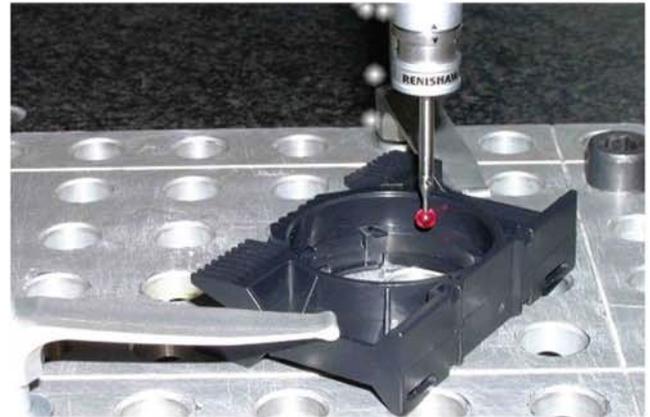


# Form- und Lagetoleranzen

Allgemeintoleranzen für Form und Lage (ISO 2768-2) gelten für alle nicht separat angegebenen Form- und Lagetoleranzen in einer Zeichnung und werden über dem Schriftfeld im sogenannten Zeichnungskopf angegeben.

Spezifische Formtoleranzen begrenzen die zulässige Abweichung eines Elementes von seiner geometrisch idealen Form. Sie bestimmen die Toleranzen, innerhalb der das Element liegen muss und beliebige Form haben darf und werden in der Zeichnung angegeben. Zu den Formtoleranzen gehören: Geradheit, Ebenheit, Rundheit, Zylinderform, Linienprofil sowie die Flächenprofil. (Achtung: Linien- und Flächenprofil sind nur ohne Bezug als Formtoleranz zu werten. Mit Bezug handelt es sich um Lagetoleranzen.)

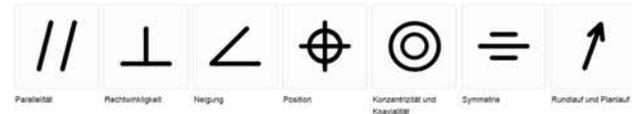
Form- und Lagetoleranzen, sind Angaben in der technischen Zeichnung mit deren Hilfe die fertige Gestalt eines Werkstückes im Montage- oder Funktionszusammenhang toleriert wird.



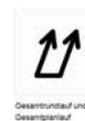
Symbole für Formtoleranzen:



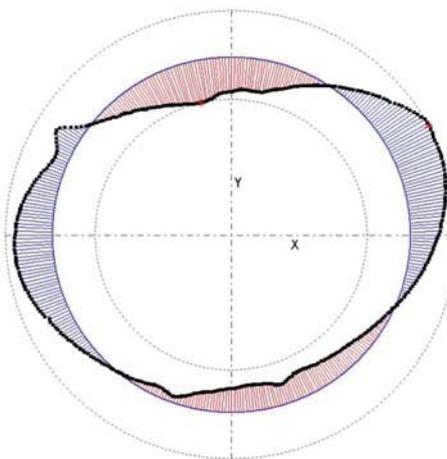
Geradheit Ebenheit Rundheit Zylinderform Linienprofil Flächenprofil



Parallelität Rechtwinkligkeit Neigung Position Koaxialität und Konzentrität Symmetrie Rundlauf und Planlauf



Gesamtrundlauf und Gesamtprofil



367 / Prod. 2b

Kreis

|                |   |        |
|----------------|---|--------|
| Durchmesser    | : | 39.683 |
| X              | : | 0.005  |
| Y              | : | -0.007 |
| Minimum [ 104] | : | -0.160 |
| Maximum [ 30]  | : | 0.172  |
| Spannweite     | : | 0.332  |
| Anzahl Punkte  | : | 360    |
| Überhöhung     | : | 30     |
| Bezug          | : | X-Y    |

Spezifische Lagetoleranzen begrenzen die zulässigen Abweichungen von der idealen Lage zweier oder mehrerer Elemente oder Ebenen zueinander, von denen meist eine als Bezug festgelegt ist.

Sie werden in der Zeichnung angegeben. Lagetoleranzen sind: Parallelität, Rechtwinkligkeit, Neigung, Position, Koaxialität, Konzentrität, Symmetrie sowie die Lauf-toleranzen: Rundlauf, Planlauf und die Gesamtlauftoleranzen: Gesamtrundlauf und Gesamtplanlauf.