Modulo F

conformità al tipo basata sulla verifica dei prodotti

DIR. PED 2014/68/UE

Rev.	Data	Emissione	Approvazione	Note/Motivo revisione
00	21/12/2016	RGQ	DIR	Prima emissione
01	18/04/2017	RGQ	DIR	Prima revisione per modifiche esame documentale ACCREDIA§ elim. 3.1 3.2, modif nuovi 3.2, 3.2.4, 3.3, 4.1, 4.3, 4.4, 5.2
02	6/09/2017	RGQ	DIR	Seconda revisione per modifiche ai riferimenti documentali
03	24/10/2017	RGQ	DIR	Terza revisione per modifiche ai riferimenti documentali (par. 2, 5.2,

E' VIETATA LA RIPRODUZIONE TOTALE O PARZIALE CON QUALSIASI MEZZO DI QUESTO DOCUMENTO SENZA L'AUTORIZZAZIONE DI Itec S.r.l.

1. SCOPO

Lo scopo di questo documento, che è parte integrante del Regolamento per l'attività di certificazione di Attrezzature a pressione (REG PRD PED), è quello di descrivere le procedure da seguire e la documentazione da approntare da parte dei fabbricanti di attrezzature a pressione che intendono usufruire dei servizi dell'Organismo Notificato ITEC per la certificazione dei loro prodotti secondo uno dei moduli per la valutazione della conformità previsti dall'Allegato III della Direttiva 2014/68/UE, conosciuta come Direttiva PED e nel seguito del presente documento indicata come "Direttiva PED o Direttiva".
Il Modulo F descrive la parte della procedura in cui il Fabbricante o il suo rappresentante autorizzato stabilito nell'Unione Europea si accerta e dichiara che le Attrezzature a pressione costruite sono conformi al Tipo oggetto del Certificato di Esame «UE» del Tipo e soddisfano i Requisiti Essenziali di Sicurezza (RES) della Direttiva PED che ad esse si applicano.

2. OGGETTO

Il presente documento si applica, in fase di produzione, alle Attrezzature ed insiemi a pressione ricadenti nella Categoria di rischio III e IV in combinazione con i Moduli B, come sotto riportato, e sottoposti ad una pressione massima ammissibile superiore a 0,5 bar in accordo al Modulo F dell'Allegato III della Direttiva PED:

- Categoria III: Modulo B (tipo di progetto) + F;
- Categoria IV: Modulo B (tipo di produzione) + F;

Questa procedura viene utilizzata, solo dopo la Valutazione di conformità:

- del Modulo B e conseguente emissione del Certificato di Esame «UE» del Tipo;

È comunque a discrezione del Fabbricante, scegliere i Moduli di valutazione della conformità di Categoria di Rischio superiore anche per Attrezzature a pressione appartenenti a Categorie di Rischio inferiore.
Per quanto riguarda le definizioni ed i termini utilizzati per le Attrezzature a pressione, si applicano quelle definite nell'articolo 2 della Direttiva PED.

3. PRESCRIZIONI PER IL FABBRICANTE

Fermo restando che tutte le disposizioni della Direttiva PED e dei suoi allegati sono importanti e cogenti, il fabbricante è responsabile dell'attuazione di tutte le azioni necessarie a garantire la conformità delle Attrezzature a pressione ai requisiti della Direttiva, in particolar modo agli aspetti connessi ai seguenti argomenti di primaria importanza ai fini della valutazione di conformità delle attrezzature a pressione:

- Analisi dei rischi (AR);
- Requisiti Essenziali di Sicurezza (RES);
- Certificati di conformità/origine dei materiali utilizzati (base e d'apporto);
- Rintracciabilità dei materiali utilizzati;
- Procedimenti di qualifica delle saldature (WPAR e WPS);
- Qualifiche del personale che esegue le saldature ed i Controlli non distruttivi (CND);
- Prova di pressione (Verifica Finale).

3.1. Prova di pressione (Verifica Finale)

La Prova di pressione (Verifica Finale) deve essere **idrostatica** e deve essere eseguita sul 100% delle attrezzature prodotte ricadenti in una delle Categorie di rischio III oppure IV .
Per i recipienti a pressione, la pressione di prova idrostatica deve essere pari al più elevato dei due valori specificati al punto 7.4 dell'Allegato I della Direttiva, e cioè:

- ⇨ la pressione corrispondente al carico massimo che può sopportare l'attrezzatura in esercizio, tenuto conto della pressione massima ammissibile e della temperatura massima ammissibile, moltiplicata per il coefficiente 1,25;
- ⇨ la pressione massima ammissibile, moltiplicata per il coefficiente 1,43.

La prova di pressione idraulica, nel caso in cui questa possa arrecare danno all'attrezzatura a pressione o all'insieme o non possa essere effettuata per altri motivi, può essere sostituita da altre prove di comprovata validità, che però devono essere precedute da prove non distruttive o da altri metodi di pari efficacia.
Un esempio di "prove di comprovata validità" è la prova di pressione con aria o gas inerte.
Tale procedura di prova alternativa deve in ogni caso essere preventivamente concordata ed approvata dall'Organismo Notificato ITEC.

3.2. Materiali da utilizzare per la costruzione di Attrezzature a pressione

Il Fabbricante di Attrezzature a pressione deve dimostrare tramite idonea Documentazione Tecnica e con i Certificati di conformità/origine dei materiali, che i materiali utilizzati nella costruzione dell'Attrezzatura a pressione rispondono ai requisiti della Direttiva PED (Allegato I, punto 4.2).
I materiali che soddisfano ai requisiti della Direttiva PED sono i seguenti:
materiali conformi a norme europee armonizzate;

- materiali che hanno formato oggetto di una Approvazione Europea di Materiale (EAM);
- materiali oggetto di una Valutazione Particolare di Materiale (PMA).

Pertanto i materiali da utilizzare:

- devono avere proprietà idonee per le condizioni di funzionamento e di prova, particolarmente per quanto si riferisce alle caratteristiche di duttilità e tenacità;
- devono essere resistenti agli attacchi chimici dei fluidi contenuti nelle Attrezzature a pressione;
- le loro proprietà fisico-chimiche devono mantenersi sensibilmente costanti per tutta la durata di funzionamento previsto per le Attrezzature a pressione;
- non devono essere soggetti ad invecchiamento significativo;
- devono essere adatti per i trattamenti termici previsti;
- non provocare effetti dannosi o non voluti se collegati ad altri materiali.

Deve essere sempre prevenuta la frattura di tipo fragile e, se si deve fare ricorso a materiali di tipo fragile per casi specifici, occorre adottare opportune precauzioni.
Gli acciai si considerano, a meno di casi particolari, dotati di sufficiente duttilità se l'allungamento dopo rottura, in una prova di trazione normalizzata, risulta 14% e se l'energia assorbita in una prova di resilienza normalizzata, su provetta ISO-V, è 27 J, alla temperatura di esercizio del materiale, comunque non superiore a 20°C.
Il Fabbricante dell'attrezzatura deve:

- garantire la corrispondenza delle caratteristiche dei materiali da impiegare nella costruzione dell'Attrezzature a pressione già approvati;
- individuare anche i processi cui devono essere sottoposti, nonché le condizioni previste durante la vita di funzionamento (stress corrosion, corrosioni chimiche, erosioni, gradienti termici, variazioni di pressione e temperatura, ecc.) per poterne valutare l'affidabilità nel proprio caso.

3.2.1. CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI MATERIALI

Le caratteristiche principali che caratterizzano le proprietà di un materiale sono:

- analisi chimica;
- carico unitario di scostamento dalla proporzionalità (0,2% o 0,1%) alla temperatura di esercizio;
- carico unitario di snervamento;
- carico unitario di rottura;
- carico unitario di scorrimento viscoso;
- resilienza;
- modulo di Young;
- coefficiente di dilatazione termica;
- deformabilità a caldo e a freddo;
- caratteristiche metallografiche (grandezza del grano, ecc.);
- resistenza alla corrosione;
- temprabilità;
- resistenza a fatica;
- resistenza all'invecchiamento;
- saldabilità.

3.2.2. Materiali oggetto di una norma europea armonizzata

Se il materiale è compreso in una norma europea armonizzata, il Fabbricante dell'Attrezzatura a pressione può rilevarne le caratteristiche dalle proprietà del materiale riportate nella norma stessa.
Tale materiale gode della presunzione di conformità ai requisiti della Direttiva PED.

3.2.3. Materiale oggetto di un'approvazione europea di materiale (EAM)

ITEC attualmente non è abilitato dal Ministero dello Sviluppo Economico e dall'Unione Europea per l'Approvazione Europea di Materiale (EAM).
Se il Fabbricante dell'Attrezzatura a pressione desidera usare ripetutamente un materiale che non figura in una norma europea armonizzata, può richiedere di attuare la procedura dell'Approvazione Europea di Materiale (EAM) ad un Organismo Notificato per tale approvazione.
In tal caso, l'Organismo Notificato incaricato esegue (o controlla che siano state eseguite) le prove e le verifiche necessarie perché possa certificare che il materiale soddisfa ai requisiti essenziali di sicurezza della Direttiva PED.
Per i materiali già giudicati idonei e sicuri da norme nazionali per attrezzature a pressione prima del recepimento della Direttiva PED, l'Organismo Notificato incaricato può tener conto dei dati contenuti in tali norme durante lo svolgimento della procedura di approvazione.
Effettuati con esito favorevole prove ed ispezioni, l'Organismo Notificato informa la Commissione Europea e gli Stati Membri, inviando ad essi tutte le informazioni ed i dati.
La Commissione e gli Stati Membri hanno tre mesi di tempo per fare commenti, tramite lo Standing Committee, che deve rispondere tempestivamente ai vari commenti.
Entro tre mesi l'Organismo Notificato emette l'Approvazione Europea di Materiale tenendo conto degli eventuali commenti dello Standing Committee.
Copia dell'Approvazione Europea è trasmessa agli Stati Membri, agli Organismi Notificati ed alla Commissione Europea che pubblica sulla Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee (GUCE) tale Approvazione Europea ed aggiorna la relativa Lista.

3.2.4. materiali oggetto di una valutazione particolare di materiale (PMA)

Il Fabbricante che desideri usare per la costruzione dell'Attrezzatura a pressione un materiale non incluso in una norma armonizzata e che non è inserito nella Lista delle Approvazioni Europee di Materiale e che non voglia fare richiesta per un'Approvazione Europea di Materiale (EAM), può effettuare, per la propria attrezzatura, una Valutazione Particolare per quel Materiale.
In questo caso il Fabbricante effettua una valutazione delle proprietà del materiale, sia per le condizioni di esercizio che per i processi di fabbricazione, per verificare che siano rispettati i requisiti della Direttiva PED. Eventualmente, può anche effettuare prove meccaniche (nel caso che le informazioni ottenute non fossero sufficienti).
Per le attrezzature a pressione delle Categorie III e IV, la Valutazione Particolare di Materiale (PMA) deve essere effettuata dal ITEC, incaricato di effettuare le attività previste dal Modulo.

3.2.5. Certificati Di Conformità/Origine Dei Materiali Utilizzati

Il Fabbricante dell'Attrezzatura a pressione, per tutti i materiali utilizzati deve farsi rilasciare dal produttore o dal rivenditore dei materiali (base e d'apporto) i relativi Certificati di conformità/origine, da cui si possa trovare conferma della rispondenza del materiale alla norma scelta.
Per le parti a pressione delle Categorie III e IV i Certificati di conformità/origine dei materiali utilizzati devono risultare conformi a quanto previsto dalla norma europea EN 10204 e successivamente verificati da ITEC.
Tali Certificati di conformità/origine dei materiali utilizzati, devono:

- essere leggibili;
- riportare un timbro di Copia Conforme all'originale;
- riportare un timbro e firma del Fabbricante.

I Certificati di conformità/origine dei materiali utilizzati, sono documenti importanti che fanno parte integrante del Fascicolo Tecnico (FT) che va presentato al ITEC, e se richiesto, all'autorità competente.

3.3. Modifiche all'Attrezzatura a pressione approvata

Il Fabbricante richiedente è tenuto ad informare ITEC (che detiene la documentazione tecnica relativa al Certificato di Esame «UE» del Tipo) di tutte le modifiche all'Attrezzatura a pressione approvata (progettuali, di costruzione o di impiego/esercizio), qualora tali modifiche possano influire sulla conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza (RES) o modalità di uso prescritte dell'Attrezzatura a pressione.
Tali modifiche (progettuali, di costruzione o di impiego/esercizio) devono essere oggetto di ulteriori verifiche ed esami appropriati da parte di ITEC con eventuale Revisione (se rilasciato da ITEC) o Rilascio nuovo Certificato UE del tipo (se rilasciata da altro No.Bo).

4. ATTIVITÀ DEL FABBRICANTE

La progettazione e la costruzione dell'Attrezzatura a pressione sono effettuate a cura del Fabbricante e comunque sotto la sua responsabilità. Il Fabbricante deve presentare la domanda di applicazione del Modulo F soltanto a ITEC.
Oltre a presentare la domanda al ITEC, il fabbricante deve:

- accertarsi e dichiarare che le Attrezzature a pressione sono conformi al Tipo oggetto del Certificato di Esame «UE» del Tipo;
- apporre, sotto la responsabilità del ITEC, la marcatura «CE» ed il numero di identificazione del ITEC (n° XXXX);

- redigere la Dichiarazione «UE» di Conformità;
- predisporre il Fascicolo Tecnico (FT) che riunisca in maniera ordinata tutta la Documentazione Tecnica relativa all'Attrezzatura a pressione costruita (come previsto al paragrafo 4.1 seguente);
- accertarsi, durante le fasi di costruzione, che l'attrezzatura sia conforme al Tipo approvato, verificando la rispondenza dell'attrezzatura a:
    - disegni di progettazione e di costruzione;
    - processi di costruzione;
    - materiali utilizzati (come da paragrafo 3.4 precedente): il Fabbricante deve poter identificare i materiali di parti a pressione (nonché materiali di apporto per saldature) cosicché, al termine della costruzione, si possa risalire alle rispettive origini;
    - procedimenti di qualifica delle saldature e dei processi di saldatura (WPAR e WPS), con utilizzazione di personale qualificato da un Organismo Notificato o da un organismo di Certificazione di Terza Parte;
    - certificati di qualifica del personale addetto alle giunzioni permanenti (saldature), emessi da Organismo Notificato oppure da Organismo di Certificazione di Terza Parte.
    - certificati di qualifica del personale addetto ai Controlli Non Distruttivi (CND) sulle giunzioni permanenti (saldature), emessi da Organismo Notificato oppure da Organismo di Certificazione di Terza Parte;
- effettuare la Verifica Finale sull'attrezzatura, con controllo visivo ed esame della documentazione:
    - l'esame della documentazione deve permettere di verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla documentazione prevista in sede di rilascio del Certificato di Esame «UE» del Tipo;
    - eseguire una Prova di pressione idrostatica (come da paragrafo 3.3 precedente);
- accertarsi, nel caso degli insiemi, che per essi siano rispettati i Requisiti Essenziali di Sicurezza (RES) per i Dispositivi di protezione e per gli Accessori di sicurezza.

4.1. Contenuto del Fascicolo Tecnico (FT) / Documentazione Tecnica

La Documentazione Tecnica del Fabbricante riunita nel Fascicolo Tecnico (FT) deve permettere di valutare la conformità dell'Attrezzatura a pressione ai requisiti della Direttiva e deve fare riferimento a:

- costruzione dell'attrezzatura;
- funzionamento dell'attrezzatura;
- disegni costruttivi.

Tale Fascicolo Tecnico (FT) dovrà contenere la seguente Documentazione Tecnica:

- Descrizione generale dell'attrezzatura a pressione Tipo;
- Certificato di Esame «UE» del Tipo;
- Elenco delle norme armonizzate utilizzate, completamente o parzialmente;
- Copia delle specifiche e dei report di qualifica delle giunzioni permanenti (ad esempio per quanto riguarda le saldature WPS e WPAR), emessi da Organismo Notificato oppure da Organismo di Certificazione di Terza Parte;
- Certificati di qualifica del personale addetto alle giunzioni permanenti (saldature), emessi da Organismo Notificato oppure da Organismo di Certificazione di Terza Parte.
- Certificati di qualifica del personale addetto ai Controlli Non Distruttivi (CND) sulle giunzioni permanenti (saldature), emessi da Organismo Notificato oppure da Organismo di Certificazione di Terza Parte;
- Lista dei materiali usati, con indicazione della norma armonizzata di riferimento, o Approvazione Particolare di Materiale (PMA) emessa dal fabbricante o Approvazione Europea di Materiale (EAM);
- Certificati di conformità/origine dei materiali base e dei materiali d'apporto utilizzati;
- Informazioni sulle prove previste durante la costruzione;

- Procedure di rintracciabilità dei materiali base, dei materiali d'apporto e dei componenti utilizzati;
- Procedure di formatura;
- Procedure dei trattamenti termici;
- Diagrammi dei trattamenti termici;
- Rapporti dei Controlli Non Distruttivi (CND) effettuati;
- Rapporti di eventuali controlli distruttivi effettuati (per esempio talloni di saldatura);
- Rapporti di non conformità emessi in produzione e relative risoluzioni;
- Istruzioni operative (montaggio e messa in servizio, uso e manutenzione, limiti di utilizzo, rischi residui connessi con l'utilizzo, identificazione parti sostituibili, documenti necessari per una piena comprensione di queste istruzioni);
- Disegno della targa identificativa dell'Attrezzatura a pressione;
- Dichiarazione «UE» di Conformità del fabbricante;

Tutta la Documentazione Tecnica raccolta nel Fascicolo Tecnico (FT) presentata al ITEC, deve essere in Copia Conforme all'originale e deve riportare un timbro e firma dell'Azienda e la Data di rilascio. Inoltre tale documentazione deve essere leggibile.
Il Fabbricante (o il suo rappresentante autorizzato) conserva copia della Dichiarazione «UE» di Conformità insieme al Fascicolo Tecnico (FT) / Documentazione tecnica. Il Fabbricante deve prendere, inoltre, le misure necessarie perché il processo di fabbricazione garantisca la conformità dell'attrezzatura a pressione alla Documentazione tecnica ed ai requisiti della Direttiva ad essa applicabili.

4.2. Marcatura «CE»

La marcatura «CE» va apposta su tutte le attrezzature a pressione che hanno ricevuto una positiva valutazione della conformità al Modulo F da parte dell'Organismo Notificato ITEC incaricato.
La marcatura è costituita dalla sigla «CE» come il simbolo grafico di seguito riportato, seguita dal numero identificativo dell'Organismo Notificato ITEC (n° XXXX).

In caso di riduzione o di ingrandimento della marcatura «CE», devono essere rispettate le proporzioni indicate per il simbolo graduato di cui sopra.
I diversi elementi della marcatura «CE» devono avere sostanzialmente la stessa dimensione verticale, che non può essere inferiore a 5 mm.
La marcatura «CE» deve essere apposta in modo visibile, facilmente leggibile e indelebile su ogni attrezzatura a pressione o insieme, completi o in uno stato che consenta la verifica finale descritta al punto 3.2 dell'Allegato I della Direttiva PED.
Oltre alla marcatura è importante che sull'attrezzatura sia presente una targa che riporti almeno i seguenti dati obbligatori:

- nome e indirizzo o altre indicazioni distintive del fabbricante o del suo rappresentante autorizzato stabilito nell'Unione Europea;
- anno di fabbricazione;

- identificazione dell'attrezzatura a pressione secondo la sua natura: (tipo, serie o numero di identificazione della partita, numero di fabbricazione);
- limiti essenziali massimi e minimi ammissibili, nella seguente forma: PS =....., TS min =....., TS max =.....

Possono inoltre essere indicati tutti gli altri dati ritenuti necessari tra quelli elencati nell'Allegato I della Direttiva PED al punto 3.4.
È vietato apporre sulle attrezzature a pressione e sugli insiemi marcature che possano indurre in errore i terzi circa il significato ed il simbolo grafico della marcatura «CE».

4.3. Dichiarazione «UE» di Conformità

La Dichiarazione «UE» di Conformità emessa dal fabbricante deve contenere le seguenti informazioni:

- Attrezzatura a pressione o insieme (numero di prodotto, di tipo, di lotto, o di serie);
- Nome e indirizzo del fabbricante e, laddove applicabile, del suo rappresentante autorizzato;
- Dicitura “La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante”;
- Oggetto della dichiarazione (identificazione dell’attrezzatura a pressione o dell’insieme che ne consenta la rintracciabilità. Essa può comprendere un’immagine, laddove necessario per l’identificazione dell’attrezzatura a pressione o dell’insieme):
    - descrizione dell’attrezzatura a pressione o dell’insieme,
    - procedura di valutazione di conformità utilizzata.
    - per gli insiemi, descrizione delle attrezzature a pressione che li compongono, nonché delle procedure di valutazione di conformità utilizzate.
- Dicitura “L’oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell’Unione: _____”;
- Riferimento alle pertinenti norme armonizzate utilizzate o alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità;
- Eventualmente, il nome, l’indirizzo e il numero dell’organismo notificato che ha effettuato la valutazione di conformità e il numero del certificato rilasciato, nonché un riferimento al certificato di esame UE del tipo - tipo di produzione, certificato di esame UE del tipo, tipo di progetto, certificato di esame UE del progetto o certificato di conformità;
- Informazioni supplementari:
    - Firmato a nome e per conto di____:
    - Luogo e data del rilascio;
    - Nome, cognome, funzione (e firma);
    - Eventualmente, identificazione del firmatario che ha la delega del fabbricante o del suo rappresentante autorizzato.

4.4. Conservazione dei documenti tecnici e di certificazione

Le Dichiarazioni «UE» di Conformità redatte dal fabbricante e i Certificati rilasciati dall’Organismo Notificato ITEC, devono essere conservati dal fabbricante, insieme con la Documentazione Tecnica raccolta in un Fascicolo Tecnico (FT) e rimanere a disposizione delle autorità nazionali competenti ai fini ispettivi, per **almeno 10 anni** dall'ultima data di fabbricazione dell'attrezzatura a pressione.

5. ATTIVITÀ DI ITEC

5.1. Esame del Fascicolo Tecnico (FT) / Documentazione Tecnica

ITEC una volta ricevuta la Domanda ed il Fascicolo Tecnico (FT) contenente la Documentazione Tecnica (come da paragrafo 4.1 precedente), svolge le seguenti attività:

- Verifica la completezza del Fascicolo Tecnico (FT) e la Documentazione Tecnica presentata;
- Valuta i materiali utilizzati, se questi non sono conformi alle norme armonizzate applicabili o alle Approvazioni europee di materiale (EAM) per attrezzature a pressione e verifica i Certificati di conformità/origine dei materiali rilasciati dai produttori o dai rivenditori del materiale ai sensi del punto
- 4.3 dell'Allegato I alla Direttiva PED (vedere paragrafo 5.3 successivo);
- Verifica che i Procedimenti di qualifica delle saldature (WPAR e WPS) di collegamento delle parti e membrature dell'Attrezzatura a pressione siano stati approvati precedentemente in accordo col punto 3.1.2 dell'Allegato I alla Direttiva PED;
- Verifica che il personale addetto all'esecuzione delle saldature delle parti e membrature dell'attrezzatura a pressione ed ai Controlli non distruttivi (CND) sia qualificato o approvato in accordo con i punti 3.1.2 e 3.1.3 dell'Allegato I alla Direttiva PED;
- Si accorda con il Fabbricante sul luogo ove effettuare gli esami e le prove necessari sulle Attrezzature a pressione.

5.2. Verifica di Conformità di ogni singola Attrezzatura a pressione

Tutte le Attrezzature a pressione vengono esaminate singolarmente e su di esse vengono effettuati opportuni esami e prove, per verificarne la Conformità al Tipo e ai Requisiti Essenziali di Sicurezza (RES) della Direttiva PED ad esse applicabili.
ITEC, dopo aver esaminato il Fascicolo Tecnico (FT) e la Documentazione Tecnica, svolge le seguenti attività:

- verifica la corrispondenza dell'Attrezzatura a pressione costruita rispetto a quanto indicato sul Certificato di Esame «UE» del Tipo, nei disegni costruttivi ed nella relativa Documentazione Tecnica presentati con il Fascicolo Tecnico (FT);
- esegue gli esami e prove per verificare che le Attrezzature a pressione realizzate siano conformi al Certificato di Esame «UE» del Tipo ed ai Requisiti Essenziali di Sicurezza (RES) della Direttiva PED.

Tali esami e prove comprendono:

- controllo che le dimensioni dell'attrezzatura siano conformi a quelle risultanti dal Certificato di Esame «UE» del Tipo;
- esecuzione di un esame visivo interno ed esterno. Se tale esame non può essere effettuato al termine della costruzione, il fabbricante deve fornire documentazione di registrazione da cui risulti che l'esame interno è stato effettuato prima dell'assemblaggio finale dell'Attrezzatura a pressione;
- esecuzione di una Prova di pressione;
- controllo dei Certificati di conformità/origine dei materiali utilizzati, identificazione e rintracciabilità dei materiali stessi sui certificati rispetto a quanto previsto dai Disegni costruttivi;
- controllo delle specifiche dei Procedimenti di qualifica delle saldature e dei processi di saldatura (WPAR e WPS);
- controllo delle qualifiche dei saldatori, la relativa identificazione tramite la mappatura delle saldature ed i numeri identificativi riportati presso le saldature eseguite sull'Attrezzature a pressione Tipo;
- controllo delle registrazioni dei Trattamenti Termici (se effettuati);
- controllo delle registrazioni ed i risultati dei Controlli non distruttivi (CND);

- controllo delle qualifiche del personale addetto ai Controlli non distruttivi (CND) e la relativa identificazione tramite la mappatura dei Controlli non distruttivi (CND),
- controllo della rispondenza alla Direttiva PED degli Accessori di Sicurezza montati sull'Attrezzature a pressione (per gli insiemi);
- controllo della documentazione attestante la Conformità degli Accessori a Pressione (non di sicurezza) alla Direttiva PED;
- controllo della documentazione attestante la Conformità dei Dispositivi di sicurezza alla Direttiva PED e della marcatura «CE»;
- verifica della corretta esecuzione della marcatura «CE», con i dati necessari e il numero identificativo del ITEC (XXXX).
- emette un Rapporto di analisi della documentazione e di prova inerente la Verifica Finale eseguita, nel quale vengono riportati i risultati degli esami effettuati;
- nel caso vengano individuate Non Conformità, ITEC le valuta attentamente e decide di conseguenza le azioni più opportune da adottare.

Al termine dei controlli precedenti, ITEC: rilascia il Certificato di conformità al tipo relativo agli esami e prove effettuate delle attrezzature a pressione finite prodotte al Fabbricante richiedente, se ogni singola Attrezzatura a pressione esaminata soddisfa i Requisiti Essenziali di Sicurezza (RES) della Direttiva PED.

Il Certificato di Conformità al Tipo basata sulla verifica delle attrezzature a pressione prodotte contiene:

- nome del Fabbricante;
- indirizzo del Fabbricante;
- Identificazione del Certificato di Esame «UE» del Tipo
- conclusioni dell'esame;
- le condizioni di validità del Certificato;
- elementi necessari per l'identificazione dell'Attrezzatura a pressione approvata.

Nel caso rilevi delle non conformità, ITEC, previa idonea valutazione, adotta le misure ritenute più idonee in funzione del tipo e dell'importanza delle Non Conformità.

Tra queste si segnalano, ad esempio:

- aumento del numero di attrezzature da controllare;
- sospensione temporanea, più o meno lunga, della produzione delle attrezzature oggetto della non conformità;
- comunicazione informativa al Ministero delle Attività Produttive.

Il certificato riporta la frase relativa alla sua validità, legata al mantenimento della conformità del prodotto ai requisiti espressi dalla direttiva e non soggetto a modifiche successive.

Qualora il Fabbricante intenda apportare modifiche all'Attrezzatura a pressione approvata (progettuali, di costruzione o di impiego/esercizio) che possano influire sulla conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza (RES) o modalità di uso prescritte dell'Attrezzatura a pressione, egli è tenuto ad informare tempestivamente ITEC o altro ON che detiene la documentazione tecnica relativa al Certificato di Esame «UE» del Tipo.

Tali modifiche (progettuali, di costruzione o di impiego/esercizio) devono essere oggetto di ulteriori verifiche ed esami appropriati da parte di ITEC con eventuale Revisione (se rilasciato da ITEC) o Rilascio nuovo Certificato UE del tipo (se rilasciata da altro No.Bo).

Qualunque sia l'esito degli esami e verifiche, ITEC conserva il Fascicolo Tecnico (FT) e la Documentazione Tecnica allegata alla domanda.

Le Attrezzature a pressione provate, vengono spedite a carico ed a rischio del fabbricante nella condizione in cui si trovano dopo le prove.

5.3. Esame dei materiali utilizzati per la costruzione di Attrezzature a pressione

In relazione ai materiali utilizzati dal Fabbricante nella costruzione di Attrezzature a pressione, ITEC verifica che nel Fascicolo Tecnico (FT) / Documentazione Tecnica, vi siano i Certificati di conformità/origine dei materiali effettivamente utilizzati nella costruzione dell'Attrezzatura a pressione e che tali materiali rispondono ai requisiti della Direttiva PED (Allegato I, punto 4.2).
I materiali che soddisfano i requisiti della Direttiva PED sono i seguenti:

- materiali conformi a Norme Europee Armonizzate;
- materiali che hanno formato oggetto di una Approvazione Europea di Materiale (EAM);
- materiali oggetto di una Valutazione Particolare di Materiale (PMA).

5.3.1. Materiali oggetto di una norma europea armonizzata

Se il Fabbricante ha usato un materiale che è compreso in una Norma Europea Armonizzata, tale materiale gode della presunzione di conformità ai requisiti della Direttiva PED.
ITEC controlla che la scelta effettuata sia corretta tenendo conto delle proprietà necessarie per l'Attrezzatura a pressione.

5.3.2. Materiale oggetto di un'approvazione europea di materiale

Se il Fabbricante ha usato un materiale che non figura in una Norma Europea Armonizzata, ed è stato oggetto di un'Approvazione Europea di Materiale (EAM) da parte di un Organismo Notificato per tale procedura, ITEC verifica che:

- l'Organismo Notificato in questione, sia abilitato dall'Unione Europea per la procedura di Approvazione Europea di Materiale (EAM);
- verifica che il materiale in questione sia stato inserito nella Lista delle Approvazioni Europee di Materiale;
- verifica che tale Lista delle Approvazioni Europee di Materiale sia stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee (GUCE) e recepita in Italia con pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (GURI).

5.3.3. Materiali oggetto di una valutazione particolare di materiale

Il Fabbricante che desideri usare per la costruzione dell'Attrezzatura a pressione un materiale non incluso in una Norma Europea Armonizzata e che non è inserito nella Lista delle Approvazioni Europee di Materiale e che non voglia fare richiesta per un'Approvazione Europea di Materiale, può effettuare, per la propria attrezzatura, una Valutazione Particolare per quel Materiale (PMA).
In questo caso il Fabbricante effettua una valutazione delle proprietà del materiale, sia per le condizioni di esercizio che per i processi di fabbricazione, per verificare che siano rispettati i requisiti della Direttiva PED. Eventualmente, può anche effettuare prove meccaniche (nel caso che le informazioni ottenute non fossero sufficienti).
ITEC in questo caso, verifica la Valutazione Particolare di Materiale effettuata dal Fabbricante dell'Attrezzatura a pressione, per controllarne la rispondenza ai requisiti della Direttiva PED.
Per le Attrezzature a pressione ricadenti nelle Categorie di rischio III e IV, la Valutazione Particolare di Materiale viene effettuata dallo stesso ITEC, incaricato di effettuare le attività previste dal Modulo.