

Programma per la certificazione di ferramenta secondo la EN 13126-8



Qualità di prodotto

Ferramenta
EN 13126-8

Nr.: 228 XXX



1 Fondamenti

1.1 Scopo e campo d'applicazione

Questo programma di certificazione stabilisce i principi e i metodi per la certificazione di ferramenta secondo la norma EN 13126-8

Tramite l'introduzione e l'esecuzione delle misure e delle prove stabilite vengono assicurate in modo durevole le caratteristiche del prodotto attestate nell'ispezione iniziale.

I requisiti stabiliti vanno oltre a quelli richiesti nella EN 13126-8 e costituiscono perciò un ulteriore fattore di qualità. Ciò viene documentato con l'apposizione del marchio "ift-zertifiziert" sul prodotto.

Con questo programma di certificazione si realizza un fondamentale presupposto per una intercambiabilità degli accessori nei prodotti da costruzione facenti capo alla norma EN 14351-1. Ulteriori indicazioni sulla intercambiabilità di accessori vengono riportate nell'allegato 1.

1.2 Principi di certificazione e di prova

Questo programma di certificazione stabilisce i requisiti per la certificazione e la sorveglianza di ferramenta nel campo di validità della EN 13126-8. Per la certificazione e la sorveglianza di ferramenta deve essere attestato oppure inoltrato a **ift-Q-Zert** quanto segue:

- i rapporti di prova secondo la EN 13126-8 e EN1191 oppure in alternativa rapporti in conformità con le prove combinate riportate nell'allegato 2, emessi da un laboratorio accreditato secondo la EN 17025 e riconosciuto da **ift-Q-Zert**
- la documentazione di prodotto con diagrammi d'applicazione per l'utilizzo previsto oppure gli scopi applicativi (tipologie, pesi dell'anta, grandezze, materiale del telaio) degli accessori
- la documentazione in merito al proprio controllo della produzione
- il contratto con **ift-Q-Zert** per la certificazione e la sorveglianza della produzione di prodotti nel campo di validità della EN 13126-8
- ISO/IEC Guida 65:1996
- Linee guida IAF per l'applicazione della ISO/IEC Guida 65:1996

1.3 Concetti e definizioni

1.3.1 Titolare (Proprietario) del rapporto di prova

Organizzazione che conferisce l'incarico al laboratorio di prova di determinare o provare più caratteristiche di un prodotto/elemento costruttivo e che riceve dal laboratorio un rapporto in merito ai risultati ottenuti.



1.3.2 Unità produttiva / Produttore

Organizzazione che produce/trasforma i prodotti/elementi costruttivi/materiali

1.3.3 Sistema di ferramenta

Ferramenta per il ribaltamento e la rotazione, la rotazione e il ribaltamento e accessori di corredo per finestre e porte-finestre.

1.3.4 Prodotto

Come prodotto ai sensi della presente certificazione si intende il sistema di ferramenta commercializzato conformemente alle indicazioni del produttore

2 Procedura e contenuto della certificazione

La procedura generale ed i contenuti dei criteri per la prima certificazione e per il mantenimento della certificazione sono documentate da **ift-Q-Zert** nelle „Condizioni generali per la certificazione di prodotti“ in corso di validità. Di seguito vengono definite soltanto specifiche riferite ai sistemi di ferramenta.

2.1 Procedura di certificazione

- Stipula di un contratto di sorveglianza e di certificazione
- Definizione del campo di validità della certificazione di prodotto/del certificato
- Valutazione degli attestati di prova e della documentazione di prodotto
- Eventuali prove di tipo ancora necessarie
- Ispezione iniziale con esito positivo
- Certificazione

3 Ispezione iniziale

3.1 Attestati di prova

Nell'ambito della prima visita/ispezione iniziale per un sistema di accessori sono da produrre attestati di prova del prodotto secondo la EN 13126-8 e EN1191 oppure in alternativa secondo la prova combinata riportata nell'allegato 2, emanati/emessi da un laboratorio di prova accreditato secondo la EN 17025 e riconosciuto da **ift-Q-Zert**. Tutti gli attestati di prova devono essere stati eseguiti con i pesi massimi dell'anta stabiliti dal produttore ed le relative tipologie stabilite dalla EN 13126-8.

Per l'esame dei documenti **ift-Q-Zert** può prendere in considerazione ulteriori attestati di prova di laboratori di prova da essa riconosciuti.



4 Ispezione iniziale

La prima visita/l'ispezione iniziale serve a verificare le condizioni per la produzione di ferramenta secondo la EN 13126-8 in termini di personale addetto e di capacità produttiva sulla base del presente programma di certificazione. Durante la prima visita si effettua una valutazione del controllo di produzione in essere.

5 Certificato di prodotto

5.1 Validità del certificato

Il certificato di prodotto viene emesso per una durata di 5 anni.

Nel corso della ricertificazione dopo 5 anni deve essere eseguita una prova del sistema di accessori della portata di una prova iniziale di tipo presso un laboratorio di prova accreditato in base alla EN 17025 e riconosciuto da **ift-Q-Zert**

In caso di valutazione positiva dei presupposti di certificazione il certificato viene rinnovato di ulteriori 5 anni.

La procedura, in caso di modifiche o estensioni del campo di validità del certificato, così come la sospensione o il ritiro, è stabilita da **ift-Q-Zert** nelle "Condizioni generali per la certificazione di prodotti"

Il certificato vale comunque soltanto fino a che le prescrizioni e i requisiti del presente programma di certificazione, oppure il prodotto, non subiscono cambiamenti. Modifiche al prodotto che hanno effetto sulle caratteristiche attestate tramite la prova iniziale di tipo, sono obbligatoriamente da comunicare all'ente certificatore di propria iniziativa senza alcuna richiesta dello stesso.

In caso di mancata osservanza dei criteri stabiliti nel presente programma di certificazione, il certificato viene ritirato e decade il diritto di apporre il marchio sul prodotto.

5.2 Apposizione del marchio

I prodotti possono venire marcati con il logo „ift-zertifiziert“. Si devono osservare i documenti rilevanti per la validità della marcatura riportati al punto 2, procedura e contenuto della certificazione. Oltre al marchio sulla documentazione di accompagnamento del prodotto, sui cataloghi, sulla documentazione tecnica, depliant oppure l'imballo, è consentita anche una marcatura in forma digitale.

L'autorizzazione all'utilizzo del marchio di qualità si estingue automaticamente alla scadenza del contratto di certificazione e di sorveglianza oppure in caso di inadempimento dei criteri stabiliti nel programma di certificazione.



6 Controllo della produzione a cura del produttore

6.1 Generalità

Il produttore della ferramenta si impegna a istituire un sistema per il controllo della produzione in grado di assicurare il mantenimento delle caratteristiche della ferramenta. Egli deve nominare un collaboratore come responsabile per la certificazione, che dispone di adeguate deleghe, conoscenze e esperienza per il processo di produzione.

Questo collaboratore è responsabile per la corretta esecuzione del controllo di produzione. Se vengono rilevate scostamenti di valori non consentiti, il responsabile deve avviare immediatamente idonee iniziative per la eliminazione di tali scostamenti oppure dei difetti.

Nell'ambito del controllo di produzione devono essere effettuate le seguenti verifiche:

- Controllo d'ingresso dei materiali
- Sorveglianza della produzione
- Verifica dell'apposizione del marchio di qualità

Per l'esecuzione del controllo di produzione devono essere disponibili adeguate apparecchiature e dispositivi. Per il numero delle prove, vale come minimo un valore AQL di 1,5 nelle prove speciali a campione S2 della ISO 2859-1.

6.2 Controllo d'ingresso

Per l'area del controllo d'ingresso (accettazione dei materiali) devono considerarsi i seguenti punti:

- Controllo d'ingresso dei materiali
- Attestazioni di resistenza meccanica (Supporto angolare/Attacco compasso)
- Verifica dimensionale dei componenti
- Assenza di attriti nei riduttori/nei rinvii

Attestazioni di conformità della unità produttiva alla EN10204, come minimo secondo il paragrafo 2.1 oppure sono consentite attestazioni di approvazione (collaudo, verifica) secondo la EN 10204, Punto 3.1b.

6.3 Sorveglianza esterna della produzione

La sorveglianza della produzione per il mantenimento delle caratteristiche del prodotto è da eseguire e documentare come minimo secondo la ISO 2859-1, S2, AQL 1,5.

Per l'area della sorveglianza della produzione devono essere considerati i seguenti punti:

- Attestazioni di resistenza meccanica (Supporto angolare/Attacco compasso)



- Verifica dimensionale dei componenti
- Assenza di attriti nei riduttori/deviatori

6.3.1 Verifica della durabilità

La verifica della durabilità deve essere eseguita e documentata almeno una volta all'anno. Per ciò devono essere soddisfatti i requisiti secondo la EN 13126-8, Punto 7.3 oppure 7.4 e della 1191 oppure della prova combinata alternativa come da allegato 2.

6.3.2 Protezione dalla corrosione

I requisiti di resistenza alla corrosione posti dalla norma EN 13126-8 Punto 5.7 sono da attestare almeno trimestralmente con prove di corrosione o con relative verifiche come da punto 6.2.

6.4 Verifica della marcatura

La marcatura deve essere apportata in conformità alla EN 13126-1 Sezione 9.

7 Sorveglianza esterna a cura di organismo

7.1 Generalità

Contenuti, condizioni, diritti e doveri sono descritti da **ift-Q-Zert** nel documento "Condizioni generali per la certificazione di prodotti"

7.2 Verifiche ordinarie nell'unità produttiva

7.2.1 Intervalli e contenuti

La sorveglianza esterna viene effettuata tramite una visita ordinaria nel luogo di produzione (unità produttiva, organizzazione di vendita) due volte l'anno. Per produttori con sistema di qualità certificato ISO 9001:2000, la visita ordinaria può essere annuale e contiene:

- Verifica del controllo di produzione
- Verifica del personale addetto e delle condizioni tecniche di produzione
- Verifica degli strumenti di misura utilizzati per difetti evidenti, della presenza di attestati di calibratura validi e di rapporti di manutenzione degli strumenti di misura. Le verifiche degli strumenti di misura devono essere documentate.
- Verifica della procedura per la registrazione e la evasione di reclami della clientela



7.2.2 Scelta dei campioni

Per ogni visita ordinaria eseguita vengono sottoposti a prove, a scopo di verifica, prodotti prelevati dalla produzione corrente oppure dal magazzino come previsto dalla norma EN 13126-8 Punto 5.2.2.

Deve essere garantito che il giorno della visita ordinaria sia possibile prelevare un campione. Se in casi eccezionali, il giorno della visita ordinaria non fosse possibile prelevare un campione per cause tecnico-produttive, il fabbricante lo deve prelevare dalla produzione corrente successiva ed inviarlo all'organismo certificatore.

I campioni sono da siglare chiaramente a cura del collaboratore responsabile per la scelta. Alla visita ordinaria seguente il prelievo deve avvenire obbligatoriamente dalla produzione in corso o dal magazzino.

7.2.3 Rapporto di sorveglianza

I risultati della visita ordinaria sono riportati in un rapporto. Se vi sono uno o più valori al di fuori dei limiti fissati, allora la causa dello scarto deve essere identificata rapidamente ed eliminata a breve termine. Una volta eliminato il difetto l'organismo di certificazione decide se sono necessari ulteriori provvedimenti per garantire la qualità (ad es. una verifica straordinaria).

7.2.4 Eliminazione di difetti – Verifica straordinaria

Verifiche straordinarie possono rendersi necessarie a causa di:

- esito negativo di una visita ordinaria
- ricezione di lamentele dal mercato in relazione ai prodotti certificati

7.2.5 Termine di scadenza per la eliminazione di difetti (non conformità)

Il termine per l'eliminazione di un difetto rilevato nel corso di una visita ordinaria, di regola, non dovrebbe superare il mese. Il termine per difetti riscontrati nel corso di verifiche straordinarie viene stabilito in 3 mesi (Condizioni per verifiche straordinarie, vedi "Condizioni generali per la certificazione di prodotti")

Allegato 1 : Regole per l'intercambiabilità di sistemi di accessori certificati secondo il presente programma in prodotti da costruzione secondo la EN 14351-1

Nr.	Proprietà	Regole	Intercambiabilità
1.	Resistenza al carico del vento	Misura di confronto su banco prova calibrato, formato del campione come da prova iniziale di tipo originaria (ITT)	si, se risultato positivo; classi uguali o migliori.
2.	Resistenza al carico della neve	non presente	no
3.	Comportamento in caso d'incendio	non presente	no
4.	Resistenza al fuoco dall'esterno	non presente	no
5.	Tenuta all'acqua	Misura di confronto su banco prova calibrato, formato del campione come da prova iniziale di tipo originaria (ITT)	si, se risultato positivo; classi uguali o migliori.
6.	Sostanze pericolose	non presente	no
7.	Resistenza all'impatto	Misura di confronto su banco prova calibrato, formato del campione come da prova iniziale di tipo originaria (ITT)	si, se risultato positivo; classi uguali o migliori.
8.	Portata dei dispositivi di sicurezza	Prova comparativa	si, se risultato positivo
9.	Capacità di sgancio	non presente	no
10.	Abbattimento acustico	si, tenendo conto del numero progressivo 13	si
11.	Trasmittanza termica	nessun influsso	si
12.	Proprietà radianti	nessun influsso	si
13.	Permeabilità all'aria	Misura di confronto su banco prova calibrato, formato del campione come da prova iniziale di tipo originaria (ITT)	si, se risultato positivo; classi uguali o migliori.
14.	Forze di azionamento	Misura di confronto su banco prova calibrato, formato del campione come da prova iniziale di tipo originaria (ITT)	si, se risultato positivo; classi uguali o migliori.
15.	Resistenza meccanica	si	se fissaggio delle parti portanti paragonabile
16.	Ventilazione	nessun effetto	si

Allegato 1

Programma di certificazione di ferramenta secondo la EN 13126-8

QM 328/ Versione 07-03



Nr.	Proprietà	Regole	Intercambiabilità
17.	Resistenza a proiettili	non presente	no
18.	Resistenza alle esplosioni	non presente	no
19.	Durabilità	si	si, vedi allegato 3
20.	Comportamento a due climi	nessun influsso	si
21.	Resistenza all'effrazione	non presente	no



Allegato 2: Prova combinata secondo EN 13126-8 e EN 1191

Criteri generali

- Il montaggio dell'elemento in prova nel telaio esterno perimetrale deve essere eseguito come nelle condizioni reali di utilizzo. (Tutt'attorno 5-10mm di aria fra telaio anta e telaio finestra; in corrispondenza dei punti di chiusura rinforzati con materiale rigido. Punti di bloccaggio di norma a 150mm dagli spigoli: ulteriori punti di chiusura di regola con interasse di ca. 400-600 mm)
- Fissaggio dell'elemento da testare sul banco prova tramite un telaio di metallo (ad es. acciaio o alluminio)
- Formati di prova conformemente ai criteri stabiliti dalla EN 13126-8, Punto 5.1
- Prova da eseguire con il massimo peso dell'anta indicato dal produttore
- Come materiali per la realizzazione del campione possono essere utilizzati legno, PVC, alluminio oppure una combinazione di questi materiali. Il sistema di fissaggio deve essere definito e documentato in funzione del materiale.
- Il peso dell'anta viene regolato tramite un vetratura opportunamente pesante e a norma inserita a secco. In alternativa può essere utilizzato un pannello sufficientemente rigido di legno, plastica, acciaio o lamellare con pesi aggiuntivi conformemente alla EN 13126-8.
- La determinazione della velocità di riferimento avviene in corrispondenza del bordo di chiusura relativo dell'anta (Aletta dell'anta)

A Cicli di prova per ferramenta per anta a ribalta del tipo ruota-ribalta e ribalta-ruota

Preparazione del campione, esecuzione delle misure e della documentazione in conformità alla EN 13126-8 e EN 1191.

A seconda del ciclo di commutazione della ferramenta da provare, i cicli ruota-ribalta oppure ribalta-ruota vengono effettuati come da **A.1.1** oppure **A.1.2**.

A.1.1 15.000 cicli ruota-ribalta (Ferramenta ruota-ribalta, sequenza tradizionale)

Per ferramenta con la sequenza „Ruota-Ribalta“ i cicli sono da eseguirsi come segue:

- **Inizio del ciclo:** posizione di partenza è la posizione di chiusura bloccata
- Rotazione della maniglia nella posizione di apertura a ribalta
- apertura dell'anta in direzione della posizione ribaltata
- raggiungimento della posizione finale con 0,5 m/s*,
- chiusura dell'anta dalla posizione di ribalta in direzione della posizione di chiusura



- raggiungimento della posizione di chiusura con velocità 0,5 m/s*,
- rotazione della maniglia nella posizione di chiusura bloccata
- rotazione della maniglia per l'apertura a battente
- apertura dell'anta a battente (100mm) come stabilito dalla EN 13126-8
- chiusura dell'anta dalla posizione di apertura a battente (100mm) in direzione della posizione di chiusura come da criteri fissati nella EN 13126-8
- raggiungimento della posizione di chiusura come stabilito da EN 13126-8
- **Fine del ciclo:** rotazione della maniglia nella posizione di chiusura con blocco
- Ingrassaggio e regolazioni come da EN 13126-8
- Criteri di definizione di mal funzionamento come da EN 13126-8 e EN 1191

A.1.2 15.000 cicli ribalta-ruota (sequenza logica, per accessori ribalta-ruota-ribalta)

Per accessori con la sequenza „ribalta-ruota“ (detti anche „prima ribalta e poi ruota“) i cicli di prova vanno eseguiti come segue:

- **Inizio del ciclo:** posizione di partenza è la posizione di chiusura bloccata
- rotazione della maniglia nella posizione per l'apertura a battente
- apertura a battente (100 mm) come stabilito nella EN 13126-8
- chiusura dell'anta dalla posizione di apertura a battente (100 mm) in direzione della chiusura come da criteri fissati dalla EN 13126-8
- raggiungimento della posizione di chiusura come da criteri fissati da EN 13126-8
- rotazione della maniglia nella posizione di blocco
- rotazione della maniglia per apertura a ribalta
- apertura dell'anta in direzione della posizione ribaltata
- raggiungimento della posizione finale con 0,5 m/s*,
- chiusura dell'anta dalla posizione ribaltata in direzione della posizione di chiusura*
- raggiungimento della posizione di chiusura con 0,5 m/s*,
- **Fine del ciclo:** rotazione della maniglia nella posizione di chiusura bloccata
- Ingrassaggio e regolazioni come da EN 13126-8
- Criteri di definizione di mal funzionamento come da EN 13126-8 e EN 1191



A.1.3 10.000 cicli di apertura a battente (per ferramenta ruota-ribalta e ribalta-ruota)

Dopo avere eseguito i cicli della ferramenta ruota-ribalta e ribalta-ruota come prescritto in **A.1.1** oppure **A.1.2** si devono eseguire i seguenti cicli di apertura a battente:

- **Inizio del ciclo:** posizione di partenza è la posizione chiusa dell'anta, la maniglia è ruotata nella posizione per l'apertura a battente
- rotazione dell'anta in direzione della posizione di apertura a battente*
- raggiungimento della apertura finale di 90° con 0,5 m/s*
- rotazione dell'anta dalla posizione aperta in direzione della posizione di chiusura*
- **Fine del ciclo:** raggiungimento della posizione di chiusura con 0,5 m/s*,
- Ingrassaggio e regolazioni come da EN 13126-8
- Criteri di definizione di mal funzionamento come da EN 13126-8 e EN 1191

A.1.4 Test aggiuntivi prescritti dalla EN 13126-8

Dopo l'esecuzione dei cicli di rotazione si devono effettuare i test aggiuntivi secondo la EN 13126-8:

- Prova con carico aggiuntivo di 1000N
- Verifica all'urto sul controtelaio in apertura
- Verifica all'urto in chiusura su di un ostacolo
- Resistenza meccanica minima del sistema d'azionamento
- Rispettivi criteri di malfunzionamento come stabilito dalla EN 13126-8

B Procedura di prova per ferramenta per anta semplice

Preparazione del campione, esecuzione delle misure e documentazione in conformità alla EM 13126-8 e EN 1191.

B.1.1 25.000 Cicli di apertura a battente

- le manovre sulla ferramenta avvengono come stabilito dalla norma EN 13126-8
- **Inizio di un ciclo:** posizione di partenza è la posizione di chiusura dell'anta; la maniglia è ruotata nella posizione per l'apertura a battente
- rotazione dell'anta in direzione d'apertura*
- chiusura dell'anta dalla posizione d'apertura verso la posizione di chiusura*
- **Fine di un ciclo:** raggiungimento della posizione di chiusura con 0,5 m/s*



- Ingrassaggio e regolazioni come da EN 13126-8
- Criteri di definizione di mal funzionamento come da EN 13126-8 e EN 1191

B.1.2 Test aggiuntivi in conformità alla EN 13126-8

Dopo l'esecuzione dei cicli di rotazione devono effettuarsi test aggiuntivi secondo la EN 13126-8:

- Prova con carico aggiuntivo di 1000N
- Verifica all'urto sul controtelaio in apertura
- Verifica all'urto in chiusura su di un ostacolo
- Resistenza meccanica minima del sistema d'azionamento
- Rispettivi criteri di malfunzionamento come stabilito dalla EN 13126-8

* tenendo conto delle tolleranze e dei relativi diagrammi per le velocità di riferimento secondo la EN 1191



Allegato 3: intercambiabilità di ferramenta nel campo della prova di durabilità (Allegato 1, Punto 19)

- I sistemi devono soddisfare tutti i requisiti posti dal presente programma di certificazione
- La ferramenta e i sistemi di fissaggio devono essere tecnicamente compatibili*
- Le caratteristiche prestazionali (peso anta consentito e numero di cicli) del sistema sostitutivo devono essere come minimo equivalenti a quelli rilevati per il sistema di ferramenta da sostituire con la prova iniziale di tipo secondo la EN 14351-1

Una intercambiabilità fra sistemi di ferramenta certificati è possibile se sono osservate queste regole per prodotti da costruzione secondo la EN 14351-1, per i quali è disponibile un attestato secondo la EN 1191.

*come compatibilità tecnica di sistemi di accessori si intende l'equivalenza di accessori certificati in relazione al previsto utilizzo (profili in plastica e/o profili in legno e/o in alluminio e/o sistemi misti) e al massimo peso possibile dell'anta. Se per entrambe le caratteristiche si riscontrano valori uguali, allora i prodotti sono tecnicamente compatibili.