

DIN EN ISO/ASTM 52929:2026-04 (D)

Additive Fertigung von Metallen - Pulverbettbasiertes Schmelzen - Darstellung von Werkstoffkennwerten in Materialdatenblättern (ISO/ASTM 52929:2025); Deutsche Fassung EN ISO/ASTM 52929:2025

| Inhalt | Seite |
|--|--------------|
| Europäisches Vorwort..... | 6 |
| Vorwort..... | 7 |
| Einleitung..... | 8 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 9 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 9 |
| 3 Begriffe..... | 9 |
| 4 Abkürzungen..... | 9 |
| 5 Anzuzeigende Werkstoffkennwerte..... | 10 |
| 6 Optional anzuzeigende Werkstoffkennwerte..... | 10 |
| 7 Grenzbedingungen für die Bestimmung von Werkstoffkennwerten..... | 11 |
| 7.1 Allgemeines..... | 11 |
| 7.2 Angewendete PBF-Maschine(n)..... | 12 |
| 7.3 Angewendetes Ausgangsmaterial..... | 12 |
| 7.4 Angewendete Prozessparameter..... | 12 |
| 7.5 Angewendetes Schutzgas..... | 13 |
| 7.6 Angewendete Pulververteilerinrichtung..... | 13 |
| 7.7 Angewendete Nachbearbeitung..... | 13 |
| 8 Prüfung der Werkstoffeigenschaften..... | 14 |
| 8.1 Allgemeines..... | 14 |
| 8.2 Zugprüfung..... | 14 |
| 8.3 Härteprüfung..... | 15 |
| 8.4 Dichteprüfung..... | 15 |
| 9 Erstellung und Handhabung von Prüfdaten..... | 15 |
| 9.1 Anzahl der Prüfstücke und Bauaufträge..... | 15 |
| 9.2 Kombination von Daten..... | 16 |
| 10 Angabe von Kennwerten..... | 18 |
| Anhang A (informativ) Beispiel für ein Materialdatenblatt..... | 20 |
| A.1 Werkstoffeigenschaften 1.4404..... | 20 |
| Literaturhinweise..... | 25 |
| | |
| Bilder | |
| Bild 1 — Messrichtungen für die Bestimmung der Härte an würfelförmigen Geometrien..... | 15 |
| Bild 2 — Beispiel eines Bauprozesses für Tabelle 3..... | 18 |

Tabellen

| | |
|---|-----------|
| Tabelle 1 — Kodierung des Pulverausgangsmaterials nach Chargenreinheit und Nutzungszustand | 12 |
| Tabelle 2 — Kodierungsbeispiele..... | 16 |
| Tabelle 3 — Beispiel für die Angabe mechanischer Kennwerte..... | 18 |
| Tabelle A.1 — Beispiel für ein Materialdatenblatt..... | 22 |