

Rechtwinkligkeit einer Fläche zu zwei Bezugsflächen (A und B)

Wenn Dein Auftraggeber meint, das wäre falsch, dann irrt er sich und hat nicht verstanden, wie **Bezugssystembildung nach DIN ISO 5459** funktioniert. Wenn der Konstrukteur des Teils das aber ausdrücklich so haben will, dann müsste er für beide Seiten jeweils zwei getrennte Auswertungen fordern.

Es geht hier nicht um die Bildung eines Bezugssystems.

Vom Auftraggeber kam jetzt der Einwand ich hätte nicht nach Zeichnung gemessen. Richtig wäre einmal die **Rechtwinkligkeit nach Bezug A** und einmal separat eine **Rechtwinkligkeit nach Bezug B** auszuwerten.

Das ist eine dieser ganz typischen Aussagen des Werkers.

Rechtwinkligkeit einer Fläche zu zwei Bezugsflächen (A und B)

Wenn der Konstrukteur des Teils das aber ausdrücklich so haben will, dann müsste er für beide Seiten jeweils zwei **getrennte Auswertungen** fordern.

Den Konstrukteur interessieren getrennte Auswertungen nicht.

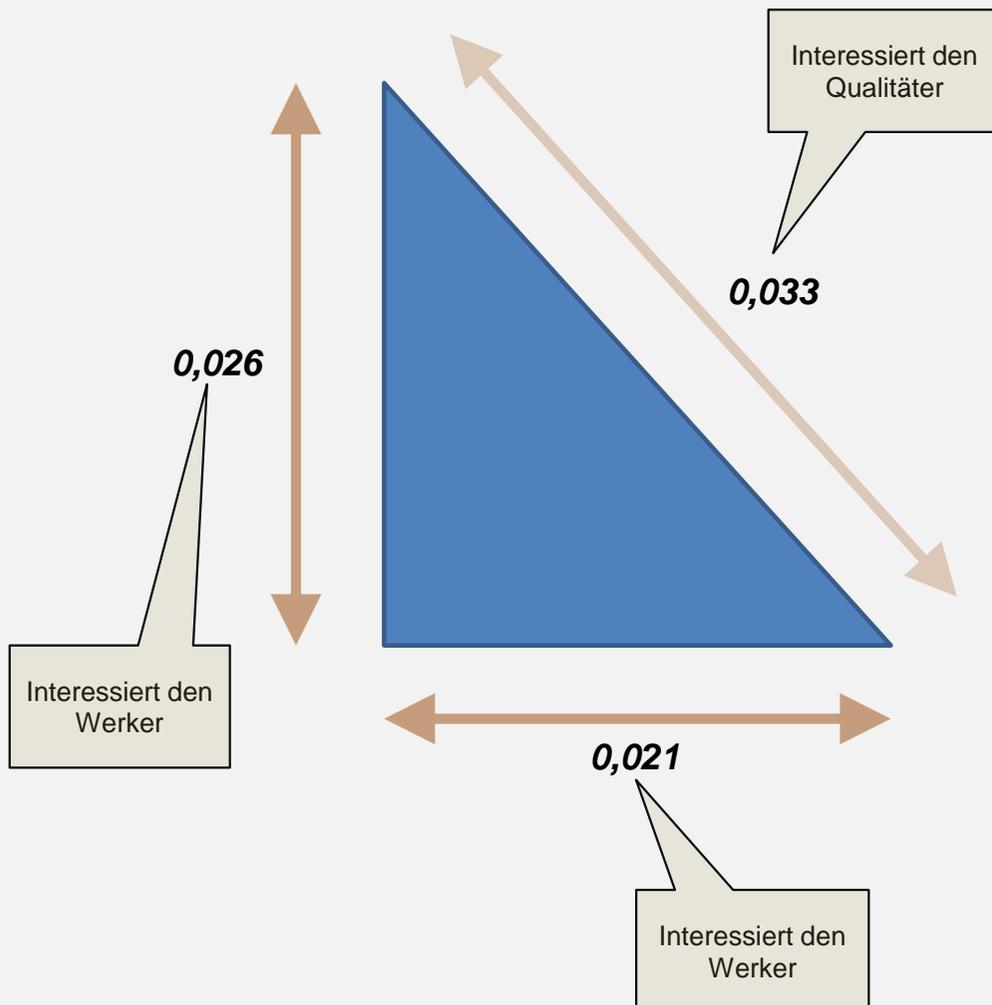
Den Einrichter interessieren getrennte Auswertungen schon:

Er möchte gerne wissen, wo er wieviel an Folie unterlegen muss, damit die Werte innerhalb der Toleranz liegen.

Der Qualitätsbetrachter hingegen möchte nur wissen, ob die Werte innerhalb der Spezifikation liegen.

Er muss sich deshalb an die gültige Zeichnung halten.

Rechtwinkligkeit einer Fläche zu zwei Bezugsflächen (A und B)



**Toleranz für die Rechtwinkligkeit:
0,049mm.**

Das Maß 0,033 ergibt sich aus der geometrischen Addition von 0,021 und 0,026.

Es ist durchaus legitim, wenn der CMM-Operator zunächst einmal ebenenbezogen die Maße 0,021 und 0,026 ermittelt. Das ist hilfreich hinsichtlich der Korrektur-Daten für den Werker.

Der Operator muss allerdings folgendes wissen:

Wenn es um die Beurteilung der Qualität gemäß Zeichnung geht, dann gilt der Imperativ der Hypotenuse.

Die Werte 0,021 und 0,026 (Katheten) werden umgerechnet in den Wert 0,033 (Hypotenuse)

Der Wert dieser Hypotenuse muss dann dem Toleranzwert 0,049 entsprechen.