

PROIETTORE DI PROFILI LAB - LAB PROFILE PROJECTORS - LAB PROFILPROJEKTOREN



Sono strumenti di alta precisione che permettono accurate misure lineari ed angolari in 2D sul piano X,Y (archi, cerchi, segmenti, smussi, angoli, distanze fra punti, distanze fra rette, etc ...).
 Possono essere utilizzati in molti settori per misurare stampi, matrici, tranciati, viti, ingranaggi, parti in plastica, gomma, materiali sintetici, vetro, materiali sinterizzati, schede elettriche, componentistica, etc ... ed essere posizionati direttamente in officina, vicino alle macchine utensili. Sono strumenti solidi e costruiti con componentistica di alta qualità. La precisione assiale è pari a $(3+L/100)$ micron, dove "L" rappresenta la distanza misurata (es. per una corsa "L" di 200 mm, la precisione totale è pari a 5 micron).
 La distorsione totale sul profilo è inferiore allo 0,08%, abbondantemente al di sotto di quanto richiesto per le applicazioni del settore. Le sorgenti di luce ed i gruppi ottici garantiscono immagini nitide, brillanti e di elevata qualità. La tavola rotante di precisione ed il visualizzatore mod. Lab, specificamente progettato per le applicazioni di metrologia, sono inclusi nel prezzo. I proiettori di profili Lab 1 e Lab 2 rispondono alle norme CE ed, essendo stati prodotti in migliaia di esemplari, sono prodotti affidabili e di qualità.

They are high precision instruments that make possible 2D measurements of arcs, segments, chamfers, angles, distances between points or lines, intersections of lines, angles between two lines, etc...

They can be used in a wide range of applications like moulds and dies, screws, gears, electric boards, plastic, gum or glass parts, etc... and they can be installed directly on the shop floor or in the Control Room. They are solid, generously designed and assembled by using high quality components. The Lab 1 accuracy is given by the formula $(3 + L/100)$ micron, where "L" is the measured Length in mm (e.g. for a Measurement Travel equal to 150 mm, the total Accuracy is 4,5 micron).

The Lab 2 accuracy is equal to $(4 + L/50)$ micron. The Distortion of the Profile is less than 0,08%, far lower than the standards normally required for these applications. The Lamp Groups and the Lens give back sharp, bright and high quality images.

The high precision cross table and the "Lab" Digital Read Out, specifically designed to equip Profile Projectors, are included as a standard. The Lab 1 and Lab 2 Profile Projectors have been built accordingly to the CE Standards and, having already been built in thousands of units, are reliable and exceptionally competitive.

Diese sind sehr präzise Geräte, die gründliche 2D und Linear- Abmessungen auf die X-Y.

Ebenen(Bögen, Kreise, Segmente, Schrägen, Winkel, Abstände zwischen Punkten, Abstände zwischen Geraden usw.) erlauben. Sie können in vielen Bereiche benützt werden, um Formen, Matrizen, Abschnitten, Schrauben, Zahngetrieben, Kunststoff- oder Gummiteilen, Sintermaterialien, Elektronikarten, Bauteilen usw. zu messen. Die Geräte können in der Nähe der Werkzeugmaschinen aufgestellt werden. Die Instrumente sind robust und mit hochwertigen Komponenten ausgeführt. Die axiale Präzision beträgt $(3+L/100)$ Mikron, wobei "L" den gemessenen Abstand darstellt (z.B. bei einem Lauf "L" von 200 mm beträgt die Gesamtpräzision 5 Mikron). Die Gesamtverzerrung an den Profilen liegt unter 0,08 %, deutlich unter den Anforderungen für die Anwendungen des Bereiches. Die Lichtquellen und Optikgruppen garantieren scharfe, brillante und hochwertige Bilder. Der Präzisionsdrehtisch und das Anzeigegerät Mod. Lab sind für Anwendungen im Vermessungswesen typischerweise entwickelt und sie sind im Preis inbegriffen. Die Profilprojektoren Lab 1 und Lab 2 erfüllen die CE-Normen und sie sind zuverlässige Qualitätsprodukte, da sie in tausenden von Teilen hergestellt werden.

| | LAB 1 | LAB 2 |
|--|--|-------------------|
| Dimensioni tavola Table dimensions Tischabmessungen | 350x170 mm | 400x250 mm |
| Dimensioni vetro Glass dimensions Glasabmessungen | 225x120 mm | 279x179 mm |
| Corsax X travel X-Lauf | 200 mm | 250 mm |
| Corsa Y Y travel Y-Lauf | 100 mm | 150 mm |
| Messa a fuoco Z Z focus distance Schärfeneinstellung Z | 90 mm | |
| Risoluzione visualizzatore (X,Y) DRO resolution (X,Y) Auflösung Sichtgerät (X,Y) | 1 micron | |
| Precisione assiale Accuracy Axialpräzision | $3 + L/100$ | $4 + L/50$ |
| Diametro Diameter Durchmesser | 315 mm | 415 mm |
| Misure angolari Angular measurements Winkelmessungen | 0 - 360 Grad | |
| Risoluzione angolare Angular resolution Winkelauflösung | 0.01 Grad | |
| Distorsione del contorno Profile distortion Randverzerrung | < 0.08% | |
| Ingrandimento Magnification Vergrößerung | 10x mm | 20x mm 50x mm |
| Campo visibile Visible field Sichtfeld | 30 mm | 15 mm 6 mm |
| Distanza focale Focal length Brennweite | 73 mm | 35 mm 15 mm |
| Dimensioni Dimensions Abmessungen | 420x725xH 1600 mm | 460x855xH 1950 mm |
| Peso Weight Gewicht | 200 mm | 220 mm |
| Dati elettrici Power supply Elektrische Daten | (110/220) Vac: (50-60) Hz: 400W | |
| Illuminazione Lamps Beleuchtung | 2 lampade alogene da 24 V. 150W 2 halogen lamps 24 V. 150W 2 Halogenlampen 24 V 150W | |