

# DIN EN ISO 10135:2010-02 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Zeichnungsangaben für Formteile in der technischen Produktdokumentation (TPD) (ISO 10135:2007); Deutsche Fassung EN ISO 10135:2009

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Vorwort .....  | 3     |
| Einleitung .....   | 4     |
| 1 Anwendungsbereich .....  | 5     |
| 2 Normative Verweisungen .....   | 5     |
| 3 Begriffe .....   | 6     |
| 4 Kennbuchstaben .....   | 6     |
| 5 Anwendungsregeln für die Linien .....  | 7     |
| 6 Zeichnungsangaben für Formteile .....  | 7     |
| 6.1 Teilungsebene .....  | 7     |
| 6.2 Spuren durch Formwerkzeuge.....  | 9     |
| 6.3 Spezielle Kennzeichnung für Auswerfermarken .....                          | 11    |
| 6.4 Versatz .....  | 12    |
| 6.5 Gratrippe .....  | 16    |
| 6.6 Umfang der Spezifikation .....   | 19    |
| 6.7 Formschrägen.....  | 28    |
| 6.8 Richtung der Werkzeugbewegung .....  | 43    |
| 6.9 Entnahmerichtung des Formteils .....                                       | 45    |
| 6.10 Oberflächenvergrößerung .....   | 46    |
| 6.11 Einfallstellen .....  | 47    |
| 6.12 Porosität .....   | 48    |
| 6.13 Kennzeichnung.....  | 49    |
| 6.14 Andere notwendige Informationen .....                                     | 50    |
| 6.15 Besondere Angabe für nicht unterbrochene Oberflächen.....                 | 50    |
| 7 Regeln für die Bemaßung und Tolerierung von Längenmaßen, Form und Lage ..... | 51    |
| 7.1 Bemaßung und Tolerierung von Längenmaßen .....                             | 51    |
| 7.2 Form- und Lagetolerierung .....  | 54    |
| 7.3 Bezüge.....  | 54    |
| 7.4 Oberflächenbeschaffenheit .....  | 54    |
| 7.5 Kanten.....  | 54    |
| Anhang A (normativ) Verhältnisse und Maße der graphischen Symbole.....         | 55    |
| Anhang B (informativ) Bisherige Praxis (Formschrägen).....                     | 59    |
| Anhang C (informativ) Zusammenhang mit dem GPS-Matrixmodell.....               | 61    |
| Literaturhinweise.....   | 62    |