



# SLOVENSKI STANDARD

## SIST EN 12584:1999

01-december-1999

---

### Nepopolnosti pri plamenskem, laserskem in plazemskem rezanju - Terminologija

Imperfections in oxyfuel flame cuts, laser beams cuts and plasma cuts - Terminology

Unregelmäßigkeiten an Brennschnitten, Laserstrahlschnitten und Plasmaschnitten - Terminologie

Défauts des coupes exécutées par oxycoupage, coupage laser et coupage plasma - Terminologie

**ITeH STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

Ta slovenski standard je istoveten z: **EN 12584:1999**

SIST EN 12584:1999  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d751a99c-894f-4c46-ba79-697b75c647d8/sist-en-12584-1999>

---

#### **ICS:**

01.040.25	Izdelavna tehnika (Slovarji)	Manufacturing engineering (Vocabularies)
25.160.10	Varilni postopki in varjenje	Welding processes

**SIST EN 12584:1999**

**sl,de**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

SIST EN 12584:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d751a99e-894f-4c46-ba79-697b75e647d8/sist-en-12584-1999>

EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 12584

March 1999

ICS 01.040.25; 25.160.10

English version

## Imperfections in oxyfuel flame cuts, laser beam cuts and plasma cuts - Terminology

Défauts des coupes exécutées par oxycoupage, coupage laser et coupage plasma - Terminologie

Unregelmäßigkeiten an Brennschnitten, Laserstrahlschnitten und Plasmaschnitten - Terminologie

This European Standard was approved by CEN on 3 March 1999.

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.

This European Standard exists 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, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

[SIST EN 12584:1999](https://standards.iteh.ai/)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d751a99e-894f-4c46-ba79-697b75e647d8/sist-en-12584-1999>



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITE EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPAISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

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

**Contents**

Foreword	
1 Scope	
2 Normative references	
3 Terms and definitions	
4 Alphabetical index	

**Sommaire**

3	Avant-propos
4	1 Domaine d'application
5	2 Références normatives
5	3 Termes et définitions
24	4 Index alphabétique

**Inhalt**

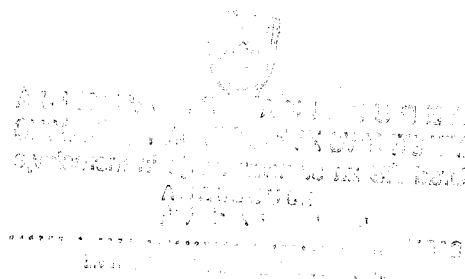
3	Vorwort
4	1 Anwendungsbereich
5	2 Normative Verweisungen
5	3 Begriffe
24	4 Alphabetisches Stichwortverzeichnis

## iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

[SIST EN 12584:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d751a99e-894f-4c46-ba79-697b75e647d8/sist-en-12584-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d751a99e-894f-4c46-ba79-697b75e647d8/sist-en-12584-1999>



### Foreword

This European Standard has been prepared by Technical Committee CEN/TC 121 "Welding", the secretariat of which is held by DS.

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 September 1999, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by September 1999.

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

### Avant-propos

La présente norme européenne a été élaborée par le Comité Technique CEN/TC 121 "Soudage" dont le secrétariat est tenu par le DS.

Cette norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en septembre 1999, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en septembre 1999.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette norme européenne en application: Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

### Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 121 "Schweißen" erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 1999, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 1999 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

## 1 Scope

This standard defines terms of the possible imperfections in oxyfuel gas, laser beam and plasma cuts which are collected and grouped. Imperfections are irregularities or deviations from the specified shape and location of cut. The standard only includes imperfections originating directly from oxyfuel gas, laser beam and plasma arc cutting; any adverse effects resulting from additional external stresses or strains are not considered. The type, shape and location of these imperfections are grouped together but conditions and causes of origin are not given.

Information concerning the evaluation and consequences of the mentioned imperfections is not given because this depends on the specific job requirements. The terms were selected to characterize the principal imperfections mentioned, however, two or more may be found simultaneously. The grouping system used is not an evaluation of quality.

## 1 Domaine d'application

La présente norme définit les termes des défauts éventuels des coupes exécutées par oxycoupage, coupage laser et coupage plasma qui sont réunis et groupés. On appelle défauts des irrégularités ou des écarts par rapport à la forme et à l'emplacement spécifiés pour la coupe. La présente norme ne comprend que les défauts résultant directement du coupage oxy-gaz combustible, du coupage laser et du coupage plasma, tout défaut provoqué par des contraintes ou des sollicitations supplémentaires n'est pas pris en considération. Le type, la forme et l'emplacement de ces défauts sont regroupés ensemble mais les conditions et les causes de leur origine ne sont pas données.

Il n'est pas donné d'information concernant l'évaluation et les conséquences des défauts mentionnés, ces informations dépendant des prescriptions spécifiques de l'application. Les termes ont été choisis de manière à caractériser les principaux défauts ; il est toutefois possible d'en rencontrer deux simultanément. Le système de groupement utilisé n'est pas une évaluation de la qualité.

## 1 Anwendungsbereich

Dieser Norm definiert die an Brenn-, Laserstrahl- und Plasmaschnitten möglichen Unregelmäßigkeiten zusammengestellt und in Gruppen eingeteilt. Unregelmäßigkeiten sind Abweichungen von der vorgesehenen Form und Lage des Schnittes. Die Norm umfaßt nur Unregelmäßigkeiten, die in Verbindung mit dem Brenn-, Laserstrahl- und Plasmaschneiden entstehen können; ohne Einfluß einer zusätzlichen äußeren Spannung oder Beanspruchung. Festgelegt sind lediglich Art, Form und Lage dieser Unregelmäßigkeiten. Entstehungsbedingungen und -ursachen sind nicht angegeben.

Es wird nichts darüber ausgesagt, wie die Unregelmäßigkeiten im Einzelfall zu beurteilen sind, da dies von den jeweiligen Anforderungen an den Schnitt abhängt. Die Benennungen wurden nach der hauptsächlich vorliegenden Unregelmäßigkeit gewählt, jedoch können auch mehrere Unregelmäßigkeiten gleichzeitig auftreten. Die Einteilung der Unregelmäßigkeiten stellt keine wertmäßige Beurteilung dar.

## 2 Normative references

This European standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places 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 latest edition of the publication referred to applies.

EN ISO 9013 Welding and allied processes - Quality classification and dimensional tolerances of thermally cut (oxygen/fuel gas flame) surfaces (ISO 9013:1992)

## 3 Terms and definitions

### 3.1 General

The imperfections have been grouped as follows:

- 3.2 - Imperfections on cut edges
- 3.3 - Imperfections on cut faces
- 3.4 - Slag

## 2 Références normatives

Cette norme européenne comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à cette norme européenne que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique.

EN ISO 9013 Soudage et techniques connexes - Niveaux de qualité et tolérances dimensionnelles des surfaces découpées thermiquement (à la flamme d'oxygène/gaz de chauffe) (ISO 9013:1992)

## 3 Termes et définitions

### 3.1 Généralités

Les défauts sont groupés comme suit :

- 3.2 - Défauts des arêtes de coupe
- 3.3 - Défauts des faces de coupe
- 3.4 - Scories
- 3.5 - Fissures

## 2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte und undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese Verweisungen auf anderen Normen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN ISO 9013 Schweißen und verwandte Verfahren - Güteinteilung und Maßtoleranzen für autogene Brennschnittflächen (ISO 9013:1992)

## 3 Begriffe

### 3.1 Allgemeines

Die Unregelmäßigkeiten sind in fünf Gruppen eingeteilt:

- 3.2 - Unregelmäßigkeiten an Schnittkanten
- 3.3 - Unregelmäßigkeiten an

3.5 - Cracks

3.6 - Other imperfections

3.6 - Autres défauts

Schnittflächen

3.4 - Schlacken

3.5 - Risse

3.6 - Sonstige Unregelmäßigkeiten

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST EN 12584:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d751a99e-894f-4c46-ba79-697b75e647d8/sist-en-12584-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d751a99e-894f-4c46-ba79-697b75e647d8/sist-en-12584-1999>

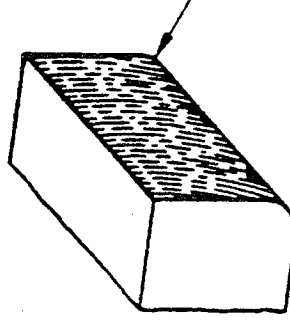


### 3.2 Unregelmäßigkeiten an Schnittkanten

Beeinträchtigung der Schnittfläche durch Anschmelzung oder Abtragung im Bereich der Schnittkanten.

#### 3.2.1 Kantenschmelzung

Die Schnittkante ist zu stark abgerundet. Die Anschmelzung kann an der Schnittoberkante oder an der Schnittunterkante auftreten.



**Figure/Bild 2**

Melting of bottom cut edge

Fusion de l'arête de coupe inférieure

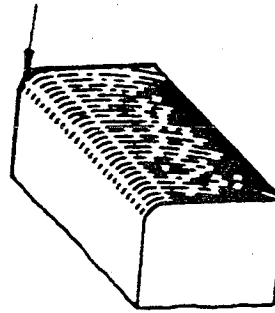
Kantenschmelzung (an der Schnittunterkante)

### 3.2 Défauts des arêtes de coupe

Endommagement de la face de coupe par fusion ou enlèvement de matière dans la région de l'arête.

#### 3.2.1 Fusion d'arête de coupe

Arrondi prononcé de l'arête de coupe. La fusion peut concerner l'arête de coupe supérieure ou l'arête de coupe inférieure.



**Figure/Bild 1**

Melting of top cut edge

Fusion de l'arête de coupe supérieure

Kantenschmelzung (an der Schnittoberkante)

STANDARD PREVIEW  
Standards.iteh.ai

SIST EN 12584:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d751a99e-894f-4c46-ba79-698b75e647d8/sist-en-12584-1999>

**3.2.2 String of solidified droplets**

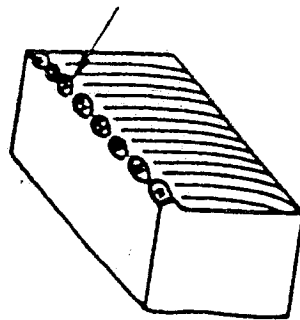
A string of solidified globules adhering to either the top cut edge or the bottom cut edge.

**3.2.2 Chapelet de gouttes solidifiées**

Chapelet de perles de matière solidifiée adhérant à l'arête de coupe supérieure ou à l'arête de coupe inférieure.

**3.2.2 Schmelzperlenkette**

An der Schnittkante haftende erstarrte Werkstofftropfen in kettenförmiger Anordnung. Die Schmelzperlenkette kann an der Schnittoberkante oder der Schnittunterkante auftreten.

**Figure/Bild 3**

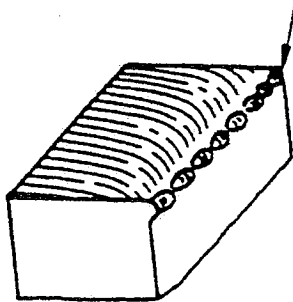
**String of solidified droplets adhering to the top cut edge**  
**Chapelet de gouttes solidifiées adhérant à l'arête de coupe supérieure**

**An der Schnittoberkante haftende Schmelzperlenkette**

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST EN 12584:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d751a99e-894f-4c46-ba79-697b75e647d8/sist-en-12584-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d751a99e-894f-4c46-ba79-697b75e647d8/sist-en-12584-1999>

**Figure/Bild 4**

**String of solidified droplets adhering to the bottom cut edge**  
**Chapelet de gouttes solidifiées adhérant à l'arête de coupe inférieure**

**An der Schnittunterkante haftende Schmelzperlenkette**

### 3.2.3 Kantenüberhang

Werkstoffüberhang an der Schnittoberkante.

### 3.2.3 Arête en saillie

Débordement de matière à l'arête supérieure.

### 3.2.3 Cut edge overhang

Top cut edge melted over.

iTeh STANDARD PREVIEW  
standards.iteh.ai)



**Figure/Bild 5**

**Cut edge overhang (top cut edge)**  
**Arête en saillie (à l'arête supérieure)**  
**Kantenüberhang (an der Schnittoberkante)**