

	CERTIFICAZIONE «UE» DI ATTREZZATURE E INSIEMI A PRESSIONE - MODULO F	DATA: 31/05/2022	
		All_REG_01_PED_F	
ORGANISMO NOTIFICATO Nr. 2577		Rev. 04	Pagina 1 di 8

Modulo F Conformità al tipo basata sulla verifica dei prodotti in conformità alla Direttiva 2014/68/UE

04	Modifica punti 2 e 8.3	31/05/2022	DT	RQ	CD
03	Aggiornamento Generale	06/06/2018	DT	RQ	CD
02	Modifiche redazionali	20/03/2017	DT	RQ	CD
01	Aggiornamento Generale	31/10/17	DT	RQ	CD
00	Prima Emissione	15/12/16	DT	DT	AD
Rev.	Descrizione	Data	Elaborato	Verificato	Approvato

	CERTIFICAZIONE «UE» DI ATTREZZATURE E INSIEMI A PRESSIONE - MODULO F	DATA: 31/05/2022	
		All_REG_01_PED_F	
ORGANISMO NOTIFICATO Nr. 2577		Rev. 04	Pagina 2 di 8

1. SCOPO

Lo scopo di questo documento, che è parte integrante del *Regolamento per l'attività di certificazione di Attrezzature a pressione (REG 01-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 DEKRA TESTING AND CERTIFICATION 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 tipicamente ricadenti nella Categoria di rischio III e IV (e per categorie inferiori) in combinazione con i Moduli B di progetto e B di produzione, 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;

La direttiva PED 2014/68/UE regola a livello Europeo:

- la progettazione;
- la fabbricazione
- la valutazione di conformità delle attrezzature e degli insiemi a pressione.

Rientrano nel campo di applicabilità della direttiva ad esempio le tubazioni, gli accessori di sicurezza e a pressione, e in generale tutti i recipienti sottoposti ad una pressione massima ammissibile PS superiore a 0,5 bar.

Tutte le attrezzature a pressione devono essere sottoposte a procedura di valutazione, in funzione della categoria in cui sono classificate, per verifica di soddisfacimento dei Requisiti Essenziali di Sicurezza. La verifica di conformità al Modulo F dovrà essere eseguita da un Organismo Notificato come DEKRA TESTING AND CERTIFICATION.

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);

	CERTIFICAZIONE «UE» DI ATTREZZATURE E INSIEMI A PRESSIONE - MODULO F	DATA: 31/05/2022	
		All_REG_01_PED_F	
ORGANISMO NOTIFICATO Nr. 2577		Rev. 04	Pagina 3 di 8

- 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.

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 DEKRA TESTING AND CERTIFICATION.

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 sono conformi a quelli approvati con la procedura del Modulo B.

3.3. 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.

I Certificati di conformità/origine dei materiali delle parti a pressione utilizzati devono risultare conformi a quanto previsto dalla norma europea EN 10204 e successivamente verificati da DEKRA TESTING AND CERTIFICATION.

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 DEKRA TESTING AND CERTIFICATION, e se richiesto, all'autorità competente.

	CERTIFICAZIONE «UE» DI ATTREZZATURE E INSIEMI A PRESSIONE - MODULO F	DATA: 31/05/2022	
		All_REG_01_PED_F	
ORGANISMO NOTIFICATO Nr. 2577		Rev. 04	Pagina 4 di 8

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 DEKRA TESTING AND CERTIFICATION.

Oltre a presentare la domanda al DEKRA TESTING AND CERTIFICATION, 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 DEKRA TESTING AND CERTIFICATION, la marcatura «CE» ed il numero di identificazione del DEKRA TESTING AND CERTIFICATION (**NoBo Nr.° 2577**);
- 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;
- 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 3.3 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 una Entità Terza Riconosciuta;
 - certificati di qualifica del personale addetto alle giunzioni permanenti (saldature), emessi da Organismo Notificato oppure da una Entità Terza Riconosciuta.
 - certificati di qualifica del personale addetto ai Controlli Non Distruttivi (CND) sulle giunzioni permanenti (saldature), emessi da una Entità Terza Riconosciuta;
- 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 3.1 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.

 ORGANISMO NOTIFICATO Nr. 2577	CERTIFICAZIONE «UE» DI ATTREZZATURE E INSIEMI A PRESSIONE - MODULO F	DATA: 31/05/2022	
		All_REG_01_PED_F	
		Rev. 04	Pagina 5 di 8

La documentazione che dovrà essere messa a disposizione di DEKRA TESTING AND CERTIFICATION dovrà contenere almeno i seguenti documenti:

- Descrizione generale dell'attrezzatura a pressione Tipo;
- Certificato di Esame «UE» del Tipo;
- Descrizioni e spiegazioni occorrenti per interpretare i disegni e gli schemi ed il funzionamento dell'attrezzatura;
- Rapporti delle prove effettuate;
- 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 Entità Terza Riconosciuta;
- Certificati di qualifica del personale addetto alle giunzioni permanenti (saldature), emessi da Organismo Notificato oppure da Entità Terza Riconosciuta.
- Certificati di qualifica del personale addetto ai Controlli Non Distruttivi (CND) sulle giunzioni permanenti (saldature), emessi da Entità Terza Riconosciuta
- 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 DEKRA TESTING AND CERTIFICATION, 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.

	CERTIFICAZIONE «UE» DI ATTREZZATURE E INSIEMI A PRESSIONE - MODULO F	DATA: 31/05/2022	
		All_REG_01_PED_F	
ORGANISMO NOTIFICATO Nr. 2577		Rev. 04	Pagina 6 di 8

5. 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 DEKRA TESTING AND CERTIFICATION incaricato.

La marcatura è costituita dalla sigla «CE» come il simbolo grafico di seguito riportato, seguita dal numero identificativo dell'Organismo Notificato DEKRA TESTING AND CERTIFICATION (**NoBo Nr.° 2577**).



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».

6. DICHIARAZIONE «UE» DI CONFORMITÀ

La Dichiarazione «UE» di Conformità emessa dal fabbricante deve contenere tutte le informazioni richieste nell'allegato IV della Direttiva PED.

	CERTIFICAZIONE «UE» DI ATTREZZATURE E INSIEMI A PRESSIONE - MODULO F	DATA: 31/05/2022	
		All_REG_01_PED_F	
ORGANISMO NOTIFICATO Nr. 2577		Rev. 04	Pagina 7 di 8

7. CONSERVAZIONE DEI DOCUMENTI TECNICI E DI CERTIFICAZIONE

Le Dichiarazioni «UE» di Conformità redatte dal fabbricante e i Certificati rilasciati dall'Organismo Notificato DEKRA TESTING AND CERTIFICATION, 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.

8. ATTIVITÀ DI DEKRA TESTING AND CERTIFICATION

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

DEKRA TESTING AND CERTIFICATION, una volta ricevuta la Domanda ed il Fascicolo Tecnico (FT) contenente la Documentazione Tecnica, svolge le seguenti attività:

- Esamina la Documentazione Tecnica allo scopo di verificare che il Tipo di Attrezzature a pressione, sia stato costruito in conformità a tale documentazione;
- Valuta i materiali utilizzati, se questi non sono conformi alle norme armonizzate applicabili o alle Approvazioni europee di materiale (AEM) 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;
- 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.

8.2. 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.

DEKRA TESTING AND CERTIFICATION, 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 e 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;

	CERTIFICAZIONE «UE» DI ATTREZZATURE E INSIEMI A PRESSIONE - MODULO F	DATA: 31/05/2022	
		All_REG_01_PED_F	
		Rev. 04	Pagina 8 di 8

- 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 DEKRA TESTING AND CERTIFICATION (**NoBo Nr.° 2577**).
- 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, DEKRA TESTING AND CERTIFICATION le valuta attentamente e decide di conseguenza le azioni più opportune da adottare.

Al termine dei controlli di cui ai paragrafi precedenti, il DEKRA TESTING AND CERTIFICATION:

- Rilascia il Certificato di Conformità al tipo delle attrezzature a pressione al Fabbricante richiedente, che ha durata illimitata a condizione che non vengano apportate modifiche all'attrezzatura a pressione
Il Certificato di Conformità al Tipo basata sulla verifica delle attrezzature a pressione prodotto 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.

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

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