

DIN EN ISO/ASTM 52919:2025-12 (D)

Additive Fertigung - Grundsätze der Qualifizierung - Prüfverfahren für Sandformen für den Metallguss (ISO/ASTM 52919:2025); Deutsche Fassung EN ISO/ASTM 52919:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Normvorgehensweise für die Probenahme von Probekörpern von durch AM gefertigten Sandformen	6
4.1 Faktoren, die zu ungleichen Eigenschaften in einer durch AM gefertigten Sandform führen	6
4.2 Probenahme von Probekörpern aus einer additiv gefertigten Sandform	7
5 Anwendbare Prüfverfahren für die Bewertung einer additiv gefertigten Sandform	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Anforderungen an die Probenahme von Probekörpern aus einer additiv gefertigten Sandform	8
5.3 Anzuwendende Prüfverfahren	9
5.3.1 Allgemeines	9
5.3.2 Prüfung der Zugfestigkeit	9
5.3.3 Biege-/Querzugfestigkeitsprüfung	9
5.3.4 Gasdurchlässigkeitsprüfung	9
5.3.5 Wärmedehnungsprüfung	10
6 Dokumentation	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Beschaffung einer additiv gefertigten Sandform	11
6.3 Verifizierung der Leistung der AM-Maschine	11
Anhang A (normativ) Bezeichner und Ausrichtungsindex eines Probekörpers	13
Anhang B (informativ) Beispiel für die Probenahme von Probekörpern und Berichtstabelle	14
B.1 Beschaffung von additiv gefertigten Sandformen	14
B.2 Verifizierung der Leistung der AM-Maschine	16
Literaturhinweise	20
Bilder	
Bild A.1 -- Beispiel für den Markierungsausrichtungsindex	13

Bild B.1 -- Lage des Probekörpers und Neuausrichtung aus Tabelle B.1	15
Bild B.2 -- Beispiel für die Anordnung von Probekörpern in einer Einheitsbegrenzungsbox	16
Bild B.3 -- Beispiel für die Aufteilungen eines Bauraums	18

Tabellen

Tabelle B.1 -- Beispielbericht für die Querkzugfestigkeit	14
Tabelle B.2 -- Lage und Ausrichtung angeordneter Probekörper in Bild B.2	17
Tabelle B.3 -- Beispiel für einen Prüfbericht für die Querkzugfestigkeit für B1-Probekörper in einem Bauraum	18