



**Introduzione alla norma
ISO 15614-1: 2017**

Schio, 5 dicembre 2017

ISO 15614-1 uscita giugno 2017

EN ISO 15614-1 uscita a giugno 2017

UNI EN ISO 15614-1 uscita il 27 luglio 2017

La norma sostituisce la UNI EN ISO 15614-1: 2012

TITOLO NORMA

Specifiche e qualificazione delle procedure di saldatura per materiali metallici-
Prove di qualificazione della procedura di saldatura.

Parte 1: Saldatura ad arco e a gas degli acciai e saldatura ad arco del nichel e sue leghe.

Serie della ISO 15614

UNI EN ISO 15614	Parte 1: Saldatura ad arco e a gas degli acciai e saldatura ad arco del nichel e leghe di nichel.
	Parte 2: Saldatura ad arco dell'alluminio e delle sue leghe
	Parte 3: Saldatura per fusione delle ghise non legate e debolmente legate
	Parte 4: Saldatura di finitura di getti di alluminio
	Parte 5: Saldatura ad arco di titanio, zirconio e loro leghe
	Parte 6: Saldatura ad arco e a gas del rame e di sue leghe
	Parte 7: Riporto mediante saldatura
	Parte 8: Saldatura di tubi a piastra tubiera.
	Parte 10: Saldatura iperbarica in ambiente asciutto
	Parte 12: Saldatura a resistenza a punti, a rulli e a rilievi
	Parte 13: Saldatura a resistenza testa a testa e a scintillio

Campi di applicazione

- **ISO 3834**
- **EN 1090**
- **Direttiva recipienti a pressione (PED) 2014/68/UE**
- **ISO 9001 (qualifica processo speciale)**

Campi di applicazione

UNI EN ISO 3834-1

Requisiti di qualità per la saldatura per fusione dei materiali metallici

La norma UNI EN ISO 3834 **guida il costruttore nella gestione del proprio processo di fabbricazione mediante saldatura**, analizzando i requisiti di qualità della saldatura a fusione su materiali metallici indipendentemente dal tipo di prodotto saldato.

No.	Element	ISO 3834-2	ISO 3834-3	ISO 3834-4
12	Qualification of the welding procedures	required		no specific requirement

Campi di applicazione

UNI EN ISO 3834-5

Requisiti di qualità per la saldatura per fusione dei materiali metallici

Table 5 — Qualification of the welding procedures

Welding process	ISO documents	ISO 3834-2:2005 subclause	ISO 3834-3:2005 subclause	ISO 3834-4:2005 subclause
Arc welding	ISO 15607, ISO 15610, ISO 15611, ISO 15612, ISO 15613, ISO 15614-1, ISO 15614-2, ISO 15614-3, ISO 15614-4, ISO 15614-5, ISO 15614-6, ISO 15614-7, ISO 15614-8, ISO 15614-10	10.3	10.3	none
Electron beam welding	ISO 15607, ISO 15611, ISO 15612, ISO 15613, ISO 15614-11			
Laser beam welding	ISO 15607, ISO 15611, ISO 15612, ISO 15613, ISO 15614-11			
Gas welding	ISO 15607, ISO 15610, ISO 15611, ISO 15612, ISO 15613, ISO 15614-1			

Campi di applicazione

UNI EN 1090-2

Esecuzione di strutture di acciaio e di alluminio
 Parte 2: Requisiti tecnici per strutture di acciaio

La norma **EN 1090** descrive i requisiti e le modalità per l'apposizione della Marcatura CE, secondo il Regolamento UE 305/2011.

prospetto 12

Metodi di qualificazione delle procedure di saldatura per i processi di 111, 114, 12, 13 e 14

Metodo di qualificazione		EXC 2	EXC 3	EXC 4
Prova del processo di saldatura	EN ISO 15614-1	X	X	X
Prove di saldatura pre-produzione	EN ISO 15613	X	X	X
Procedure di saldatura unificate	EN ISO 15612	X ^{a)}	-	-
Esperienza di saldatura acquisita	EN ISO 15611	X ^{b)}	-	-
Prove sui materiali d'apporto	EN ISO 15610			
X = Ammesso - = Non ammesso				
a) Solo per materiali ≤ S 355 e solo per saldature manuali o parzialmente meccanizzate. b) Solo per materiali ≤ S 275 e solo per saldature manuali o parzialmente meccanizzate.				

Processo di saldatura

UNI EN 13445-4

Recipienti a pressione non esposti a fiamma

Parte 4: Costruzione

Norma Armonizzata PED Direttiva 2014/68/UE Direttiva Recipienti a pressione

La norma specifica i requisiti per la costruzione dei recipienti a pressione non esposti a fiamma e relative parti, in acciaio, inclusi i raccordi con parti non soggette a pressione.

For the pressure retaining welds of a pressure vessel this shall be achieved by performing welding procedure approval tests in accordance with EN ISO 15614-1:2004 or by preproduction tests in accordance with EN ISO 15613:2004.

Campi di applicazione

Allegato ZA ISO 15614-1: 2017

per armonizzazione Direttiva 2014/68/UE PED

Annex ZA (informative)

Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 2014/68/EU (PED)

This European Standard has been prepared under a Commission's standardization request M/071 "Mandate to CEN for standardization in the field of pressure equipment" to provide one voluntary means of conforming to essential requirements of Directive 2014/68/EU (PED) on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipment.

Once this standard is cited in the Official Journal of the European Union under that Directive, compliance with the normative clauses of this standard given in Table ZA.1 confers, within the limits of the scope of this standard, a presumption of conformity with the corresponding essential requirements of that Directive, and associated EFTA regulations.

Table ZA.1 — Correspondence between this European Standard and Directive 2014/68/EU (PED)

Essential Requirements of Directive 2014/68/EU (PED)	Clauses of this European Standard	Remarks/Notes
Annex I, 3.1.2	All clauses limited to level 2	Permanent joining

NOVITÀ

Il 28 settembre è uscita la nuova

UNI EN ISO 9606-1: 2017

Prove di qualificazione dei saldatori – Saldatura per fusione –
Parte 1: Acciai

**NORMA
EUROPEA**

**Prove di qualificazione dei saldatori - Saldatura per
fusione - Parte 1: Acciai**

**UNI EN ISO
9606-1**

SETTEMBRE 2017

Novità

Allegato ZA ISO 9606-1: 2017 per armonizzazione Direttiva 2014/68/UE PED

Annex ZA (informative)

Relationship between this European Standard and the essential requirements of EU Directive 2014/68/EU [2014 OJ L 189] (PED) aimed to be covered

Table ZA.1 — Correspondence between this European Standard and Directive 2014/68/EU (PED) [2014 OJ L 189]

Essential Requirements of Directive 2014/68/EU (PED)	Clause(s)/sub-clause(s) of this EN	Remarks/Notes
Annex I, 3.1.2	Clauses 5, 6.2 to 6.6, 7, 8, 10, 11	Qualification testing
	Clauses 6.1, 9.1, 9.3 a), 9.3 b)	For pressure equipment in categories II, III and IV the examiner/examining body (according to 3.3 and 3.4) is a competent third party – a notified body or a recognized third party organization.
	Clause 9.3 c)	Not permitted for categories II, III and IV products.

La rivalidazione semestrale non è applicabile per la Direttiva PED

Chi è I-WELD

International Weld è un ente di certificazione, che si occupa di fornire servizi di certificazione, ispezioni e collaudi.

Certificazione

Ispezioni e Collaudi



Documentazione di certificazione I-weld. Titolo: VERIFICA PERIODICA DI UN REATTORE A PRESSIONE. Il documento include dati dell'ente, del cliente, dell'ispettore, e una tabella di controllo con campi per: Data di scadenza, Data di esecuzione, Risultato, e Note. In basso a sinistra è presente il logo I-weld e in basso a destra il logo ENR 110.



Certificazione

Certificazione Procedimenti di saldatura e brasatura

In conformità alle principali norme e codici nazionali ed internazionali:

- **ISO 15614** (Norma internazionale standard in saldatura)
- **EN 13134** (Norma europea standard in brasatura)
- **Asme Sez. IX** (Codice americano recipienti in pressione)
- **AWS D1.1** (codice americano strutture di carpenteria)



WELDING PROCEDURE QUALIFICATION RECORD (WPQR)
 According to part 5.1.2 annex I indicative PICTURES
CERTIFICATO DI QUALIFICA PROCEDURA DI SALDATURA
 in accordance with EN ISO 15614-1

ACCREDIA
 ACCREDITED ORGANIZATION

International WELD S.r.l.
 Certifying Body
 101 - 35, 101444 988615
 www.internationalweld.it

CERTIFICATE No. / Codice IW0300-WP-501 **Rev.** 0 **Page** 1 of 3

Manufacturer / Address
 Applicant / Cliente
WPS Reference No. 15-13 **Rev.** 3
WPS of reference EN 15614-1:2012
Code / Testing standard
 Code of reference EN 15614-1:2012
Examining body name and address I WELD S.R.L. VIA DE'FOGLI, 343 int. 2 - 36038 CALDOGNO (VI) (ITALY)
Date of welding 03.08.2013
 Date of examination and release

RANGE OF QUALIFICATION	
Welding process / Processo di saldatura	
Welding process / Processo di saldatura	121 FULLY MECHANIZED
Joint Type / Tipo giunto	I - P BW - TW
Group(s) Parent Material (EN ISO 15614-1) / Gruppo di materiali base	1 st (MSR, SS, MS (2-1))
Single Pass / Multi Pass / Numero passaggi / Numero	MULTIPLE
Parent Metal Thickness (mm) / Spessore materiale base	15 - 40
Weld Metal Thickness (mm) / Spessore del metallo depositato	15 - 40
Throat Thickness (mm) / Altezza di gola	None Restrictions
Outside Diameter (mm) / Diametro esterno	> 130
Filler Metal Type / Materiale elettrodo	ISO 16171-A 53 S
Shielding Gas / Gas di protezione	N.A.
Pipe / Flange	ISO 14174-B A XB1 B7 AC H5
Welding Size / Dimensione di giunzione	N.A.
Type of Welding Current / Tipo di corrente	DCEP
Mode of Metal Transfer / Modo di trasferimento metallo	N.A.
Heat Input / Energia termica	± 25% for each pass
Welding Position / Posizione di saldatura	PA - PB
Preheat Temperature / Temperatura preriscaldamento	≥ 20 °C
Interpass Temperature / Temperatura interpasso	≤ 200 °C
Post-Heating / Riscaldamento post-saldatura	WITH and WITHOUT
Post Heat Treatment / Riscaldamento post-saldatura	N.A.
Other Information / Altre informazioni	* Covers used in the same subgroup and any other sub-group within the same group

The Certificate holder certifies that the certificate is correct and that the test areas were prepared, tested and tested in accordance with the requirements of the corresponding standard indicated above. It certifies that the same reference was used as the sample of the test area and prepared under the same conditions as the original test area.

EXAMINING BODY / Ente esaminatore	MANUFACTURER / Cliente	DATE OF ISSUE / Data emissione
		18.09.2013

Certificazione

Certificazione del Personale di saldatura e brasatura

In conformità alle principali norme e codici nazionali ed internazionali:

- **ISO 9606** (Parte 1, 2, 3, 4, 5)
- **ISO 14732** (Operatori di saldatura)
- **ISO 13585** (Brasatori)
- **Asme IX** (Codice americano recipienti in pressione)
- **AWS D1.1** (Codice americano strutture di carpenteria)



I weld WELDING PROCEDURE QUALIFICATION RECORD (WPQR)
 ACCREDIA

According to part 3.1.2 annex I reference 910286
 CERTIFICATO DI QUALIFICA
 PROCEDURA DI SALDATURA

Certification No. / Numero di Certificazione: **NW0306-WP-001** Rev. 0 Page: 1 of 3

Manufacturer / Address: **I WELD S.R.L. VIA D'ARFOLIO, 243 int. 2 - 36030 CALDOGNO (VI) ITALY**

WPS Reference No. / Numero di riferimento WPS: **15-13** Rev. **3**

Code / Testing standard / Codice Normativa di riferimento: **UNI EN 15814-1:2012**

Examining body name and address / Nome ed indirizzo dell'Ente Certificatore: **I WELD S.R.L. VIA D'ARFOLIO, 243 int. 2 - 36030 CALDOGNO (VI) ITALY**

Date of welding / Data di esecuzione della saldatura: **03/09/2013**

RANGE OF QUALIFICATION	
Scope of qualification / Campo di qualifica	
Welding process / Processo di saldatura	121 FULLY MECHANIZED
Joint Type / Tipo di giunzione	T - P BW - FW
Group / Parent Material (EN ISO 10088) / Gruppo di materiali	01 (ENR 55 108 (2) (T))
Single Pass / Multi Pass / Numero di passaggi / Numero di passaggi	MULTIPLE
Parent Metal Thickness (mm) / Spessore materiale	15 - 40
Weld Metal Thickness (mm) / Spessore del metallo di deposito	15 - 40
Throat Thickness (mm) / Altezza di gola	None Restriction
Outside Diameter (mm) / Diametro esterno	> 150
Filler Metal Type / Codice deposito	ISO 14174-A 53 B
Shielding Gas / Gas di protezione	N.A.
Post / Pre	ISO 14174-B A A01 67 AC H5
Backing Gas / Gas di protezione al retro	N.A.
Type of Welding Current / Tipo di corrente	DCEP
Welds of Metal Transfer / Tipo di trasferimento metallo	N.A.
Heat Input / Energia termica	± 25% for each pass
Welding Position / Posizione di saldatura	PA - PB
Preheat Temperature / Temperatura di preriscaldamento	≥ 20 °C
Interpass Temperature / Temperatura di interpasso	± 200 °C
Post - Heat / Heat treatment / Trattamento termico	WITH and WITHOUT
Post Heat Treatment / Trattamento termico dopo saldatura	N.A.

Other information / Altre informazioni: * 1 Quote used in the same sub-group welding (over) sub-group within the same group.

We Certify that the statement in this certificate is correct and that the test items were prepared, welded and tested in accordance with the requirements of the corresponding standard referenced herein. It certifies that the items reference concerned in this scope of qualification were prepared under a valid certification system.

EXAMINING BODY / Ente Certificatore	MANUFACTURER / Costruttore	DATE OF ISSUE / Data di emissione
		18.09.2013

Certificazione

Certificazione dei saldatori di materiale termoplastico

In conformità alle principali norme nazionali ed europee:

- **UNI 9737** (Saldatori: Norma italiana standard)
- **EN 13067** (Saldatori: Norma europea standard)



Certificazione personale addetto ai controlli non distruttivi

Magnetoscopia



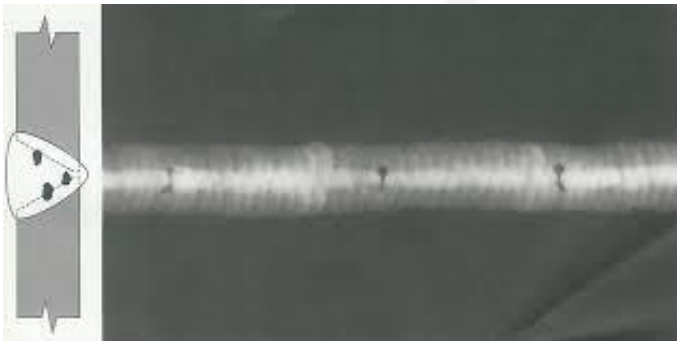
Ultrasuoni



Visivo



Radiografia



Liquidi penetranti

I-WELD è accreditato da **ACCREDIA** per la certificazione delle seguenti figure professionali:

Saldatori

Operatori di
saldatura

Personale addetto
ai Controlli non
distruttivi

Saldatori di
materiale
termoplastico

Brasatori

ISO 17024 - Valutazione della conformità – Requisiti generali per gli organismi che operano la certificazione delle persone.

Certificazione attrezzature a pressione Direttiva 2014/68/UE PED

International Weld è Organismo Notificato n. 2620 per l'attività di certificazione CE ai sensi della Direttiva PED 2014/68/UE Attrezzature a pressione.



Accreditamenti e Notifiche in Corso

**Notifica ai sensi del Regolamento 305/2011
EN 1090**

**Accreditamento ISO 17021
Per la certificazione delle aziende
ISO 9001**



**Introduzione alla norma
ISO 15614-1: 2017**

FINE