe)	40	40
Rechtwinkligkeit / Geradheitsmessung	●	●
Ebenheits- / Parallelitätsabweichung (Max, Min)	●	●
Rundlauf- / Planlaufabweichungen (Max-Min)	●	●
Auswerten		
- Statistik		●
- Messwertübertragung an PC über RS232	●	●
- Drucken von Messwerten und Diagrammen über USB-Drucker	●	●
- Drucken von statistischen Auswertungen		●
- Speichern von Messwerten auf integriertem USB-Stick	●	●

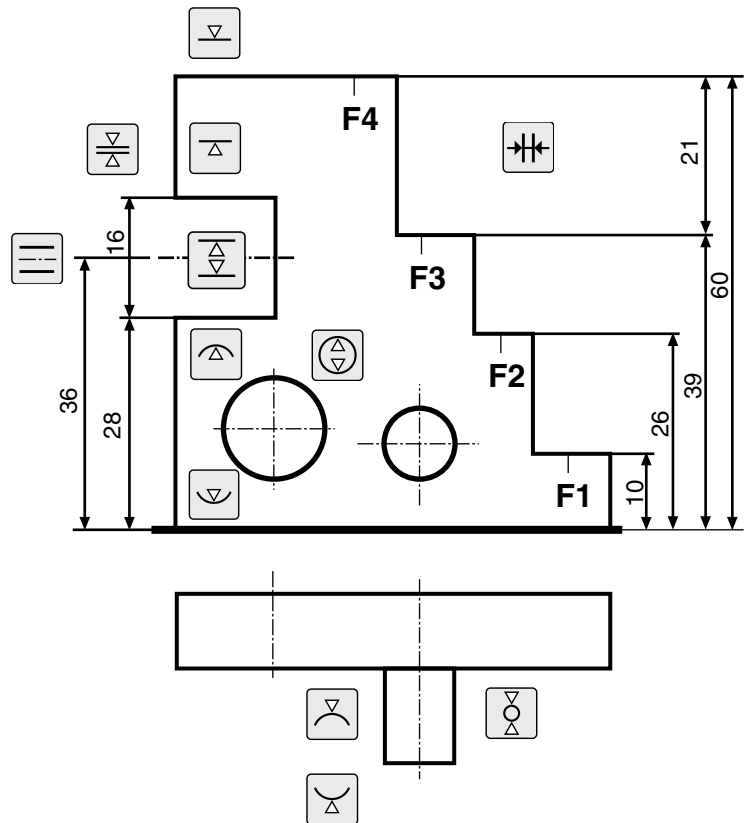
Höhenmessgerät Digimar 817 CLM

Messen mit Funktionstasten




Komfortable 1D-Standardmessfunktionen mit halb-automatischem Ablauf



-  • Fläche oben antasten
-  • Fläche unten antasten
-  • Nut messen (Mitte und Breite)
-  • Steg messen (Mitte und Breite)
-  • Bohrung messen (Mitte und Durchmesser)
-  • Bohrung oben antasten
-  • Bohrung unten antasten
-  • Welle messen (Mitte und Durchmesser)
-  • Welle oben antasten
-  • Welle unten antasten
-  • Bohrung, Mitte bestimmen (mit Kegel-Tastelement)
-  • MAX-MIN Funktion



Berechnungsfunktionen

-  • Abstand zwischen zwei Messwerten berechnen
-  • Symmetrie zwischen zwei Messwerten berechnen
-  • Kettenmaße und Abstandsmessungen F1 bis F4
-  • Automatisch Nullpunkt setzen

Höhenmessgerät Digimar 817 CLM



Messen - Quick Mode

Ideal zum schnellen, einfachen Messen

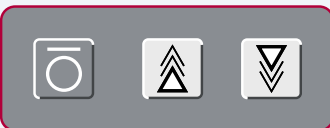


1. Den Messschlitten in Richtung Messobjekt bewegen



2. Der Messschlitten fährt selbstständig weiter in Richtung Messobjekt und übernimmt nach Antastung den Messwert automatisch

Messen mit Tastenfeld (Schnelltasten) am Fuß



Ideal zum Messen mit Luftlager bei großen Werkstücken.

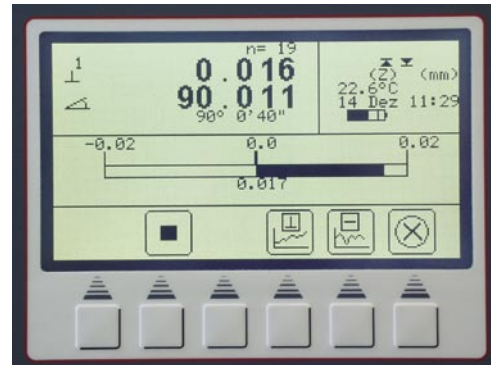
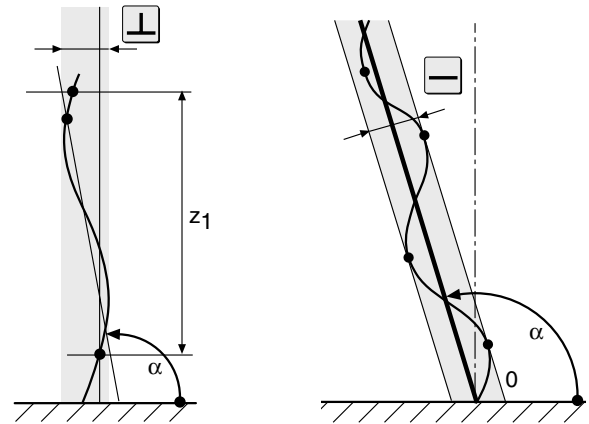
Mit den am Fuß eingebauten Tasten kann der Anwender dem Messschlitten bequem auf die gewünschte Position fahren und die Messung starten. Dies erleichtert besonders das Messen von großen Werkstücken die nicht verschoben und positioniert werden können. Der Anwender kann beide Hände am Messgerät belassen (Taster Luftlager und Schnelltasten) und dabei das Werkstück komplett durchmessen.



Höhenmessgerät Digimar 817 CLM

Rechtwinkligkeits- und Geradheitsmessung

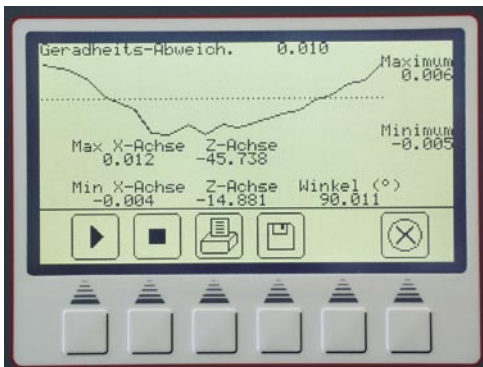
Mit einer Messung Rechtwinkligkeits- und Geradheitsabweichungen ermitteln.



- Anzeige von Winkelabweichung und Abweichung in mm
- Die Balkenanzeige zeigt den aktuellen Wert zur besseren Visualisierung

Umfangreiche Auswertemöglichkeiten

- Anzeige am Bildschirm

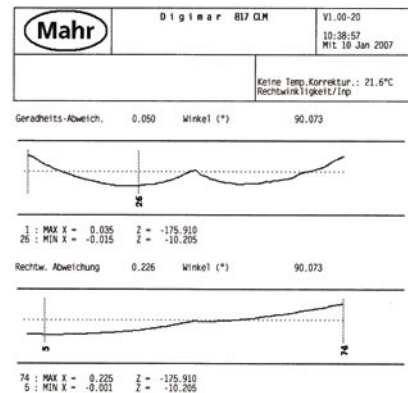


- Speichern der Daten auf USB-Speicher



Mahr_817CLM (F:)

- Ausdruck über USB-Drucker

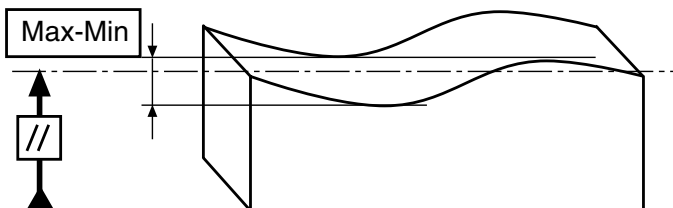


Höhenmessgerät Digimar 817 CLM

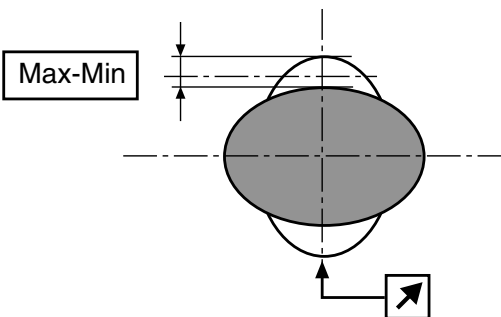


Dynamische Messfunktionen

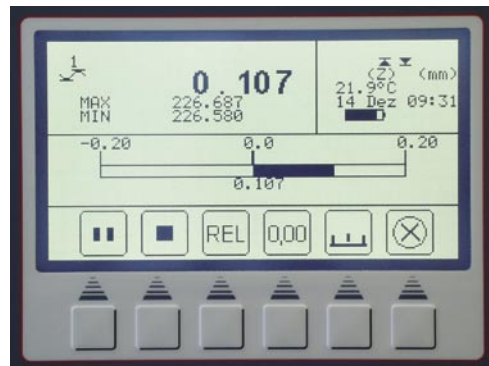
Mit einer Messung Maximum, Minimum, Maximum-Minimum ermitteln.



- Parallelitätsabweichung



- Rundlaufabweichung



- Synchrone Anzeige von MAX, MIN und MAX-MIN
- Die Balkenanzeige zeigt den aktuellen Wert zur besseren Visualisierung

PROG

Messprogramme für Serienteile

Mit der Lern-Programmierung erstellen Sie Messprogramme ganz einfach. Dazu das Werkstück einmal durchmessen und den Ablauf speichern. Der motorisierte Messschlitten fährt dann die Messpositionen automatisch an. Die Messfunktion wird selbsttätig gestartet. Das beschleunigt schon die Prüfung kleinster Serien.

- Messprogramme im 1D und 2D
- Erstellen von Messprogrammen über Teach-In-Verfahren
- Einfache Programmierung und Speicherung von 40 Messprogrammen, weitere Programme können auf dem PC gespeichert werden
- Toleranzüberwachung bei Messprogrammen
- Erstellen von Produktions- und Prüfplänen
- Anschluss eines zusätzlichen Handmessgerätes mit Opto RS232-Schnittstelle möglich



Höhenmessgerät Digimar 817 CLM

Messen im 2D-Modus*

Mit einem einzigen Tastendruck zu den wichtigsten 2D-Messfunktionen.



- **Ausgleichskreis bestimmen**



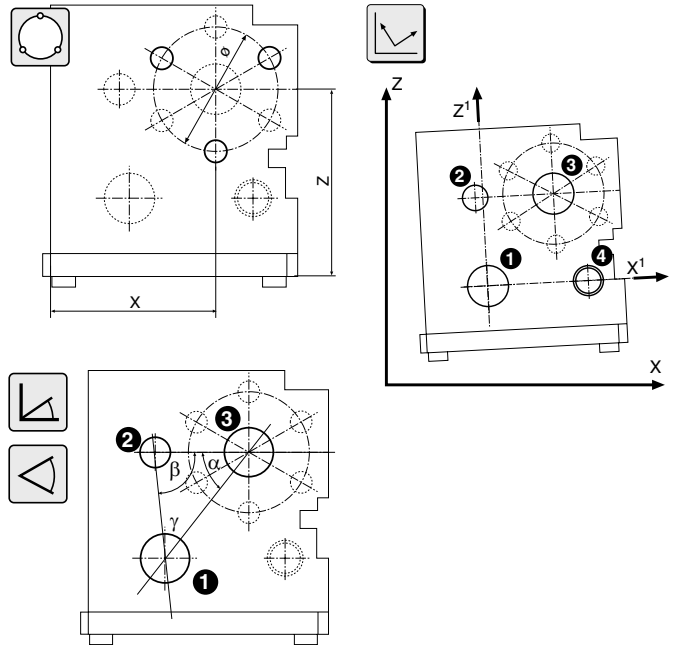
- **Abstand und Winkel von 2 Elementen bestimmen**



- **Winkel zwischen 3 Elementen bestimmen**



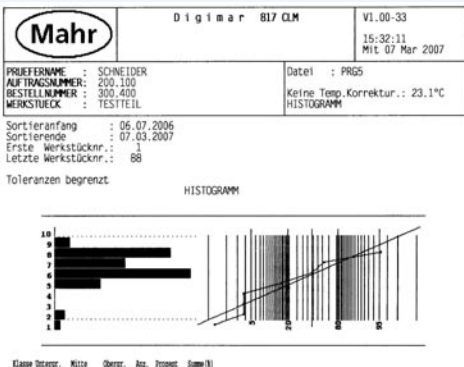
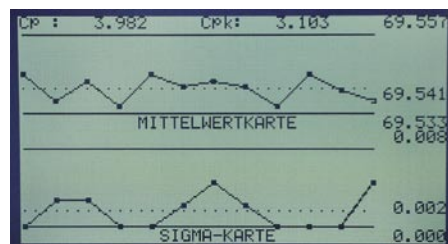
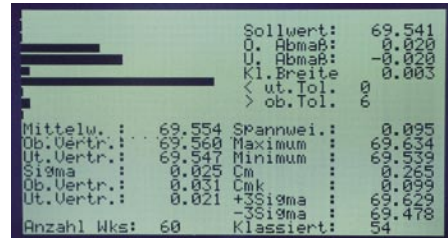
- **Koordinatentransformation**



Statistische Auswertung*

Umfangreiche und gezielte Auswertemöglichkeiten am Bedienpult.

- Statistische Auswertung einzelner Merkmale
- Histogramme
- Prozessregelkarten
- Pareto-Diagramme
- Erstellen von Produktions- und Prüfplänen
- Auswertungen auf Grundlage der gespeicherten Messdaten
- Direkter Ausdruck von Histogrammen, Prozessregelkarten und Pareto-Diagrammen auf USB-Drucker



* Nur Geräte mit 2D / Statistik Bedien- und Anzeigeelement

Höhenmessgerät Digimar 817 CLM

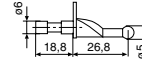
Zubehör

Kugelmesseinsätze

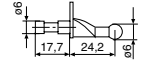
Katalog-Nr.	Kugel- \emptyset D mm	Ausladung mm	Aufnahme- \emptyset mm	Best-Nr.
K5/51	5	26,8	6	4429158
K6/51	6	24,2	6	4429254*
K4/30	4	31	8	7023813
K6/40	6	41	8	7023816
K10/60	10	62	8	7023810
K10/100	10	103	8	7023615

* Standardzubehör im Lieferumfang enthalten

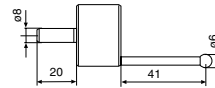
K 5/51



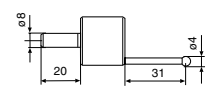
K 6/51



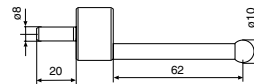
K 6/40



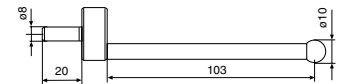
K 4/30



K 10/60



K 10/100



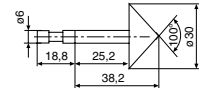
Sondermesseinsätze

Katalog-Nr.	Bezeichnung	Aufnahme- \emptyset mm	Best-Nr.
S15/31,2	Scheibenmesseinsatz	6	4429226
Z10/31,2	Zylindermesseinsatz	6	4429227
Z10/60	Zylindermesseinsatz	8	7023819
MKe 30	Kegelmesseinsatz	6	4429228
TMT 120	Tiefenmesstaster inkl. Träger		4429221
KM 2	Messeinsätze M2 inkl. Messeinsatz 800 ts \emptyset 2mm	6	4429256

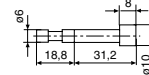
S 15/31,2



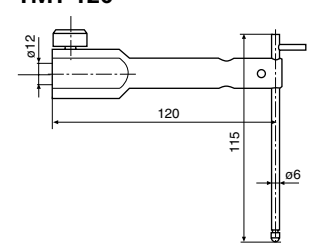
MKe 30



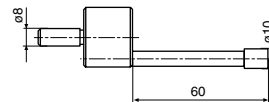
Z 10/31,2



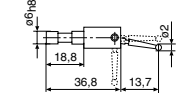
TMT 120



Z 10/60



KM 2



Einstellblöcke

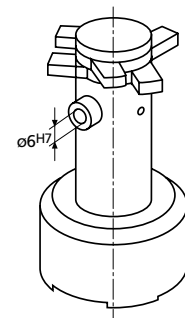
Katalog-Nr.	Bezeichnung	Best-Nr.
817 eb	Einstellblock	4429154*
EB I	Einstellblock für Kegelmesseinsätze, mit Prüfzertifikat	7023827

* Standardzubehör im Lieferumfang enthalten

817 eb



EB I



Höhenmessgerät Digimar 817 CLM

Zubehör

Träger für Messeinsätze und Messwertaufnehmer

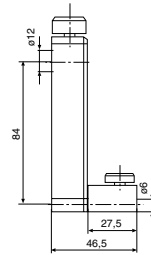
Katalog-Nr.	Bez.	Ausladung mm	Aufnahme-Ø mm	Best-Nr.
817 h1	Träger für Messeinsätze	27,5	6	4429154*
817 h2	Träger für Messeinsätze	100	4429219	
817 h3	Träger für Messuhren / Taster		8	4429206
817 h4	Träger für Messeinsätze		8	4429220

* Standardzubehör im Lieferumfang enthalten

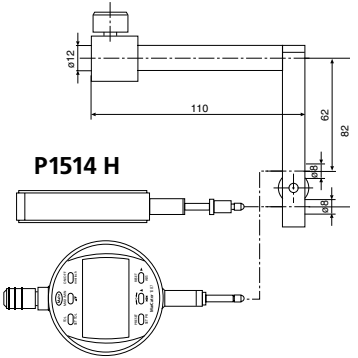
Messwertaufnehmer für Rechtwinkligkeitsprüfung

Katalog-Nr.	Best-Nr.	
P1514 H	Inkrementaltaster, 12 mm inkl. Kabel	4426810
1086	Digitale Messuhr, 12,5 mm Zifferschrittwert 0,001 / .00005"	4337020
16 EXr	Datenkabel für Messuhr 1086	4102410

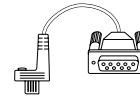
817 h1



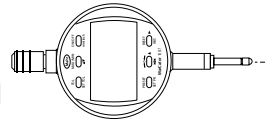
817 h3



P1514 H

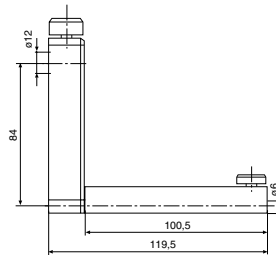


16 EXr

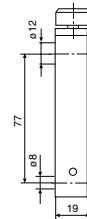


1086

817 h2



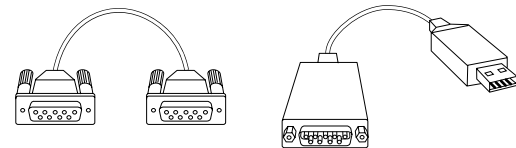
817 h4



Datenverbindungskabel

	Best-Nr.
Datenkabel 817 CLM an MSP 2 / PC	7024634
Adapterkabel RS232-USB für Digimar 817	4102333

Zubehör für Messdatenverarbeitung siehe Kapitel 11



Drucker

HP-Tintenstrahldrucker 5940

- Zum Anschluss am USB (kompatibel mit den USB 2.0 Spezifikationen), PictBridge
- Kompatible Betriebssysteme: Microsoft® Windows® 98 SE, Me, 2000, XP (Home und Professional)
- Standarddruckersprachen HP PCL 3 – GUI



Bestell-Nr.

HP 5940 Tintenstrahldrucker

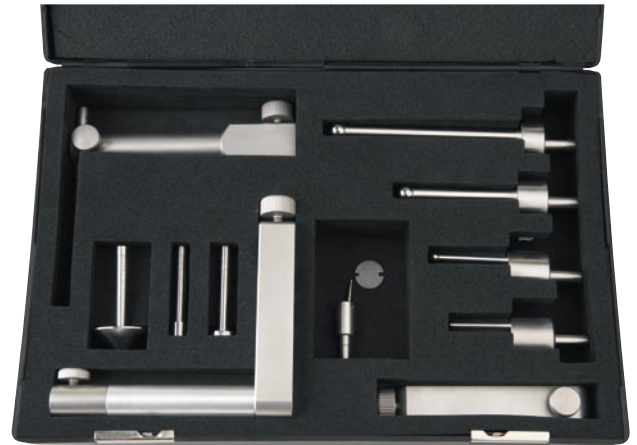
4429015

Höhenmessgerät Digimar 817 CLM

Zubehörsets für Messtastersätze

Messtasterset 817 ts1 bestehend aus: 4429019

	Zubehörkoffer	4429020
817 h2	Träger für Messeinsätze	4429219
S15/31,2	Scheibenmesseinsatz	4429226
Z10/31,2	Zylindermesseinsatz	4429227
MKe 30	Kegelmesseinsatz	4429228
TMT 120	Tiefenmesstaster inkl. Träger	4429221
KM 2	Messeinsatz für MarTest Messeinsätze M2	4429256
817 h4	Träger für Messeinsätze	4429220
K4/30	Kugelmesseinsätze	7023813
K6/40	Kugelmesseinsätze	7023816
K10/60	Kugelmesseinsätze	7023810
K10/100	Kugelmesseinsätze	7023615



817 ts1

Messtasterset 817 ts2 bestehend aus: 4429018

	Zubehörkoffer	4429020
817 h2	Träger für Messeinsätze	4429219
S15/31,2	Scheibenmesseinsatz	4429226
Z10/31,2	Zylindermesseinsatz	4429227
MKe 30	Kegelmesseinsatz	4429228
TMT 120	Tiefenmesstaster inkl. Träger	4429221
KM 2	Messeinsatz für MarTest Messeinsätze M2	4429256

Universal-Messtastersatz CXt2 bestehend aus: 7034000

Verpackungsbox			3015925
Grundkörper			3015917
	Maß	Ausladung	
Tastschuh	d = 0,5 mm	l = 78 mm	3015918
Taststift/-spitze:	ød = 1,2 mm	l = 75 mm	3015919
		ls = 15,5 mm	
Kegeltaster	ød = 0–7,5 mm		3015920
Kugeltaster	HM-ødk = 3 mm	l = 24 mm	3022000
Kugeltaster	HM-ødk = 2 mm	l = 24 mm	3022001
Kugeltaster	HM-ødk = 1 mm	l = 24 mm	3022002
Verlängerung M3 – M3	d = 4 mm	l = 20 mm	3015921
Verlängerung M3 – M2,5	d = 4 mm	l = 20 mm	3015888



Tastschuh

Taststift

