

DIN EN ISO 13920



ICS 25.160.01

Einsprüche bis 2023-04-24
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 13920:1996-11

Entwurf

**Schweißen –
Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen –
Längen- und Winkelmaße – Form und Lage (ISO/FDIS 13920:2023);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 13920:2023**

Welding –
General tolerances for welded constructions –
Dimensions for lengths and angles – Shape and position (ISO/FDIS 13920:2023);
German and English version prEN ISO 13920:2023

Soudage –
Tolérances générales relatives aux constructions soudées –
Dimensions des longueurs et angles – Formes et positions (ISO/FDIS 13920:2023);
Version allemande et anglaise prEN ISO 13920:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-02-24 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 nas@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 Schweißen und verwandte Verfahren (NAS), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 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 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS)
DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF)
DIN-Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 13920:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen und verwandte Verfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 092-00-04 AA „Qualitätssicherung beim Schweißen (DVS AG Q 2)“ im DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS).

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 Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 463	siehe	DIN EN ISO 463
ISO 1101	siehe	DIN EN ISO 1101
ISO 8015	siehe	DIN EN ISO 8015
ISO 13385-1	siehe	DIN EN ISO 13385-1
ISO 13385-2	siehe	DIN EN ISO 13385-2

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 13920:1996-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) gesamtes Dokument an die neuen Gestaltungsregeln von ISO angepasst;
- b) normative Verweisungen aktualisiert.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 463, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Längenmessgeräte — Konstruktionsmerkmale und messtechnische Merkmale für mechanische Messuhren*

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

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

DIN EN ISO 13385-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Längenmessgeräte — Teil 1: Konstruktionsmerkmale und messtechnische Merkmale von Messschiebern*

DIN EN ISO 13385-2, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Längenmessgeräte — Teil 2: Tiefenmessschieber; Konstruktionsmerkmale und messtechnische Anforderungen*

– *Entwurf* –

E DIN EN ISO 13920:2023-04

– Leerseite –

Schweißen – Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen – Längen- und Winkelmaße – Form und Lage (ISO/FDIS 13920:2023)

Welding – General tolerances for welded constructions – Dimensions for lengths and angles – Shape and position (ISO/FDIS 13920:2023)

Soudage – Tolérances générales relatives aux constructions soudées – Dimensions des longueurs et angles – Formes et positions (ISO/FDIS 13920:2023)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeintoleranzen	6
4.1 Grenzabmaße für Längenmaße	6
4.2 Grenzabmaße für Winkelmaße	6
4.3 Geradheits-, Ebenheits- und Parallelitätstoleranzen	8
5 Zeichnungsangaben	8
6 Prüfung	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Geradheit	9
6.3 Ebenheit	9
6.4 Parallelität	10
7 Mangelnde Übereinstimmung	10
Literaturhinweise	11

Bilder

Bild 1 — Beispiele wie der kürzere Winkelschenkel / dargestellt wird	7
Bild 2 — Geradheitsprüfung	9
Bild 3 — Ebenheitsprüfung	10
Bild 4 — Parallelitätsprüfung	10

Tabellen

Tabelle 1 — Grenzabmaße für Längenmaße	6
Tabelle 2 — Grenzabmaße für Winkelmaße	6
Tabelle 3 — Geradheits-, Ebenheits- und Parallelitätstoleranzen	8

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 13920:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen und verwandte Verfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 13920:1996 ersetzen.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/FDIS 13920:2023 wurde von CEN als prEN ISO 13920:2023 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (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 Normungsthemen 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-Directives, 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-Directives, 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 44, *Welding and allied processes*, Unterkomitee SC 10, *Quality management in the field of welding*, in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/TC 121, *Schweißen und verwandte Verfahren*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 13920:1996), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- Verweisungen wurden aktualisiert;
- die Darstellung wurde auf die neueste ISO Gestaltung aktualisiert.

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. Offizielle Auslegungen von Dokumenten aus dem ISO/TC 44, falls vorhanden, sind auf dieser Internetseite verfügbar: <https://committee.iso.org/sites/tc44/home/interpretation.html>.