

1. Die Winkel werden hauptsächlich zum Messen der Rechtwinkligkeit und Ebenheit von Werkstücken, zur Unterstützung bei Messungen und zum Zeichnen vertikaler Linien verwendet. Die wichtigsten Produkte sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.



2. Produkteinführung

- Zylindrisches Winkelmaß: Es verfügt über eine zylindrische Messfläche und mehrere Arbeitsswinkel. Es wird zur Messung der Rechtwinkligkeit der Innen- und Außenwinkel von Werkstücken verwendet und dient auch als Referenz zur Überprüfung der Außenwinkelgenauigkeit von rechtwinkligen Winkelmaßen. Dank seiner zylindrischen Struktur lässt es sich leicht in die Innenbohrungen oder Nuten von Werkstücken einführen, um Messungen durchzuführen.
- 90°-Gehrungswinkel: Sowohl die Innen- als auch die Außenmessfläche sind messerscharf, wodurch sie sich am besten zur Messung der Rechtwinkligkeit flacher Werkstücke eignen.
- 90°-Flachwinkel: Er besteht aus zwei zueinander senkrechten Armen, hat eine einfache und leichte Struktur und eignet sich für die rechtwinklige Messung kleiner Werkstücke und Bauteile.
- 90°-Flachwinkel mit breiter Basis: Er verfügt über eine Basis, die breiter als die Messfläche ist, und bietet somit eine hervorragende Stabilität und einfache Platzierung. Durch diese Konstruktion kann es für genaue Messungen fest gegen Materialien abgestützt werden und wird daher häufig in Produktionsstätten eingesetzt.
- Granitwinkel: Er zeichnet sich durch extrem hohe Präzisionsstabilität, Verschleißfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit aus. Er kann für hochpräzise Messungen der Ebenheit und Rechtwinkligkeit von Werkstücken verwendet werden und dient auch als Referenzwerkzeug für die Kalibrierung anderer Messinstrumente.

3. Wählen Sie die geeignete Quadratgröße basierend auf der Größe und Genauigkeit des zu prüfenden Werkstücks aus.

---Wählen Sie ein Quadrat mit der geeigneten Genauigkeitsklasse basierend auf der Arbeitsgenauigkeit aus: Verwenden Sie Klasse 00 für die Prüfung von Präzisionsmesswerkzeugen, Klasse 1 für Präzisionskomponenten und Klasse 2 für allgemeine Komponenten.

---Verwenden Sie für verschiedene Messflächen ein Winkelmaß mit abgeschrägter Kante oder ein Zylinderwinkelmaß für flache Messflächen und ein Winkelmaß mit breiter Basis oder ein flaches Winkelmaß für kreisförmige oder bogenförmige Messflächen.

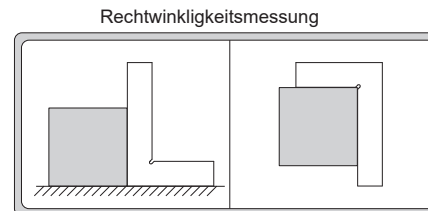
---Auswahl der Prüfplattform: Winkelmaße werden auf Plattformen verwendet, wobei die Genauigkeit der Plattform höher sein muss als die des Winkelmaßes. Verwenden Sie eine Plattform der Klasse 00 für Winkel der Klasse 00/0, eine Plattform der Klasse 0 für Winkel der Klasse 1 und eine Plattform der Klasse 1 für Winkel der Klasse 2.

4. Reinigen Sie vor der Verwendung die Oberflächen des Winkels und des Werkstücks mit einem sauberen, weichen Tuch, um sicherzustellen, dass keine Öl-, Staub- oder Gratrückstände vorhanden sind. Legen Sie Winkel mit Temperaturanforderungen (z. B. Granitwinkel) bei der angegebenen Umgebungstemperatur aus, um einen Temperatursgleich zu erreichen.

5. Messung:

---Wenn Sie die Innen- und Außenwinkel eines Werkstücks messen, legen Sie das Winkelmaß und das Werkstück auf die Plattform und drücken Sie das Winkelmaß langsam so an, dass seine Messfläche eng an der Oberfläche des Werkstücks anliegt. Halten Sie es stabil und beobachten Sie den Spalt zwischen der Messfläche und der gemessenen Oberfläche. Bei kleinen Spalten bestimmen Sie die Spaltgröße und ob Licht hindurchscheint, anhand der Farbe des Lichts; bei großen Spalten verwenden Sie zur Messung eine Fühlerlehre.

---Zum Anreißen befestigen Sie zunächst das Winkelmaß. Zeichnen Sie dann unter Verwendung der Messfläche des Winkelmaßes als Referenz die erforderlichen geraden Linien mit einem Reißnadel entlang der Messfläche.



6. Vorsicht:

---Wischen Sie das Winkelmaß nach Gebrauch mit einem sauberen, weichen Tuch ab. Bei längerer Nichtbenutzung sollten Sie es mit Rostschutzöl einreiben und in einem trockenen, vibrationsfreien Werkzeugkasten aufbewahren.

---Um die Messgenauigkeit des Winkels sicherzustellen, wird empfohlen, ihn regelmäßig von einer professionellen Messstelle kalibrieren zu lassen (der maximale Überprüfungszyklus beträgt in der Regel nicht mehr als 1 Jahr), um die Zuverlässigkeit der Messdaten zu gewährleisten. Wenn innerhalb der Kalibrierungsgültigkeitsdauer eine Abweichung in den Messergebnissen des Winkels festgestellt wird, sollte dieser ebenfalls umgehend kalibriert werden.