

DIN EN ISO 5175-1

ICS 25.160.30

Ersatz für
DIN EN 730-1:2003-01

**Gasschweißgeräte –
Sicherheitseinrichtungen –
Teil 1: Mit integrierter Flammensperre (ISO 5175-1:2017);
Deutsche Fassung EN ISO 5175-1:2017**

Gas welding equipment –
Safety devices –
Part 1: Devices incorporating a flame (flashback) arrestor (ISO 5175-1:2017);
German version EN ISO 5175-1:2017

Matériel de soudage au gaz –
Dispositifs de sécurité –
Partie 1: Dispositifs avec arrêt de flamme (ISO 5175-1:2017);
Version allemande EN ISO 5175-1:2017

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2018-03-01.

Für DIN EN 730-1 besteht eine Übergangsfrist bis 2018-09-01.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 5175-1:2017) 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 deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 092-00-07 AA „Ausrüstung zum Gasschweißen, Schneiden und verwandte Prozesse“ im DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS).

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

ISO 5175-2	siehe	DIN EN ISO 5175-2
ISO 9090	siehe	DIN ISO 9090
ISO 9539	siehe	DIN EN ISO 9539

Änderungen

Gegenüber DIN EN 730-1:2003-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderung der Normnummer;
- b) Aktualisierung der normativen Verweisungen;
- c) redaktionelle Überarbeitung.

Frühere Ausgaben

DIN 8521: 1962-10, 1981-12
DIN EN 730: 1995-08
DIN EN 730-1: 2003-01

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 5175-2, *Gasschweißgeräte — Sicherheitseinrichtungen — Teil 2: Ohne integrierte Flammensperre*

DIN EN ISO 9539, *Gasschweißgeräte — Werkstoffe für Geräte für Einrichtungen zum Gasschweißen, Schneiden und verwandte Prozesse*

DIN ISO 9090, *Gasdichtheit von Geräten für Gasschweißen und verwandte Verfahren*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Gasschweißgeräte —
Sicherheitseinrichtungen —
Teil 1: Mit integrierter Flammensperre
(ISO 5175-1:2017)

Gas welding equipment —
Safety devices —
Part 1: Devices incorporating a flame (flashback)
arrestor
(ISO 5175-1:2017)

Matériel de soudage au gaz —
Dispositifs de sécurité —
Partie 1: Dispositifs avec arrêt de flamme
(ISO 5175-1:2017)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. November 2017 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Ausführung und Werkstoffe	8
4.1 Anschlüsse	8
4.2 Werkstoffe	8
5 Anforderungen	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Gasdichtheit	10
5.3 Druckfestigkeit	10
5.4 Flammensperren	10
5.5 Flammensperren mit Gasrücktrittventil	10
5.6 Flammensperren mit temperaturgesteuerten Nachströmsperren	10
5.7 Flammensperren mit druckgesteuerten Nachströmsperren	10
5.8 Andere Sicherheitseinrichtungen mit Mehrfachfunktion	11
6 Durchführung der Typprüfungen	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Genauigkeit von Druck- und Durchflussmessungen	11
6.3 Prüfgase	11
6.4 Gasdichtheitsprüfung	11
6.5 Druckfestigkeitsprüfung	12
6.6 Prüfung von Gasrücktrittventilen	12
6.7 Prüfung von Flammensperren	12
6.8 Prüfung von temperaturgesteuerten Nachströmsperren	14
6.9 Prüfung von druckgesteuerten Nachströmsperren	15
6.10 Prüfung von Nachströmsperren auf innere Leckage	15
7 Weitere Prüfungen	15
8 Betriebsanleitung	15
9 Kennzeichnung	16
Anhang A (informativ) Gasdurchflussmessung	17
A.1 Allgemeines	17
A.2 Messverfahren	17
Anhang B (informativ) Bauartprüfung durch Dritte	19
B.1 Allgemeines	19
B.2 Prüfmuster und Dokumentation	19
Anhang C (informativ) Produktionsprüfungen	20
C.1 Allgemeines	20
C.2 Produktions-Flammenrückschlagprüfung	20

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 5175-1:2017) 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.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2018 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN 730-1:2002.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 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 5175-1:2017 wurde von CEN als EN ISO 5175-1:2017 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.

Eine Erläuterung zum freiwilligen Charakter von Normen, der Bedeutung ISO spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen, sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT) berücksichtigt, enthält der folgende Link www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 *Welding and allied processes*, Unterkomitee SC 8, *Equipment for gas welding, cutting and allied processes* erarbeitet.

Diese erste Ausgabe ISO 5175-1, zusammen mit ISO 5175-2, ersetzt ISO 5175:1987, die technisch überarbeitet wurde. Sie enthält auch die Änderung ISO 5175:1987/Amd 1:2015.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 5175 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Anfragen zu offiziellen Auslegungen der Inhalte dieses Dokuments sollten über das jeweilige nationale Normungsinstitut an das Sekretariat des ISO/TC 44/SC 8 gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org zu finden.