

Kvalitetskrav för smältsvetsning av metalliska material –

Del 2: Omfattande kvalitetskrav (ISO 3834-2:2005)

Quality requirements for fusion welding of metallic materials –

Part 2: Comprehensive quality requirements
(ISO 3834-2:2005)

ICS 25.160.01

Språk: svenska

Publicerad: april 2006

Europastandarden EN ISO 3834-2:2005 gäller som svensk standard. Europastandarden fastställdes 2005-12-22 som SS-EN ISO 3834-2:2005 och har utgivits i engelsk språkversion. Detta dokument återger EN ISO 3834-2:2005 i svensk språkversion. De båda språkversionerna gäller parallellt.

Denna standard ersätter SS-EN 729-2, utgåva 1.

The European Standard EN ISO 3834-2:2005 has the status of a Swedish Standard. The European Standard was 2005-12-22 approved and published as SS-EN ISO 3834-2:2005 in English. This document contains a Swedish language version of EN ISO 3834-2:2005. The two versions are valid in parallel.

This standard supersedes the Swedish Standard SS-EN 729-2, edition 1.

Upplysningar om **sakinnehållet** i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08 - 555 520 00.

Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar **allmänna upplysningar** om svensk och utländsk standard.

Postadress: SIS Förlag AB, 118 80 STOCKHOLM
Telefon: 08 - 555 523 10. *Telefax:* 08 - 555 523 11
E-post: sis.sales@sis.se. *Internet:* www.sis.se

Svensk version

**Kvalitetskrav för smältsvetsning av metalliska material –
Del 2: Omfattande kvalitetskrav (ISO 3834-2:2005)**

Exigences de qualité en soudage
par fusion des matériaux
métalliques – Partie 2: Exigences
de qualité complète
(ISO 3834-2:2005)

Quality requirements for fusion
welding of metallic materials –
Part 2: Comprehensive quality
requirements (ISO 3834-2:2005)

Qualitätsanforderungen für das
Schmelzschweißen von
metallischen Werkstoffen –
Teil 2: Umfassende Qualitäts-
anforderungen (ISO 3834-2:2005)

Denna standard är den officiella svenska versionen av EN ISO 3834-2:2005.
För översättningen svarar SIS.

Denna Europastandard antogs av CEN den 28 oktober 2005.

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, Cypern,
Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien,
Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal,
Schweiz, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien,
Tyskland, Ungern och Österrike.

CEN

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

Management Centre: rue de Stassart 36, B-1050 BRUSSELS

Innehåll

	Sida
Förord	iii
1 Omfattning	1
2 Normativa hänvisningar	1
3 Termer och definitioner	1
4 Användning av denna del av ISO 3834	1
5 Genomgång av krav och teknisk genomgång	1
6 Underleveranser	3
7 Personal för svetsning	3
8 Personal för kontroll och provning	3
9 Utrustning	4
10 Svetsning och besläktade aktiviteter	5
11 Tillsatsmaterial för svetsning	6
12 Förvaring av grundmaterial	7
13 Värmebehandling efter svetsning	7
14 Kontroll och provning	7
15 Avvikelser och korrigerande åtgärder	8
16 Kalibrering och validering av utrustning för mätning, kontroll och provning	8
17 Identifiering och spårbarhet	9
18 Kvalitetsdokument	9

Förord

Denna standard (EN ISO 3834-2:2005) har utarbetats av den tekniska kommittén ISO/TC 44 "Welding and allied processes" i samarbete med den tekniska kommittén CEN/TC 121 "Welding" med sekretariat vid DIN.

Denna Europastandard skall ges status av nationell standard, antingen genom publicering av identisk text eller genom ikraftsättning senast juni 2006, och motstridande nationella standarder skall upphävas senast juni 2006.

Detta dokument ersätter EN 729-2:1994

Enligt CEN/CENELEC interna bestämmelser skall följande länder fastställa denna Europastandard: Belgien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Schweiz, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Tyskland, Ungern och Österrike.

Ikraftsättningsnotering

Texten i den internationella standarden ISO 3834-2:2005 har godkänts av CEN som Europastandard utan någon ändring.

ISO 3834 består av följande delar med den allmänna titeln *Kvalitetskrav för smältsvetsning av metalliska material*:

- *Del 1: Kriterier för val av tillämplig nivå för kvalitetskrav*
- *Del 2: Omfattande kvalitetskrav*
- *Del 3: Normala kvalitetskrav*
- *Del 4: Enkla kvalitetskrav*
- *Del 5: Referenser med vilka överensstämmelse är nödvändig för att hävda överensstämmelse med kvalitetskraven i ISO 3834-2, ISO 3834-3 eller ISO 3834-4*

ANM. En teknisk rapport ISO/TR 3834-6, *Kvalitetskrav för smältsvetsning av metalliska material – Del 6: Rekommendationer för implementering av ISO 3834* är under arbete.

Önskemål om en officiell tolkning av någon aspekt av denna del av ISO 3834 bör riktas till sekretariatet för ISO/TC 44/SC 10 via Er nationella standardiseringsorganisation, över vilka en fullständig lista kan ses på <http://www.iso.org>.

Kvalitetskrav för smältsvetsning av metalliska material – Del 2: Omfattande kvalitetskrav

1 Omfattning

Denna del av ISO 3834 anger omfattande kvalitetskrav för smältsvetsning av metalliska material både i verkstäder och på montageplatser.

2 Normativa hänvisningar

Detta dokument hänvisar till följande dokument som är absolut nödvändig när detta dokument skall tillämpas. För daterade hänvisningar gäller endast den utgåva som anges. För odaterade hänvisningar gäller senaste utgåvan av dokumentet (inklusive alla tillägg).

ISO 3834-1, *Quality requirements for fusion welding of metallic materials – Part 1: Criteria for the selection of the appropriate level of quality requirements*

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*

3 Termer och definitioner

För denna standard gäller de termer och definitioner som anges i ISO 3834-1.

4 Användning av denna del av ISO 3834

För allmänna upplysningar om användningen av denna del av ISO 3834, skall ISO 3834-1 användas.

För att uppfylla kvalitetskraven i denna del av ISO 3834, skall överensstämmelse med tillämpliga dokument som anges i ISO 3834-5 bekräftas.

I vissa fall, t ex då tillverkningen är mer anpassad för ISO 3834-3 eller ISO 3834-4, eller när särskilda aktiviteter så som värmebehandling inte tillämpas, kan de krav som anges i denna del av ISO 3834 var för sig läggas till eller tas bort.

I övrigt skall de krav som anges i denna del av ISO 3834 tillämpas i sin helhet.

5 Genomgång av krav och teknisk genomgång

5.1 Allmänt

Tillverkaren skall gå igenom kraven enligt kontraktet och andra eventuella krav, tillsammans med de tekniska data som tillhandahålls av beställaren eller egna uppgifter då tillverkaren själv konstruerar produkten. Tillverkaren skall säkerställa att all nödvändig information som behövs för att genomföra tillverkningen finns tillgänglig innan arbetet påbörjas. Tillverkaren skall styrka sin förmåga att uppfylla alla krav och säkerställa en tillräcklig planering av alla kvalitetsrelaterade aktiviteter.

EN ISO 3834-2:2005

Genomgången av kraven genomförs av tillverkaren för att verifiera att det ligger inom hans möjligheter att fullfölja arbetsuppgifterna, att tillräckliga resurser finns för att hålla leveranstiderna och att dokumentationen är klar och entydig. Tillverkaren skall säkerställa att alla skillnader mellan kontraktet och tidigare anbud identifieras samt att beställaren underrättas om varje teknisk, kostnads- eller programförändring som kan bli ett resultat av genomgången.

Punkterna i avsnitt 5.2 beaktas regelmässigt vid eller före genomgången av kraven. Punkterna i avsnitt 5.3 utgör vanligen en del av den tekniska genomgången och beaktas under det inledande planeringsstadiet.

Då ett kontrakt inte finns, t ex vid tillverkning mot lager, skall tillverkaren beakta fordringarna i avsnitt 5.2 vid genomförandet av den tekniska genomgången (se avsnitt 5.3).

5.2 Genomgång av krav

Punkter som skall beaktas skall omfatta följande:

- a) produktstandarden, som skall användas, tillsammans med alla kompletterande krav;
- b) krav i lagar och föreskrifter;
- c) alla ytterligare krav fastställda av tillverkaren;
- d) tillverkarens förmåga att uppfylla fastställda krav.

5.3 Teknisk genomgång

Tekniska krav som skall beaktas skall omfatta följande:

- a) specifikation för grundmaterial och egenskaper för svetsförband;
- b) kvalitets- och acceptanskrav för svetsar;
- c) läge, åtkomlighet och svetsföljd för alla svetsar, inklusive åtkomlighet för kontroll och för oförstörande provning;
- d) beskrivningar av svetsprocedurer, oförstörande provningsförfaranden och värmebehandlings procedurer;
- e) metod för kvalificering av svetsprocedurer;
- f) kvalificering av personal;
- g) val, identifiering och/eller spårbarhet (t ex av material, svetsar);
- h) kvalitetsstyrande aktiviteter, inklusive eventuell medverkan av ett oberoende kontrollorgan;
- i) kontroll och provning;
- j) underleveranser;
- k) värmebehandling efter svetsning;
- l) andra krav med hänsyn till svetsning, t ex provning per parti av tillsatsmaterial, ferrithalt i svetsgods, åldring, vätehalt, permanent rotstöd, tillämpning av blåstring, ytfinhet, svetsens form;
- m) användning av speciella metoder, (t ex för att uppnå full genomsvetsning utan rotstöd då man svetsar endast från en sida);
- n) mått och detaljer för fogberedning och färdigt svetsförband;