

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Additive Fertigungsverfahren
Prüfkörper für keramische Bauteile
Additive manufacturing processes
Test specimens for ceramic parts

VDI 3405
Blatt 8.2 / Part 8.2

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note.....	2
Einleitung.....	2	Introduction.....	2
1 Anwendungsbereich.....	2	1 Scope.....	2
2 Normative Verweise.....	2	2 Normative references.....	2
3 Begriffe.....	3	3 Terms and definitions.....	3
4 Formelzeichen und Abkürzungen.....	3	4 Symbols and abbreviations.....	3
5 Kritische Geometrien und Prüfkörper.....	4	5 Critical geometries and test specimens.....	4
5.1 Anregungen für kombinierte Prüfkörper.....	6	5.1 Suggestions for combined test specimens.....	6
5.2 Minimaler Bohrungsdurchmesser.....	6	5.2 Minimum bore diameter.....	6
5.3 Maximaler waagerechter Bohrungsdurchmesser d_{max}	10	5.3 Maximum horizontal bore diameter d_{max}	10
5.4 Minimale und maximale Wandstärke (t_{min} , t_{max}) frei stehender Wände.....	12	5.4 Minimum and maximum wall thickness (t_{min} , t_{max}) of free-standing walls.....	12
5.5 Minimaler Downskin-Winkel frei stehender Wände.....	14	5.5 Minimum downskin angle of free-standing walls.....	14
5.6 Minimaler frei stehender Zylinderstift.....	16	5.6 Minimum free-standing cylindrical pin ...	16
5.7 Minimaler Downskin-Winkel frei stehender Zylinderstifte.....	17	5.7 Minimum downskin angle of free-standing cylindrical pins.....	17
5.8 Maximale freitragende Überbrückung.....	18	5.8 Maximum unsupported bridging.....	18
5.9 Maximaler freitragender Überhang.....	20	5.9 Maximum unsupported overhang.....	20
5.10 Dickensprünge zylindrischer Bauteile.....	22	5.10 Abrupt thickness changes of cylindrical components.....	22
5.11 Minimales Spaltmaß.....	24	5.11 Minimum gap dimension.....	24
5.12 Auflösung von Auf- und Einprägungen in die Oberfläche.....	26	5.12 Resolution of imprints and indentations in the surface.....	26
5.13 Ausbildung von Kerbrissen.....	28	5.13 Formation of notch-related cracks.....	28
Schrifttum	31	Bibliography.....	31

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Produktionstechnik und Fertigungsverfahren

VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 2: Fertigungsverfahren