



Handläggande organ

MATERIAL- OCH MEKANSTANDARDISERINGEN, MMS

Fastställt

1996-12-13

Utgåva

1

Sida

1 (1+9+9)

SIS FASTSTÄLLER OCH UTGER SVENSK STANDARD SAMT SÄLJER NATIONELLA, EUROPEISKA OCH INTERNATIONELLA STANDARDPUBLIKATIONER ©

Welding – General tolerances for welded constructions – Dimensions for lengths and angles – Shape and position (ISO 13920:1996)

The European Standard ISO EN 13920:1996 has the status of a Swedish Standard. This document contains the official English version of EN ISO 13920:1996 with a Swedish translation.

This standard has been developed in collaboration with the Swedish Welding Commission.

This standard replaces the Swedish standard SMS 723.

Swedish Standards corresponding to documents referred to in this Standard are listed in "Catalogue of Swedish Standards", issued by SIS. The Catalogue lists, with reference number and year of Swedish approval, International and European Standards approved as Swedish Standards as well as other Swedish Standards.

Svetsning – Allmänna toleranser för svetsade konstruktioner – Dimensioner för längder och vinklar – Form och läge (ISO 13920:1996)

Den europeiska standarden EN ISO 13920:1996 gäller som svensk standard. Detta dokument innehåller den officiella engelska versionen av EN ISO 13920:1996 med svensk översättning.

Denna standard har utarbetats i samarbete med Svetskommissionen.

Standarden ersätter SMS 723.

Motsvarigheten och aktualiteten i svensk standard till de publikationer som omnämns i denna standard framgår av "Katalog över svensk standard", som ges ut av SIS. I katalogen redovisas internationella och europeiska standarder som fastställts som svenska standarder och övriga gällande svenska standarder.

ICS 25.160.00

Standarder kan beställas hos SIS som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.
Postadress: SIS, Box 6455, 113 82 STOCKHOLM
Telefon: 08 - 610 30 00. Telefax: 08 - 30 77 57

Upplysningar om **sakinnehållet** i standarden lämnas av Svetskommissionen.
Telefon: 08 - 791 29 00. Telefax: 08 - 679 94 04

Prisgrupp P

Tryckt i mars 1997

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 13920

August 1996

ICS 26.160.00

Descriptors: welding, welded construction, shape, position (location), dimensions, length, angles (geometry), dimensional tolerances, angular tolerances, tests

English version

Welding – General tolerances for welded constructions – Dimensions for lengths and angles – Shape and position (ISO 13920:1996)

Soudage – Tolérances générales relatives aux constructions soudées – Dimensions des longueurs et angles – formes et positions (ISO 13920:1996)

Schweißen – Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen – Längen- und Winkelmaße – Form und Lage (ISO 13920:1996)

This European Standard was approved by CEN on 1996-06-20. CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CEN member.

The European Standards exist in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

CEN

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 36, B-1050 BRUSSELS

EUROPASTANDARD
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 13920

Augusti 1996

ICS 26.160.00

Nyckelord: svetsning, svetsad konstruktion, form, läge, dimensioner, längd, vinkel(geometri), dimenstoleranser, vinkeltoleranser, prov

Svensk version

**Svetsning – Allmänna toleranser för svetsade
konstruktioner – Dimensioner för längder och
vinklar – Form och läge (ISO 13920:1996)**

Soudage – Tolérances générales
relatives aux constructions
soudées – Dimensions des
longueurs et angles – formes et
positions (ISO 13920:1996)

Welding – General tolerances for
welded constructions – Dimensions
for lengths and angles – Shape and
position (ISO 13920:1996)

Schweißen – Allgemeintoleranzen
für Schweißkonstruktionen –
Längen- und Winkelmaße – Form
und Lage (ISO 13920:1996)

Denna standard är den officiella svenska versionen av EN ISO 13920:1996. För översättningen svarar SIS.

Denna europastandard antogs av CEN 1996-06-20. CEN-medlemmarna är förpliktade att följa fordringarna i CEN/CENELECs interna bestämmelser som anger på vilka villkor denna europastandard i oförändrat skick skall ges status som nationell standard.

Aktuella förteckningar och bibliografiska referenser rörande sådana nationella standarder kan på begäran erhållas från CENs centralsekretariat eller från någon av CENs medlemmar.

Denna europastandard finns i tre officiella versioner (engelsk, fransk och tysk). En version på något annat språk, översatt under ansvar av en CEN-medlem till sitt eget språk och anmäld till CENs centralsekretariat, har samma status som de officiella versionerna.

CENs medlemmar är de nationella standardiseringsorganen i Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike.

CEN

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 36, B-1050 BRUSSELS

Content

	page
Foreword	3
1 Scope	4
2 Normative references	4
3 Definitions	5
4 General tolerances	5
4.1 Tolerances for linear dimensions	5
4.2 Tolerances for angular dimensions	5
4.3 Straightness, flatness and parallelism tolerances	7
5 Indications on drawings	8
6 Testing	8
6.1 General	8
6.2 Straightness	8
6.3 Flatness	9
6.4 Parallelism	9
7 Non-conformities	9

Innehåll

Förord	3
1 Omfattning	4
2 Bindande referenser	4
3 Definitioner	5
4 Allmänna toleranser	5
4.1 Toleranser för linjära mått	5
4.2 Vinkeltoleranser	5
4.3 Rakhet, planhet och parallellitet	7
5 Uppgifter på ritningar	8
6 Provning	8
6.1 Allmänt	8
6.2 Rakhet	8
6.3 Planhet	9
6.4 Parallellitet	9
7 Bristande överensstämmelse med standarden	9

Foreword

The text of EN ISO 13920:1996 has been prepared by Technical Committee CEN/TC 121 "Welding", the secretariat of which is held by DS, in collaboration with Technical Committee ISO/TC 44 "Welding and allied processes".

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by February 1997, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by February 1997.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Förord

Denna europastandard har utarbetats av den tekniska kommittén CEN/TC 121 "Welding" med sekretariat vid DS, i samarbete med den tekniska kommittén ISO/TC 44 "Welding and allied processes".

Denna europastandard skall ges status som nationell standard antingen genom publicering av en identisk text eller genom ikraftsättning senast i februari 1997. Motstridande nationella standarder skall dras in senast i februari 1997.

Enligt CEN/CENELECS interna bestämmelser är följande länder förpliktigade att införa denna europastandard: Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike.

1 Scope

This European Standard specifies general tolerances for linear and angular dimensions and for shape and position of welded structures in four tolerance classes, these being based on customary workshop accuracy. The main criterion for the selection of a particular tolerance class should be the functional requirements which are to be met.

The applicable tolerances are always those which are stated in the drawing. Instead of specifying individual tolerances the tolerance classes according to this standard may be used.

General tolerances for linear and angular dimensions and for shape and position as specified in this standard apply for weldments, welding assemblies and welded structures etc.

Special provisions may be necessary for complex structures.

The specifications given in this standard are based on the principle of independency as specified in ISO 8015, according to which the dimensional and geometrical tolerances apply independently of each other.

Manufacturing documentation in which linear and angular dimensions or indications for shape and position are presented without individually indicated tolerances shall be deemed incomplete if there is no, or inadequate, reference to general tolerances. This does not apply to temporary dimensions.

2 Normative references

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate place in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the last edition of the publication referred to applies.

ISO/DIS 463	Geometrical Product Specifications (GPS) - Dimensional measuring instruments; Dial gauges - Design and metrological requirements
prEN ISO 1101	Technical drawings - Geometrical tolerancing Tolerances of form, orientation, location and run-out - Generalities, definitions, symbols, indications on drawings (ISO/DIS 1101:1995)
ISO 3599	Vernier callipers reading to 0,1 and 0,05 mm
ISO 6906	Vernier callipers reading to 0,02 mm
ISO 8015	Technical drawings - Fundamental tolerancing principle