

DIN EN ISO/ASTM 52925:2023-06 (D)

Additive Fertigung von Polymeren - Ausgangsmaterialien - Qualifizierung von Materialien für das laserbasierte Pulverbettsschmelzen von Teilen (ISO/ASTM 52925:2022); Deutsche Fassung EN ISO/ASTM 52925:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Formelzeichen und Abkürzungen	5
4.1 Formelzeichen	5
4.2 Abkürzungen.....	6
5 Probenahme	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Charakterisierung von Neupulver und Pulvergemischen	6
5.3 Charakterisierung von gebrauchtem Pulver	6
6 Werksprüfbericht.....	7
6.1 Allgemeines	7
6.2 Partikelgrößenverteilung	7
6.3 Restmonomergehalt/Extraktgehalt	7
6.4 Zusätzliche Angaben.....	8
7 Einflussfaktoren auf die Prozessfähigkeit.....	8
7.1 Allgemeines	8
7.2 Ausbreitungsfähigkeit des Pulvers	8
7.3 Relative Feuchte des Pulvers (Oberflächenfeuchte)	9
7.4 Partikelgrößenverteilung	9
8 Einflussfaktoren für Bauteilqualität.....	10
8.1 Allgemeines	10
8.2 Aufschmelzverhalten, Fließfähigkeit der Schmelze, MVR	10
8.2.1 Allgemeines	10
8.2.2 Laborverfahren	10
8.2.3 Schmelze-Volumenfließrate (MVR)	11
8.3 Schmelztemperatur, Rekristallisationstemperatur	12
Anhang A (informativ) Hausnerzahl, H_R	14
A.1 Allgemeines	14
A.2 Bestimmung der Hausnerzahl	14
A.3 Ringversuch Hausnerzahl.....	15
Anhang B (informativ) Bestimmung der Schmelze-Volumenfließrate (MVR).....	17
B.1 Allgemeines	17
B.2 MVR-Messgerät.....	17
B.3 Konditionierung der Probe.....	17
B.4 Raumklima	17
B.5 Präzision	17
B.6 Ablauf der MVR-Bestimmung.....	18
B.7 Erfahrungen.....	18
Anhang C (informativ) Ringversuch MRV	20
Literaturhinweise.....	23