

# DIN EN ISO 4351:2024-05 (D)

Geometrische Produktspezifikationen (GPS) - Assoziation (ISO 4351:2023); Deutsche Fassung EN ISO 4351:2023

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort.....  | 7     |
| Vorwort.....   | 8     |
| Einleitung.....  | 9     |
| 1 Anwendungsbereich.....   | 10    |
| 2 Normative Verweisungen.....  | 10    |
| 3 Begriffe.....  | 10    |
| 4 Beschreibung der Spezifikationselemente der Assoziation für das Assoziationsverfahren ....   | 12    |
| 5 Assoziationskriterium.....   | 13    |
| 5.1 Allgemeines.....   | 13    |
| 5.2 Beschreibung der Zielfunktion.....   | 14    |
| 5.3 Nebenbedingung der Assoziation.....  | 17    |
| 5.4 Materialversatz.....   | 17    |
| 6 Spezifikationselement.....   | 18    |
| Anhang A (informativ) Nicht-einschließendes Geometrieelement/einschließendes Geometrieelement — Definitionen.....  | 21    |
| A.1 Nicht-einschließendes Geometrieelement.....  | 21    |
| A.2 Einschließendes Geometrieelement.....  | 21    |
| Anhang B (informativ) Darstellung von Ergebnissen der Assoziation.....   | 23    |
| Anhang C (informativ) Zusammenhang mit dem ISO GPS-Matrix-Modell.....  | 25    |
| C.1 Allgemeines.....   | 25    |
| C.2 Informationen über dieses Dokument und seine Verwendung.....   | 25    |
| C.3 Position im ISO GPS-Matrix-Modell.....   | 25    |
| C.4 Zugehörige Internationale Normen.....  | 26    |
| Literaturhinweise.....   | 27    |
| <br>   |       |
| <b>Bilder</b>  |       |
| Bild 1 — Konzeptdiagramm zur Veranschaulichung des Assoziationsverfahrens.....   | 13    |
| Bild 2 — Positive Richtung für $D_F$ entsprechend der Vorzeichenkonvention.....  | 15    |
| Bild 3 — Darstellung des Optimierungsergebnisses für die S-Funktion (minimal umschrieben und maximal einbeschrieben) mit den zugehörigen Nebenbedingungen des Materials auf der Grundlage der vorzeichenbehafteten lokalen geometrischen Abweichungen..... | 16    |
| Bild A.1 — Darstellung nicht-einschließender Geometrieelemente und einschließender Geometrieelemente.....  | 22    |

## **Tabellen**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tabelle 1 — Symbole für die Zielfunktion .....</b>   | <b>19</b> |
| <b>Tabelle 2 — Symbole für die Nebenbedingungen des Materials .....</b>                           | <b>19</b> |
| <b>Tabelle 3 — Symbole für den Materialversatz .....</b>  | <b>20</b> |
| <b>Tabelle B.1 — Darstellung assoziierter Geometrielemente (Ergebnis einer Assoziation) .....</b> | <b>23</b> |
| <b>Tabelle C.1 — Position im ISO GPS-Matrix-Modell .....</b>                                      | <b>25</b> |