
Zahteve za kakovost pri talilnem varjenju kovinskih materialov – 5. del: Referenčni dokumenti ISO 3834-2, ISO 3834-3 in ISO 3834-4 (ISO 3834-5:2005)

Quality requirements for fusion welding of metallic materials - Part 5: Documents with which it is necessary to conform to claim conformity to the quality requirements of ISO 3834-2, ISO 3834-3 or ISO 3834-4 (ISO 3834-5:2005)

Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen - Teil 5: Dokumente, deren Anforderungen erfüllt werden müssen, um die Übereinstimmung mit den Anforderungen nach ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 nachzuweisen (ISO 3834-5:2005)

[SIST EN ISO 3834-5:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81701518-7313-43e4-a3e3-3834-5:2005)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81701518-7313-43e4-a3e3-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81701518-7313-43e4-a3e3-3834-5:2005)

Exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux métalliques - Partie 5: Documents auxquels il est nécessaire de se conformer pour déclarer la conformité aux exigences de qualité de l'ISO 3834-2, l'ISO 3834-3 ou l'ISO 3834-4 (ISO 3834-5:2005)

Ta slovenski standard je istoveten z: EN ISO 3834-5:2005

ICS:

25.160.10 Varilni postopki in varjenje Welding processes

SIST EN ISO 3834-5:2006

en

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN ISO 3834-5:2006](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81701518-7313-43e4-a3e3-7afb0b91aedd/sist-en-iso-3834-5-2006>

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN ISO 3834-5

Dezember 2005

ICS 25.160.01

Deutsche Fassung

**Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von
metallischen Werkstoffen - Teil 5: Dokumente, deren
Anforderungen erfüllt werden müssen, um die Übereinstimmung
mit den Anforderungen nach ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO
3834-4 nachzuweisen (ISO 3834-5:2005)**

Quality requirements for fusion welding of metallic materials
- Part 5: Documents with which it is necessary to conform
to claim conformity to the quality requirements of ISO 3834-
2, ISO 3834-3 or ISO 3834-4 (ISO 3834-5:2005)

Exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux
métalliques - Partie 5: Documents auxquels il est
nécessaire de se conformer pour déclarer la conformité aux
exigences de qualité de l'ISO 3834-2, l'ISO 3834-3 ou l'ISO
3834-4 (ISO 3834-5:2005)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 28. Oktober 2005 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 Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

SIST EN ISO 3834-5:2006

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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

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



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Dokumente, deren Anforderungen erfüllt werden müssen, um die Übereinstimmung mit den Anforderungen nach ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 nachzuweisen	4
Anhang A (informativ) Leitfaden zum Qualifizierungs-/Ausbildungsschema für das Schweißaufsichts- und Schweißgüteprüfpersonal	10
Literaturhinweise	11

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST EN ISO 3834-5:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81701518-7313-43e4-a3e3-7afb0b91aedd/sist-en-iso-3834-5-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81701518-7313-43e4-a3e3-7afb0b91aedd/sist-en-iso-3834-5-2006>

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 3834-5:2005) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2006 zurückgezogen werden.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 3834-5:2005 wurde vom CEN als EN ISO 3834-5:2005 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

ISO 3834 *Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen* besteht aus:

- Teil 1: Kriterien für die Auswahl der geeigneten Stufe der Qualitätsanforderungen
- Teil 2: Umfassende Qualitätsanforderungen
- Teil 3: Standard-Qualitätsanforderungen
- Teil 4: Elementare Qualitätsanforderungen
- Teil 5: Dokumente, deren Anforderungen erfüllt werden müssen, um die Übereinstimmung mit den Anforderungen nach ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 nachzuweisen

ANMERKUNG Ein Technischer Bericht ISO/TR 3834-6, *Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen — Teil 6: Leitfaden für die Einführung von ISO 3834*, wird vorbereitet.

Anfragen zur offiziellen Auslegung der Inhalte dieser Norm sollten über das jeweilige nationale Normungsinstitut an das Sekretariat des ISO/TC 44/SC 10 gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung kann über www.iso.org bezogen werden.

EN ISO 3834-5:2005 (D)

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 3834 legt die Dokumente fest, deren Anforderungen erfüllt werden müssen, um die Übereinstimmung mit den Anforderungen nach ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 nachzuweisen. Er kann nur in Verbindung mit ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 angewendet werden.

2 Dokumente, deren Anforderungen erfüllt werden müssen, um die Übereinstimmung mit den Anforderungen nach ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 nachzuweisen**2.1 Allgemeines**

Ein Hersteller, der die Übereinstimmung mit den Qualitätsanforderungen von ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 beansprucht, muss sich nach den ISO-Dokumenten in 2.2 richten, oder andere Dokumente heranziehen, die gleichwertige technische Bedingungen enthalten, wenn auf diese in der Produktnorm für die Bauteile, die vom Hersteller gefertigt werden, hingewiesen wird.

Es ist die Verantwortung des Herstellers, die gleichwertigen technischen Bedingungen nachzuweisen, wenn andere Dokumente als in 2.2 festgelegt angewendet werden. Bei Zertifikaten, die auf Grund einer Bewertung durch eine unabhängige Zertifizierungsstelle ausgestellt werden, oder bei Beweisen der Übereinstimmung mit einem Teil von ISO 3834 durch einen Hersteller, müssen die Dokumente, die vom Hersteller benutzt worden sind, eindeutig bestimmt werden.

2.2 ISO-Dokumente

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Die folgenden ISO-Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich, wie in 2.1 festgelegt. Es gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

SIST EN ISO 3834-5:2006

ISO 9606-1, *Prüfung von Schweißern — Schmelzschweißen — Teil 1: Stähle*

ISO 9606-2, *Prüfung von Schweißern — Schmelzschweißen — Teil 2: Aluminium und Aluminiumlegierungen*

ISO 9606-3, *Prüfung von Schweißern — Schmelzschweißen — Teil 3: Kupfer und Kupferlegierungen*

ISO 9606-4, *Prüfung von Schweißern — Schmelzschweißen — Teil 4: Nickel und Nickellegierungen*

ISO 9606-5, *Prüfung von Schweißern — Schmelzschweißen — Teil 5: Titan und Titanlegierungen, Zirkonium und Zirkoniumlegierungen*

ISO 9712, *Zerstörungsfreie Prüfung — Qualifizierung und Zertifizierung von Personal*

ISO 13916, *Schweißen — Anleitung zur Messung der Vorwärm-, Zwischenlagen- und Haltetemperatur*

ISO 14555, *Schweißen — Lichtbogenbolzenschweißen von metallischen Werkstoffe*

ISO 14731, *Schweißaufsicht — Aufgaben und Verantwortung*

ISO 14732, *Schweißpersonal — Prüfung von Bedienern von Schweißeinrichtungen zum Schmelzschweißen und von Einrichtern für das Widerstandsschweißen für vollmechanisches und automatisches Schweißen von metallischen Werkstoffen*

ISO 15607, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Allgemeine Regeln*

ISO 15609-1, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißanweisung — Teil 1: Lichtbogenschweißen*

- ISO 15609-2, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißanweisung — Teil 2: Gasschweißen* —
- ISO 15609-3, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißanweisung — Teil 3: Elektronenstrahlschweißen* —
- ISO 15609-4, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißanweisung — Teil 4: Laserstrahlschweißen* —
- ISO 15610, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Qualifizierung aufgrund des Einsatzes von geprüften Schweißzusätzen* —
- ISO 15611, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Qualifizierung durch vorliegende schweißtechnische Erfahrung* —
- ISO 15612, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Qualifizierung durch Einsatz eines Standardschweißverfahrens* —
- ISO 15613, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Qualifizierung durch eine Schweißverfahrensprüfung vor Fertigungsbeginn* —
- ISO 15614-1, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 1: Lichtbogen- und Gasschweißen von Stahl und Lichtbogenschweißen von Nickel und Nickellegierungen* —
- ISO 15614-2, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 2: Lichtbogenschweißen von Aluminium und seinen Legierungen* —
- ISO 15614-3, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 3: Schmelzschweißen und Pressschweißen von unlegierten und niedrig legierten Gusseisen* —
- ISO 15614-4, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 4: Lichtbogenschweißen von Titanium, Zirkonium und ihren Legierungen* —
- ISO 15614-5, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 5: Lichtbogenschweißen von Titanium, Zirkonium und ihren Legierungen* —
- ISO 15614-6, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 6: Kupfer und Kupferlegierungen* —
- ISO 15614-7, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 7: Auftragschweißen* —
- ISO 15614-8, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 8: Einschweißen von Rohren in Rohrböden* —
- ISO 15614-10, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 10: Unterwassertrockenschweißen unter Überdruck* —
- ISO 15614-11, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 11: Elektronen- und Laserstrahlschweißen* —
- ISO 15618-1, *Prüfung von Schweißern für Unterwasserschweißen — Teil 1: Unterwasserschweißer für Nassschweißen unter Überdruck* —
- ISO 15618-2, *Prüfung von Schweißern für Unterwasserschweißen — Teil 2: Unterwasserschweißer und Bediener von Schweißanlagen für Trockenschweißen unter Überdruck* —

EN ISO 3834-5:2005 (D)

ISO 17635, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Allgemeine Regeln für Schmelzschweißungen an metallischen Werkstoffen*

ISO 17636, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Durchstrahlungsprüfung von Schmelzschweißverbindungen*

ISO 17637, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen*

ISO 17638, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Magnetpulverprüfung*

ISO 17639, *Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen — Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten*

ISO 17640, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Ultraschallprüfung von Schweißverbindungen*

ISO 17662, *Schweißen — Kalibrierung, Verifizierung und Validierung von Einrichtungen einschließlich ergänzender Tätigkeiten, die beim Schweißen verwendet werden*

ISO/TR 17663, *Schweißen — Richtlinien für Qualitätsanforderungen zur Wärmebehandlung beim Schweißen und bei verwandten Prozessen*

ISO/TR 17671-2, *Schweißen — Empfehlungen zum Schweißen metallischer Werkstoffe — Teil 2: Lichtbogenschweißen von ferritischen Stählen*

ISO/TR 17844, *Schweißen — Vergleich von normierten Verfahren zur Vermeidung von Kaltrissen*

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2.3 Anwendbarkeit

Es gibt zwei verschiedene Typen von ISO-Dokumente für die Qualitätsanforderungen von Schmelzschweißprozessen.

- Typ A: ISO-Dokumente für Schweißprozesse, für die die Qualitätsanforderungen in verschiedenen Dokumenten enthalten sind (siehe Tabellen 1 bis 9);
- Typ B: ISO-Dokumente für spezielle Schweißprozesse, für die die Qualitätsanforderungen in einem einzelnen Dokument enthalten sind (siehe Tabelle 10).

ANMERKUNG 1 Die Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen können — soweit geeignet — auch für das Reibschweißen angewendet werden (siehe ISO 15620 [1]).

ANMERKUNG 2 Für Informationen über Schweißaufsichts- und Schweißgüteprüfpersonal siehe Anhang A.

Tabelle 1 — Schweißer und Bediener

Schweißprozess	ISO-Dokument	ISO 3834-2:2005 Unterabschnitt	ISO 3834-3:2005 Unterabschnitt	ISO 3834-4:2005 Unterabschnitt
Lichtbogenschweißen	ISO 9606-1, ISO 9606-2, ISO 9606-3, ISO 9606-4, ISO 9606-5, ISO 14732, ISO 15618-1, ISO 15618-2	7.2	7.2	7.2
Elektronenstrahl- schweißen	ISO 14732			
Laserstrahlschweißen	ISO 14732			
Gasschweißen	ISO 9606-1			

Tabelle 2 — Schweißaufsichtspersonal

Schweißprozess	ISO-Dokument	ISO 3834-2:2005 Unterabschnitt	ISO 3834-3:2005 Unterabschnitt	ISO 3834-4:2005 Unterabschnitt
Lichtbogenschweißen	ISO 14731	7.3	7.3	Keiner
Elektronenstrahlschweißen				
Laserstrahlschweißen				
Gasschweißen				

SIST EN ISO 3834-5:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81701518-7313-43e4-a3e3-7afb0b91aedd/sist-en-iso-3834-5-2006>

Tabelle 3 — Personal für die zerstörungsfreie Prüfung

Schweißprozess	ISO-Dokument	ISO 3834-2:2005 Unterabschnitt	ISO 3834-3:2005 Unterabschnitt	ISO 3834-4:2005 Unterabschnitt
Lichtbogenschweißen	ISO 9712	8.2	8.2	8.2
Elektronenstrahlschweißen				
Laserstrahlschweißen				
Gasschweißen				

Tabelle 4 — Schweißanweisungen

Schweißprozess	ISO-Dokument	ISO 3834-2:2005 Unterabschnitt	ISO 3834-3:2005 Unterabschnitt	ISO 3834-4:2005 Unterabschnitt
Lichtbogenschweißen	ISO 15609-1	10.2	10.2	Keiner
Elektronenstrahlschweißen	ISO 15609-3			
Laserstrahlschweißen	ISO 15609-4			
Gasschweißen	ISO 15609-2			