

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN ISO 18388:2019

Technische Produktdokumentation (TPD) - Freistriche - Formen und Maße (ISO 18388:2016)

Documentation technique de produits
(DPT) - Rainures en relief - Types et
dimensionnement (ISO 18388:2016)

Technical product documentation (TPD) -
Relief grooves - Types and dimensioning
(ISO 18388:2016)

10/2019

A decorative graphic in the bottom right corner featuring several interlocking gears in shades of blue and yellow. Overlaid on the gears is a vertical column of binary code (0s and 1s) and various mathematical symbols like plus, minus, and multiplication signs.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN ISO 18388:2019 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN ISO 18388:2019 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

ILNAS-EN ISO 18388:2019
EUROPÄISCHE NORM **EN ISO 18388**

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

Oktober 2019

ICS 01.100.20

Deutsche Fassung

Technische Produktdokumentation (TPD) - Freistiche - Formen und Maße (ISO 18388:2016)

Technical product documentation (TPD) - Relief
grooves - Types and dimensioning (ISO 18388:2016)

Documentation technique de produits (DPT) - Rainures
en relief - Types et dimensionnement (ISO 18388:2016)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. August 2019 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Maße	5
4.1 Freistich Form E	5
4.2 Freistich Form F	6
4.3 Freistich Form G	7
4.4 Freistich Form H	7
5 Maße der Freistiche	8
5.1 Freistiche	8
5.2 Senkung am Gegenstück	9
6 Bezeichnung	10
7 Darstellung in der Zeichnung	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Konventionelle Darstellung	11
7.3 Vereinfachte Angabe	12
Literaturhinweise	13

ILNAS-EN ISO 18388:2019 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 18388:2016 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 10 „Technical product documentation“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 18388:2019 durch die Europäisches Komitee für Normung (CEN) übernommen.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2020, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2020 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können, ohne dass diese vorstehend identifiziert wurden. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 18388:2016 wurde von CEN als EN ISO 18388:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees 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 Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen 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. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien 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 empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 10, *Technical product documentation*, Unterkomitee SC 6, *Mechanical engineering documentation*.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt eine Reihe von Freistichen für Drehteile und Bohrungen zur allgemeinen Anwendung im Maschinenbau fest.

Dadurch soll eine unnötige Vielzahl von Werkzeugen durch eine eingeschränkte Auswahl an Freisticharten und Maßvarianten vermieden werden.

ANMERKUNG Die Freistiche der Formen G und H stimmen hinsichtlich ihrer Form und ihrer Maße mit „Wendeschneidplatten aus Hartmetall“ nach ISO 6987 überein.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 128-22, *Technical drawings — General principles of presentation — Part 22: Basic conventions and applications for leader lines and reference lines*

ISO 128-24, *Technical drawings — General principles of presentation — Part 24: Lines on mechanical engineering drawings*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

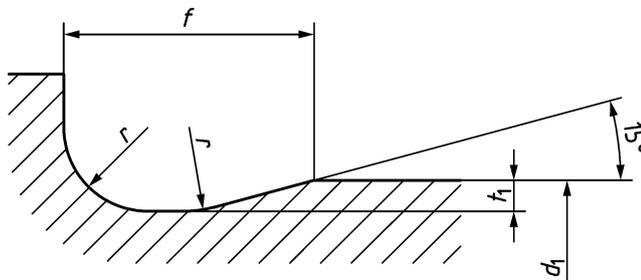
Freistich

Einstich mit bestimmter Form und festgelegten Maßen, der durch Abtragung an einer Innenkante eines rotationssymmetrischen Werkstückes entstanden ist, und sowohl für die anschließende Bearbeitung als auch den Zusammenbau mit anliegenden Teilen erforderlich ist

4 Maße

4.1 Freistich Form E

Der Freistich der Form E (siehe Bild 1) muss für Werkstücke angewendet werden, bei denen an die Planfläche keine erhöhten Anforderungen gestellt werden und deren zylindrische Fläche im Bedarfsfall weiterbearbeitet wird sowie wenn das zum Zusammenbau vorgesehene Teil eine relativ große Senkung oder keine Anlage an der Planfläche hat.



Legende

- d_1 Durchmesser des Werkstückes
- f Breite des Freistiches
- r Radius des Freistiches
- t_1 Einstichtiefe

Bild 1 — Freistich für weiter zu bearbeitende zylindrische Fläche