

Procedimenti di Saldatura

ISO 15614

L'Allegato B della UNI EN 1090-1 e § 7 della parte -2 o -3 della EN 1090 specificano come dimostrare la conformità del processo di saldatura, che è una delle lavorazioni che possono influenzare, modificare e/o determinare le caratteristiche prestazionali dei componenti strutturali da dichiarare. Tale conformità avviene tra le altre cose attraverso la Qualifica dei procedimenti di saldatura e dei saldatori.

La qualifica dei procedimenti di saldatura avviene in accordo alla norma ISO 15614-1. Il conseguimento della qualifica si ottiene analizzando un campione di prova saldato mediante l'utilizzo dei parametri riportati sulla WPS (Welding Procedure Specification), secondo i requisiti riportati nella norma stessa, controllando con prove sul materiale che le caratteristiche metallografiche, metallurgiche e fisico-meccaniche della saldatura siano comparabili ai materiali originali.

Una WPQR (Welding Procedure Qualification Record) è una qualifica di procedimento di saldatura che ha lo scopo di validare una o più WPS; si tratta di un documento di fondamentale importanza per l'azienda, obbligatorio secondo il D.M. 17/01/2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni", e la sua validità è illimitata nel tempo. La normativa impone inoltre agli operatori professionisti il possesso di una qualifica, comunemente definita "patentino".

La norma ISO 9606 specifica le capacità richieste a un addetto alla saldatura per fusione degli acciai e fornisce un insieme di regole tecniche per una prova di qualifica sistematica del saldatore, al fine di comprovare che il personale che si è sottoposto a tale qualifica sia in grado di portare a fusione due lembi e il materiale di apporto senza difetti operativi rilevanti. I processi di saldatura cui fa riferimento la norma sono quelli per fusione manuali e semiautomatici. La capacità del saldatore a seguire istruzioni verbali o scritte e la verifica della abilità come persona sono fattori importanti per assicurare la qualità del prodotto finito. La qualifica del saldatore è basata sulla individuazione delle variabili essenziali, che definiscono ciascuno un campo di validità e riguardano:

- Il processo di saldatura
- Tipo di prodotto
- Tipo di giunto di saldatura
- Gruppo del metallo d'apporto
- Tipo di metallo d'apporto
- Dimensioni (spessore e diametro)
- Posizione di saldatura
- Dettagli di saldatura

BRESCIA

Le Tre Torri - Via Flero, 46
25125 Brescia (BS)

TORINO

Corso Vinzaglio, 12
10121 Torino (TO)

MILANO

Via Vittor Pisani, 8
20124 Milano (MI)

CAMPIONE D'ITALIA

Via Belvedere, 14
22060 Campione d'Italia (CO)

SOFIA

Ul. Georgi Benkovski, 14
1000 Sofia Center

Tel. +39 030 447 51
info@q-aid.it
www.q-aid.it

La complessità normativa legata alla qualifica del saldatore presuppone un'analisi preliminare attenta e precisa delle attività che si intendono qualificare in termini di processo di saldatura, tipo di materiale, spessori e diametri, posizioni, ecc.

PERCHÉ CERTIFICARSI ISO 15614

I processi di saldatura sono processi critici nel settore delle Costruzioni; la forte importanza della componente umana e l'aspetto spesso cruciale che il manufatto saldato ricopre nella struttura hanno convinto il legislatore a richiedere alle Imprese una serie di certificazioni, per validare i processi e assicurare la qualità del prodotto saldato.

La norma europea armonizzata UNI EN 1090 richiede:

- La certificazione del saldatore secondo ISO 9606
- La certificazione del processo di saldatura secondo ISO 15614
- La nomina di un welding coordinator, in possesso della formazione necessaria secondo la ISO 14731
- La capacità di operare nei processi di saldatura secondo i requisiti di qualità riportati dalla norma ISO 3834

DESTINATARI

Tutte quelle imprese che lavorano sulla carpenteria metallica strutturale che prevede il processo di saldatura.

VANTAGGI

La qualifica del processo di saldatura nella sua interezza garantisce l'applicazione di un processo controllato e offre sicuri vantaggi sia ai committenti che usufruiscono del servizio di saldatura sia al costruttore che, con parametri e variabili definiti, riduce la possibilità di difetti.

ITER DI CERTIFICAZIONE

La qualifica dei procedimenti di saldatura, così come la qualifica del saldatore, è effettuata tramite la realizzazione di un saggio di geometria stabilita secondo normativa in presenza di un professionista qualificato da Q-AID. Il saggio può essere realizzato direttamente nell'azienda committente, sempre sotto la supervisione di nostro personale. Una volta completato, il saggio viene inviato al laboratorio per le prove: se tutte le prove hanno esito positivo, viene emesso il certificato di qualifica.

RIFERIMENTI NORMATIVI

- ISO 9606 - Prove di qualificazione dei saldatori- Saldatura per fusione - Parte 1: Acciai
- ISO 15614 - "Specificazione 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 leghe di nichel"

BRESCIA

Le Tre Torri - Via Flero, 46
25125 Brescia (BS)

TORINO

Corso Vinzaglio, 12
10121 Torino (TO)

MILANO

Via Vittor Pisani, 8
20124 Milano (MI)

CAMPIONE D'ITALIA

Via Belvedere, 14
22060 Campione d'Italia (CO)

SOFIA

Ul. Georgi Benkovski, 14
1000 Sofia Center

Tel. +39 030 447 51
info@q-aid.it
www.q-aid.it