

Engineered Solutions

Produkt Linie MarSolution

Basierend auf dem Millimar Programm



Typische Messaufgaben



Diamar nk - Universal-Messeinheit für die Werkstatt

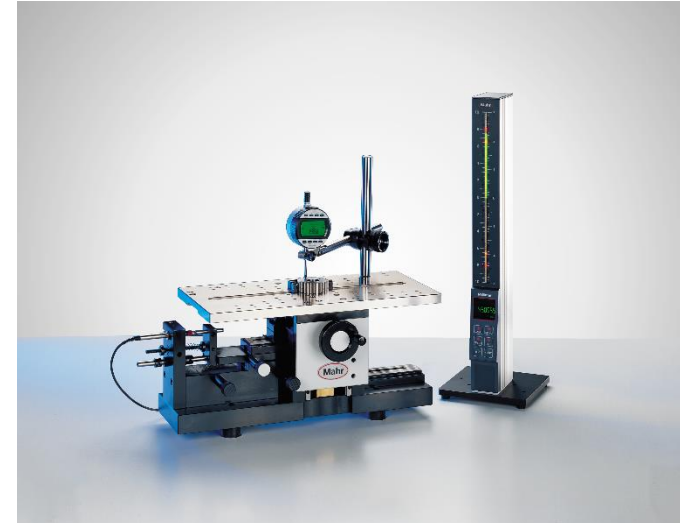
Messaufgabe

- Außen- und Innendurchmesser
- Prüfung des Kugelmaßes an Innen- und Außenverzahnungen
- Höhen

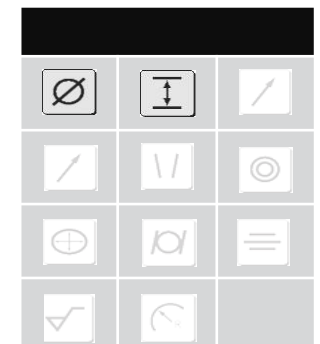
Die Lösung

- Grundaufbau mit Tischplatte 380 mm x 180 mm sowie Lochbild zur Aufnahme von Zubehör
- 1 Aufnahmeleiste zur Aufnahme des festen Tastarmes
- 1 abhebbare federnde Führungseinheit zur Aufnahme des beweglichen Tastarmes
- Abhebeweg 20 mm, der beliebig begrenzt werden kann
- 1 Messtaster-/Feinzeigeraufnahme
- 1 Höhenverstellung der Tischplatte, Verstellbereich 45 mm
- Tischneigungsverstellung

Teilespezifisches Zubehör, wie z.B. Anschlagschiene, Auflageplatte, Fixierstift, Messsysteme etc. sind auf Anfrage erhältlich. Geeignete Auswerteeinheiten sind alle Millimar-Geräte mit Tastern, auch Anzeiger und Prüfanzeigen.



Automationsgrad:	manuell
Hauptanwendung:	Zahnrad, Ringe, Lager
Referenz Nr:	54



Diamar 280 - Universalmessgerät für die Werkstatt

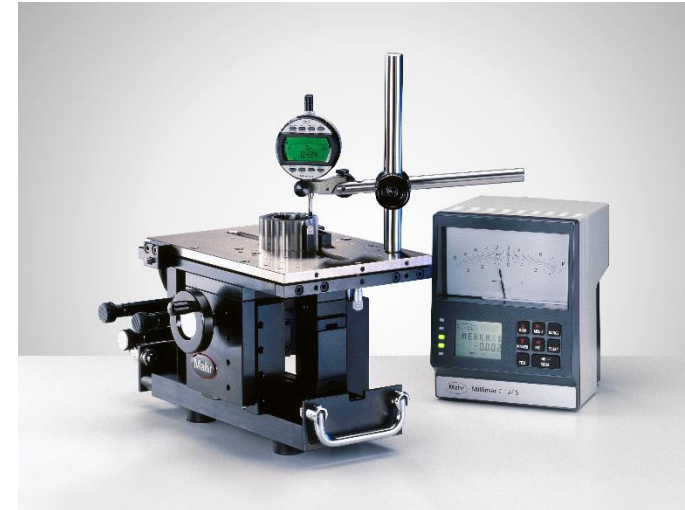
Messaufgabe

- Außen- und Innendurchmesser
- Prüfung des Kugelmaßes an Innen- und Außenverzahnungen
- Höhen

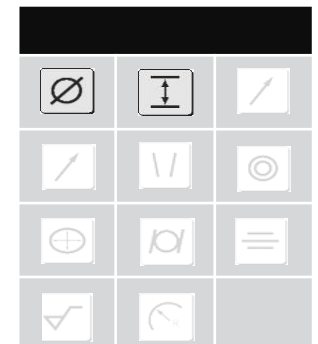
Die Lösung

- Untergestell mit Tischplatte 255 mm x 180 mm sowie Lochbild zur Aufnahme von Zubehör
- 1 Aufnahmeleiste zur Aufnahme des festen Tastarmes
- 1 abhebbare federnde Führungseinheit zur Aufnahme des beweglichen Tastarmes
- Abhebeweg 25 mm, der beliebig begrenzt werden kann
- 1 Messtaster-/Feinzeigeraufnahme
- 1 Höhenverstellung der Tischplatte, Verstellbereich 50 mm
- einstellbare Neigung des Tisches

Teilespezifisches Zubehör, wie z.B. Anschlagschiene, Auflageplatte, Fixierstift, Messsysteme etc. sind auf Anfrage erhältlich. Geeignete Auswerteeinheiten sind alle Millimar-Geräte mit Tastern, auch Anzeiger und Prüfanzeigen.



Automationsgrad:	manuell
Hauptanwendung:	Zahnrad, Ringe, Lager
Referenz Nr:	55



Rundlauf- und Höhenmessung von Radlagern

Messaufgabe

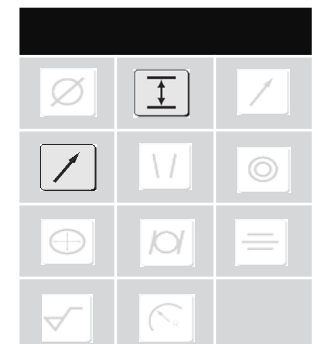
- Werkstück: Radlagereinheit mit montiertem Lager
- Rundlauf des Gehäuses in Bezug auf die Mittelachse der Baugruppe
- Höhe / Position des Lagers

Die Lösung

Die Vorrichtung wird manuell beladen. Das Spannen erfolgt während der manuellen Bewegung des Messkopfes nach unten. Die Messtaster werden automatisch in Position gebracht. Die Messung erfolgt während der händischen Drehung des Werkstücks.



Automationsgrad:	manuell
Hauptanwendung:	Lager
Referenz Nr:	64



Produkt Linie MarSurf Engineered

Basierend auf MarSurf-Sensoren



Typische Messaufgaben



Messung an großen Lagerringen

Messaufgabe

- Konturmessung der gotischen Bogengeometrie innerhalb des Lagerrings
- Rauheit am Außen- und Innendurchmesser des Rings
- Werkstückdurchmesser von 25,5 mm bis 455 mm

Die Lösung

Diese Messstation basiert auf einem MarSurf LD-System, das durch eine universelle, flexible Werkstückaufnahme für (Lager-)Ringe ergänzt wird. Die Spannvorrichtung umfasst eine manuelle TX-Achse mit einem Verstellbereich von 800 mm und eine TY-Achse mit einem Verstellbereich von +/-25 mm.

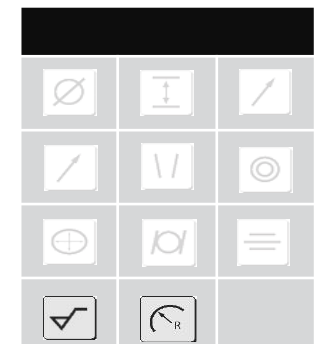
Zusätzlich gibt es zwei manuelle Drehachsen zur Werkstückpositionierung: TC-Achse (180 Grad) und eine TB-Achse (110 Grad) für die Werkstückpositionierung/-bewegung. Diese Achsen sind mit einer digitalen Winkelpositionsanzeige ausgestattet.

Die Spannvorrichtung ist für die Aufnahme von Teilen mit einem .

Standard-Messplätze können mit dem Positionierungssystem aufgerüstet werden.



Automationsgrad:	manuell
Hauptanwendung:	Lager
Referenz Nr:	11



Messplatz mit luftgelagertem Positioniertisch

Messaufgabe

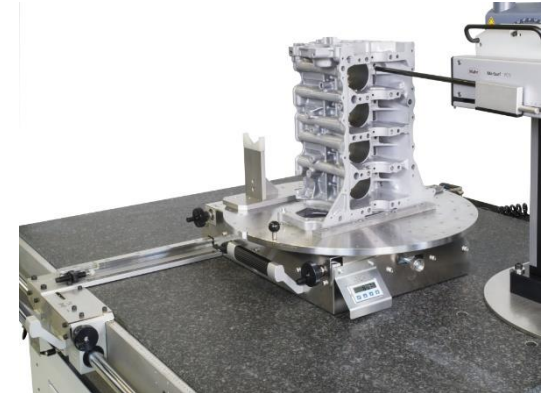
- Rauheits- und Konturmessung
- Abhängig von der Messaufgabe können alle Vorschubgeräten aus dem Mahr-Programm verwendet werden
- Kombination von mehreren unterschiedlichen Vorschubgeräten möglich
- Werkstückgewicht bis zu 250 kg

Die Lösung

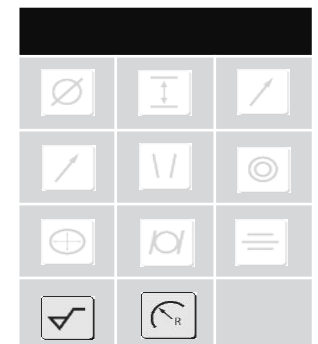
Messstation mit luftgelagertem Positioniertisch zur komfortablen und präzisen Positionierung großer Werkstücke.

Die geführten Achsen erlauben eine Positionierung der Werkstücke in TX, TY und TC. Jede Achse kann durch einfache und schnelle Vorpositionierung und anschließende Feineinstellung separat eingestellt werden. Jede Achse kann separat mit einer Feststellbremse blockiert werden.

Die Aufnahmeplatte (Ø 600 mm) ist mit einem Lochbild mit M6-Gewinden in Abständen von 50 mm (System Witte) ausgeführt. Hierdurch können vor Ort durch den Anwender flexibel Werkstückaufnahmen realisiert werden können.



Automationsgrad:	manuell
Hauptanwendung:	Zylinderkopf, Zylinderblock, Lager
Referenz Nr:	23



Rauheits- und Konturmessung an Lagerringen

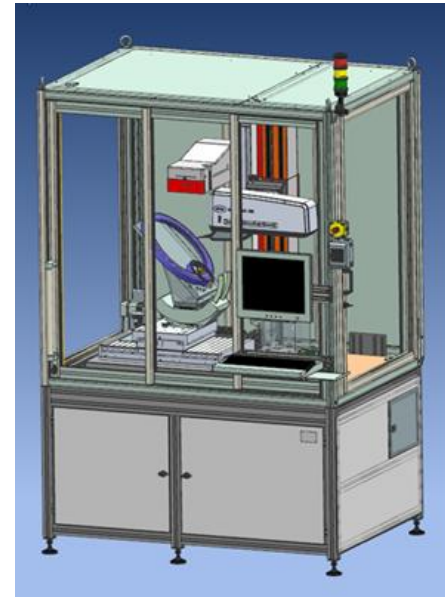
Messaufgabe

- Rauheit und Kontur an Lagerringen
- Außen- und Innenring
- Rauheit, Fasen und Geradheit der Kontakt- und Lagerflächen
- Werkstückabmessungen bis \varnothing 450 mm und bis 225 mm Dicke sowie ein maximales Werkstückgewicht von 15 kg

Die Lösung

Dieser Rauheits- und Konturmessplatz mit LD260 ist speziell für die Messung von Lagerringen konzipiert. Zwei CNC-Linearachsen und eine spezielle automatische Drehachse mit exzentrischem Drehpunkt ermöglichen das flexible Positionieren, Kippen und Messen aller Arten von Lagerringen. Die Drehachse schwenkt den Lagerring zentrisch. Hierdurch werden die Verfahrswege der Achsen optimiert, die Messzeit zu minimieren. Die X-Y-Linearachse positioniert das Werkstück und bringt es in die Mess- oder Beladeposition. Durch die Tastarm-Wechseinheit wird ein vollständig autonomer Betrieb ohne jede Bindung des Nutzers während der Messung erreicht.

Eine Universalspannvorrichtung spannt die Lagerringe mittels eines Magneten und/oder Spannelements auf einer V-Vorrichtung und einem Prisma. Um ein reproduzierbares Spannen des Werkstücks zu gewährleisten, liegt die Ladeposition bei 45°.



Automationsgrad:	voll-automatisch
Hauptanwendung:	Lager
Referenz Nr:	88

