

DIN EN ISO 8062-3



ICS 17.040.10

Einsprüche bis 2019-08-28
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 8062-3:2008-09**Entwurf**

**Geometrische Produktspezifikationen (GPS) –
Maß-, Form- und Lagetoleranzen für Formteile –
Teil 3: Allgemeine Maß-, Form- und Lagetoleranzen und
Bearbeitungszugaben für Gussstücke (ISO/DIS 8062-3:2019);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 8062-3:2019**

Geometrical product specifications (GPS) –
Dimensional and geometrical tolerances for moulded parts –
Part 3: General dimensional and geometrical tolerances and machining allowances for
castings (ISO/DIS 8062-3:2019);
German and English version prEN ISO 8062-3:2019

Spécification géométrique des produits (GPS) –
Tolérances dimensionnelles et géométriques des pièces moulées –
Partie 3: Tolérances dimensionnelles et géométriques générales et surépaisseurs d'usinage
pour les pièces moulées (ISO/DIS 8062-3:2019);
Version allemande et anglaise prEN ISO 8062-3:2019

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-06-28 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs
besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-
Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de,
sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an gina@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im
Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-
Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Gießereiwesen (GINA), 10772 Berlin, Saatwinkler
Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 76 Seiten

DIN-Normenausschuss Gießereiwesen (GINA)
DIN-Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG)



Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 8062-3:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 213 „Dimensional and geometrical product specifications and verification“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 190 „Gießereiwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 036-00-04 AA „Geometrische Produktspezifikation und Technische Lieferbedingungen“ im DIN-Normenausschuss Gießereiwesen (GINA).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 129-1	siehe	DIN EN ISO 129-1
ISO 1101	siehe	DIN EN ISO 1101
ISO 1302	siehe	DIN EN ISO 1302
ISO 5459	siehe	DIN EN ISO 5459
ISO 8015	siehe	DIN EN ISO 8015
ISO 8062-1	siehe	DIN EN ISO 8062-1
ISO 10135	siehe	DIN EN ISO 10135
ISO 10579	siehe	DIN EN ISO 10579
ISO 14638	siehe	DIN EN ISO 14638
ISO/TS 8062-2	siehe	DIN CEN ISO/TS 8062-2 (DIN SPEC 91184)

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 8062-3:2008-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) gesamtes Dokument: Klarstellung von Widersprüchen;
- b) Abschnitt 2: überarbeitet;
- c) Abschnitt 5.1: überarbeitet;
- d) Abschnitt 5.3: Anmerkung 4 aufgenommen;
- e) Unterabschnitt 5.3.1: Anmerkung 2 entfallen;
- f) Unterabschnitt 5.3.2: Anmerkung 1 und Anmerkung 2 aufgenommen;
- g) Unterabschnitt 5.3.3.3: in Tabelle 3 bis Tabelle 6 in den Tabellenspalten 1 und 2 die Texte und Darstellungen überarbeitet;

- h) Unterabschnitt 9.3, b): überarbeitet;
- i) Abschnitt C.2: 1. Absatz überarbeitet, Anmerkung entfallen;
- j) Abschnitt E.1: in Bild E.1 Tabelle mit den Angaben zu „Allgemeintoleranzen“ entfallen;
- k) Unterabschnitt E.4.1: unter Bild E.7 die Einträge a) und d) bis i) überarbeitet;
- l) Unterabschnitt E.4.2: weiteren Satz am Ende des 1. Absatzes aufgenommen und Satz nach Bild E.8 überarbeitet;
- m) Anhang F: 1. Satz entfallen;
- n) Abschnitt F.2: Tabelle F.1 überarbeitet;
- o) Norm redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN CEN ISO/TS 8062-2 (DIN SPEC 91184), *Geometrische Produktspezifikationen (GPS) — Maß-, Form- und Lagetoleranzen für Formteile — Teil 2: Regeln*

DIN EN ISO 129-1, *Technische Produktdokumentation (TPD) — Angabe von Maßen und Toleranzen — Teil 1: Grundlagen*

DIN EN ISO 1101, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Geometrische Tolerierung — Tolerierung von Form, Richtung, Ort und Lauf*

DIN EN ISO 1302, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Angabe der Oberflächenbeschaffenheit in der technischen Produktdokumentation*

DIN EN ISO 5459, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Geometrische Tolerierung — Bezüge und Bezugssysteme*

DIN EN ISO 8015, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Grundlagen — Konzepte, Prinzipien und Regeln*

DIN EN ISO 8062-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Maß-, Form- und Lagetoleranzen für Formteile — Teil 1: Begriffe*

DIN EN ISO 10135, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Zeichnungsangaben für Formteile in der technischen Produktdokumentation (TPD)*

DIN EN ISO 10579, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Bemaßung und Tolerierung — Nicht-formstabile Teile*

DIN EN ISO 14638, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Matrix-Modell*

Geometrische Produktspezifikationen (GPS) — Maß-, Form- und Lagetoleranzen für Formteile — Teil 3: Allgemeine Maß-, Form- und Lagetoleranzen und Bearbeitungszugaben für Gussstücke (ISO/DIS 8062-3:2019)

Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérances dimensionnelles et géométriques des pièces moulées — Partie 3 : Tolérances dimensionnelles et géométriques générales et surépaisseurs d'usinage pour les pièces moulées (ISO/DIS 8062-3:2019)

Geometrical product specifications (GPS) — Dimensional and geometrical tolerances for moulded parts — Part 3: General dimensional and geometrical tolerances and machining allowances for castings (ISO/DIS 8062-3:2019)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokumentstufe: parallele Umfrage

Dokumentsprache: D

STD Version 2.9p

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Symbole	9
5 Toleranzgrade.....	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Maßtoleranzgrade für das Gussstück (DCTG).....	9
5.3 Form- und Lagetoleranzgrad für Gussstücke (GCTG).....	11
5.3.1 Allgemeines	11
5.3.2 Nennmaße	11
5.3.3 Bezugssysteme.....	12
6 Oberflächenversatz (SMI).....	15
7 Wanddicke	15
8 Erforderliche Bearbeitungszugaben (RMA)	15
8.1 Allgemeines	15
8.2 Grade von erforderlichen Bearbeitungszugaben (RMAG)	16
9 Angaben auf Zeichnungen	16
9.1 Angabe von allgemeinen Maßtoleranzen für Gussstücke.....	16
9.2 Angaben von Bearbeitungszugaben	17
9.3 Angabe von Form- und Lagetoleranzen für Gussstücke.....	18
10 Zurückweisung.....	18
Anhang A (informativ) Gusstoleranzen und Form- und Lagetoleranzen.....	19
Anhang B (informativ) Grade von erforderlichen Bearbeitungszugaben (RMAG)	22
Anhang C (informativ) Konzepte für die allgemeine Tolerierung von Merkmalen	23
Anhang D (informativ) Bezugssysteme für allgemeine geometrische Toleranzen.....	25
D.1 Allgemeines	25
Anhang E (informativ) Anwendung der geometrischen Toleranzen für Gussstücke.....	29
E.1 Allgemeines	29
E.2 Formtoleranz.....	30
E.2.1 Geradheitstoleranz	30
E.2.2 Ebenheitstoleranz	31
E.2.3 Rundheitstoleranz.....	32
E.2.4 Zylindrizitätstoleranz	32
E.3 Lagetoleranzen.....	33
E.3.1 Parallelitätstoleranz.....	33
E.3.2 Rechtwinkligkeitstoleranz.....	34
E.4 Lagetoleranz.....	35

E.4.1	Koaxialitätstoleranz.....	35
E.4.2	Symmetrietoleranzen.....	36
Anhang F (informativ) Beziehung zum GPS-Matrixmodell.....		37
F.1	Informationen über die Norm und deren Anwendung.....	37
F.2	Position im GPS-Matrixmodell.....	37
F.3	Verwandte Normen.....	37
Literaturhinweise.....		38

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 8062-3:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 213 „Dimensional and geometrical product specifications and verification“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 190 „Gießereiwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 8062-3:2007 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 8062-3:2019 wurde von CEN als prEN ISO 8062-3:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 213, *Geometrische Produktspezifikation und -prüfung* erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 8062-3:2007), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

— Klarstellung von Unstimmigkeiten.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 8062 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.