

QM320

Programma per la certificazione finestre e porte esterne secondo EN 14351-1:2006+A2:2016

1	Fondamenti	4
2	Procedura e contenuto della certificazione	6
3	Controllo di tipo	6
4	Ispezione iniziale	6
5	Certificato di prodotto	7
6	Controllo di produzione in fabbrica	7
7	Sorveglianza esterna	8
Allegato 1	Svolgimento e requisiti del grado di certificazione "ift-Standard"	9
Allegato 2	Svolgimento e requisiti del grado di certificazione "ift-Qualità"	11
Allegato 3	Profilo richiesto per finestre /portoncini nel grado di certificazione "ift-Qualità"	20

1 Fondamenti

1.1 Scopo e campo d'applicazione

Questo programma di certificazione stabilisce le condizioni e la procedura per certificare finestre e porte esterne secondo la EN 14351-1:2006+A2:2016.

I requisiti definiti nei livelli di certificazione "ift-Standard" e "ift-Qualità" vanno oltre quelli richiesti dalla norma EN 14351-1:2006+A2:2016 e rappresentano pertanto un'ulteriore caratteristica qualitativa. Questa viene documentata con la marcatura delle finestre e delle porte esterne con il marchio "certificato ift" nei livelli "standard ift" e "ift-Qualità".

Il grado "ift-Qualità" costituisce la base per soddisfare i requisiti di qualità e di prova previsti da RAL-GZ 695:2016 (Finestre, facciate e portoncini - garanzia di qualità RAL-GZ 695) e quindi ottenere il marchio di qualità RAL.

1.2 Fondamenti per la certificazione e per le prove

Questo programma di certificazione stabilisce i requisiti per la certificazione e la sorveglianza di finestre, porte esterne nel quadro di applicazione della EN 14351-1:2006+A2:2016 ai sensi della EN ISO 17065. Per la certificazione e la supervisione di finestre e porte esterne, è necessario dimostrare o presentare alla ift-Cert quanto segue:

- certificato di prestazioni armonizzate (se i valori non vengono rilevati sotto propria responsabilità), rapporti di verifica di enti di certificazione notificati,
- certificato di prestazioni non armonizzate; rapporti di verifica di enti di certificazione accreditati secondo la EN ISO 17025 e riconosciuti dall'ift-Cert;
- i requisiti descritti nei gradi di certificazione come da allegato 1 o allegato 2,
- documentazione tecnica come da Ordinamento dei Prodotti da Costruzione,
- certificato del controllo della produzione in fabbrica,
- contratto con l'ift-Cert per la certificazione e la sorveglianza nel quadro di applicazione del programma di certificazione.

1.3 Definizioni

1.3.1 Titolare del rapporto di prova

Persona giuridica che incarica un ente di certificazione di indagare e/o verificare una o più caratteristiche di un prodotto/componente e che riceve un certificato/rapporto con i risultati dall'ente di certificazione.

1.3.2 Ditta di montaggio

Sede di produzione presso la quale i prodotti/componenti/materiali da costruzione vengono prodotti e/o lavorati.

1.3.3 Sistemista

Persona giuridica che predispone le componenti fondamentali del prodotto e incarica terzi della lavorazione fino al prodotto finito. Il sistemista fornisce alla ditta incaricata della lavorazione la documentazione per la verifica, le disposizioni e le direttive per la lavorazione delle singoli componenti, comunica eventuali variazioni dei prodotti e criteri di qualità nelle procedure.

1.3.4 Produttore / Beneficiario di sistema

Persona giuridica che produce prodotti da costruzione da singole componenti.

1.3.5 Prodotto da costruzione

Nell'ambito di questo programma di certificazione, con prodotto da costruzione si intende una finestra o porta esterna costruita dal produttore. Anche quando i singoli pezzi vengono assemblati in un prodotto finito solo durante la fase di montaggio. Il produttore di prodotti da costruzione è responsabile della corretta esecuzione. Il produttore definisce quali sono le disposizioni per garantire un assemblaggio conforme del prodotto e le sorveglianza.

1.3.6 Gradi di certificazione

Nel quadro di questo programma di certificazione viene fatta differenza tra il grado di certificazione "ift-Standard" e "ift-Qualità". Con il grado di certificazione "ift-Qualità" il produttore soddisfa una delle condizioni per l'ottenimento del marchio di qualità RAL ai sensi del RAL-GZ 695:2016. Gli allegati 1 e 2 descrivono i singoli gradi di certificazione.

1.3.7 Passaporto di Sistema ift / Passaporto di Prodotto ift

E' un rapporto redatto dall'ift Rosenheim che riassume le caratteristiche prestazionali dichiarate dal produttore per finestre e porte esterne sulla base di verifiche, calcoli e valutazioni ai sensi della EN 14351-1:2006+A2:2016. Può essere utilizzato come base per il controllo di tipo (TT) del produttore previsto dalla marcatura CE.

QM 320

2 Procedura e contenuto della certificazione

La procedura generale ed i contenuti dei provvedimenti per l'ottenimento della prima certificazione ed il suo mantenimento sono stati documentati dalla ift-Cert nelle vigenti „Condizioni generali per la certificazione, sorveglianza/ispezione di prodotti e servizi“.

2.1 Svolgimento della certificazione

- Stipula di un contratto di certificazione e sorveglianza,
- Definizione dell'ambito di applicazione della certificazione di prodotto/ del certificato come da norma EN 14351-1:2006+A2:2016,
- Valutazione degli attestati di prova e della documentazione di prodotto,
- Controllo/i di altro/i tipo/i eventualmente necessario/i,
- Eventuale Stesura di un Passaporto di Prodotto/Sistema ift,
- Prima visita,
- Certificazione, in caso di valutazione positiva.

3 Controllo di tipo

3.1 Rapporti di prova

Per il controllo di tipo, il produttore deve far certificare le caratteristiche del prodotto, se necessario secondo la procedura Cascading TT, secondo la EN 14351-1:2006+A2:2016, rispettando il contenuto degli allegati 1 e 2 e per mano di un ente di certificazione notificato e/o accreditato e riconosciuto dalla ift-Cert. L'attestato di certificazione viene indicato in un Passaporto di Prodotto/Sistema ift o in un Passaporto di Sistema RAL.

4 Ispezione iniziale

La prima visita serve per definire quali condizioni, relative al personale e alla procedura, sono necessarie per produrre finestre e porte esterne ai sensi della EN 14351-1:2006+A2:2016 sulla base di questo programma di certificazione.

QM 320

5 Certificato di prodotto

5.1 Validità del certificato

Il certificato di prodotto ha una durata di 3 anni. Il certificato di prodotto può essere utilizzato solamente se è assicurata la validità dei documenti di riferimento.

Durante la ri-certificazione, in caso di valutazione positiva delle condizioni per la certificazione, la validità del certificato viene prolungata.

La procedura per la variazione o l'ampliamento dell'ambito di applicazione della certificazione o per la sospensione o il ritiro della certificazione è stata descritta dall'ift Rosenheim nelle "Condizioni generali per la certificazione, sorveglianza/ispezione di prodotti e servizi".

Il certificato vale in ogni caso soltanto fino a ch  le prescrizioni e i requisiti del presente programma di certificazione, oppure il prodotto, non subiscono cambiamenti. Eventuali variazioni al prodotto che influenzano le caratteristiche attestate con il controllo di tipo devono essere immediatamente comunicate all'ente di certificazione.

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 certificati devono essere marcati con il marchio ift con indicazione del grado di certificazione corrispondente e devono permettere di risalire al produttore/certificato di prodotto. In alternativa   possibile applicare il marchio sulla documentazione accompagnatoria del prodotto. Si devono osservare i documenti rilevanti per la validit  della marcatura riportati al punto 2, procedura e contenuto della certificazione. E' permessa l'applicazione del marchio su cataloghi, documentazione tecnica e documentazione pubblicitaria o imballaggio, cos  come il suo utilizzo in formato digitale. Si vedano, a questo proposito le "Condizioni generali per la certificazione, sorveglianza/ispezione di prodotti e servizi".

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

6 Controllo di produzione in fabbrica

6.1 Generalit 

Il produttore di finestre e porte esterne si impegna a predisporre un sistema per il controllo interno di produzione in fabbrica ai sensi della EN 14351-1:2006+A2:2016 per garantire caratteristiche costanti delle finestre e delle porte esterne. Il contenuto del controllo interno di produzione in fabbrica deve essere descritto nel rispettivo grado di certificazione.

QM 320

7 Sorveglianza esterna

7.1 Generalità

Contenuto, condizioni, diritti e doveri sono stati descritti dall'ente di certificazione e sorveglianza ift nelle vigenti „Condizioni generali per la certificazione, sorveglianza/ispezione di prodotti e servizi“.

7.2 Intervalli e contenuti

La sorveglianza esterna nella forma di una verifica regolare in sito viene effettuata una volta all'anno presso il sito oggetto di sorveglianza (ditta di montaggio).

Nel corso della sorveglianza esterna vengono esaminati almeno i seguenti contenuti:

- Verifica degli attestati di certificazione necessari come da EN 14351-1:2006+A2:2016,
- verifica del controllo di produzione,
- Marcatura e classificazione delle componenti,
- Verifica della qualifica dei lavoratori, della manutenzione e condizione e degli strumenti di misurazione e verifica,
- verifica della procedura di registrazione e gestione dei reclami dei clienti.

7.3 Rapporto di sorveglianza / misure correttive

In base ai risultati della sorveglianza esterna viene redatto un rapporto di sorveglianza. Nel caso di non conformità e/o difetti ne deve essere chiarita la causa e questi devono essere eliminati dal produttore. L'ente di certificazione deve essere informato di queste misure correttive. A seguito dell'eliminazione delle non conformità l'ente di certificazione decide se sono necessarie ulteriori misure correttive.

7.3.1 Eliminazione delle non conformità – verifica straordinaria

Le verifiche straordinarie si rendono necessario in caso di:

- valutazione negativa di una sorveglianza esterna o
- presenza di reclami da parte dei clienti in merito ai prodotti certificati.

7.3.2 Termine per l'eliminazione delle non conformità

Come da articolo 4 dell'Ordinamento dei Prodotti da Costruzione, le non conformità su caratteristiche fondamentali dei prodotti da costruzione devono essere eliminate immediatamente. L'ift-Cert si riserva il diritto di informare l'autorità competente in materia di sorveglianza del mercato in circostanze debitamente giustificate. Il termine per la rimozione degli altri difetti constatati nel corso del controllo esterno non dovrà superare di norma i 3 mesi. Il termine per l'eliminazione delle non conformità riscontrate durante la verifica straordinaria è di massimo un mese.

Allegato 1 Svolgimento e requisiti del grado di certificazione "ift-Standard"

Mantenimento costante della garanzia di qualità e applicazione dei requisiti dell'Ordinamento dei Prodotti da Costruzione sui documenti di riferimento per la consegna della dichiarazione di prestazione e la marcatura CE dei prodotti da costruzione.

I seguenti requisiti si riferiscono alle finestre e alle porte esterne nel livello di certificazione "standard ift":

Controllo di tipo (TT)

Il controllo di tipo a finestre e porte esterne avviene in base alla EN 14351-1:2006+A2:2016 (caratteristiche di prestazioni armonizzate come da dichiarazione di prestazione). Tuttavia, se esistenti, devono essere rispettati anche i requisiti previsti dalla legge (per assicurare la commerciabilità dei prodotti). La verifica delle caratteristiche necessarie può svolgersi in una modalità a piacimento, ma sempre nel rispetto delle disposizioni della norma. Durante la procedura di certificazione, l'ente di certificazione verifica se i risultati dei prodotti da certificare sono rappresentativi. E' possibile utilizzare a questo proposito anche gli attestati di certificazione del sistemista. I requisiti minimi per il luogo e il tipo di utilizzo devono comunque essere rispettati.

Controllo della produzione in fabbrica (WPK)

Il controllo della produzione in fabbrica come da EN 14351-1:2006+A2:2016 deve contenere almeno i seguenti punti:

- Informazioni generali
Organizzazione, documentazione, processi, entità delle prove a campione
- Personale
Qualifica, training e formazione
- Allestimento
Scelta, controllo e mantenimento dello strumento di prova, manutenzione e mantenimento delle macchine
- Sostanze emesse e componenti
Adeguatezza/conformità e conformità dei prodotti e componenti acquistati dai fornitori e loro sorveglianza
- Procedura di produzione
Pianificazione e esecuzione della produzione in condizioni controllate
- Verifica e valutazione del prodotto
Controllo documentato e pianificato del mantenimento delle caratteristiche prestazionali dichiarate
- Tracciabilità e marcatura
Tracciabilità dei prodotti alla sede produttiva tramite la marcatura o il codice prodotto

QM 320

- Prodotti difettosi
Procedura documentata sulla gestione dei prodotti difettati
- Misure correttive
Procedura per eliminare e evitare in futuro gli errori oltre che debellare le cause di errori

Sorveglianza esterna

Durante la prima visita vengono verificati tutti i criteri nominati al punto "controllo della produzione in fabbrica (WPK)".

La sorveglianza esterna annuale contiene la verifica del controllo della produzione in fabbrica documentato. Durante la sorveglianza esterna non viene eseguita una sorveglianza completa della qualità e della tecnica della produzione ma viene valutata l'applicazione e la costanza del WPK. Base per la sorveglianza sono le disposizioni del sistemista/produttore, le disposizioni nel programma di certificazione e i contenuti della documentazione di verifica presente.

Inoltre viene verificato a campione se i valori dichiarati per la marcatura CE sono rispettati dal controllo di tipo (TT) presente per il luogo e il tipo di utilizzo.

Il produttore deve utilizzare le componenti verificate e/o autorizzate durante il controllo di tipo. Durante la certificazione l'ente di certificazione può autorizzare la sostituzione delle componenti.

Allegato 2 Svolgimento e requisiti del grado di certificazione "ift-Qualità"

Ampliamento del grado di certificazione per aziende che oltre ai requisiti minimi necessari per legge vogliono, recepire e valutare altre caratteristiche di qualità nel quadro della certificazione di prodotto. "ift-Qualità" conferisce un alto valore alle finestre e porte esterne. Oltre alle caratteristiche prestazionali richieste per legge nell'ambito di applicazione e garanti della qualità secondo la norma, si garantisce che vengano utilizzati solo pezzi accessori certificati. Questo garantisce un alto grado di qualità e idoneità all'uso.

Per il grado di certificazione "ift-Qualità" valgono i seguenti requisiti aggiuntivi minimi per le finestre e porte esterne:

Controllo di tipo (TT)

La verifica di sistema viene eseguito sulle finestre come da tabella 1.1 e 1.2, e sulle porte esterne come da tabella 2.1 e 2.2, ai sensi della EN 14351-1:2006+A2:2016. Tuttavia, se esistenti, devono essere rispettati anche i requisiti previsti dalla legge (per assicurare la commerciabilità dei prodotti). Nelle tabelle 1.1 e 2.2 è descritta la procedura di verifica delle caratteristiche delle finestre e porte esterne. Durante la procedura di certificazione l'ente di certificazione verifica che i risultati dei prodotti/sistemi da certificare siano rappresentativi.

Tabella 1.1 Tenuta alla pioggia, deformazione e resistenza all'urto delle - procedura di verifica

N° progr.	Caratteristica prestazionale	Procedura di verifica e requisito minimo	Riferimento normativo	Nota
1.1.1	Forza per azionamento maniglia - classificazione	max. 100 N o 10 Nm classe 1 – 2 (azionamento a mano)	EN 13115 EN 12046-1	
1.1.2	Verifica della permeabilità all'aria - classificazione	classe 2 – 4 – aprire / chiudere Pressione – 3 spinte di pressione $P_{max} + 10\% \geq 500$ Pa – livelli di pressione – aprire / chiudere Risucchio – 3 spinte di pressione $P_{max} + 10\% \geq -500$ Pa – livelli di pressione (risucchio) – aprire / chiudere	EN 12207 EN 1026	
1.1.3	Verifica della resistenza al carico del vento	– tre spinte di pressione con $P1 + 10\%$ – aumento graduale di pressione fino a $P1$ e $-P1$ - tre risucchi con $-P1 + 10\%$ - aumento graduale con $-P1 + 10\%$ – 50 cicli con $0,5 \times P1$ Carico del vento – classi 1 – 5, rispett. E xxxx Deflessione – classi B – C	EN 12210 EN 12211	Classe E xxxx richiede l'indicazione della pressione verificata.
1.1.4	Ripetizione della verifica della permeabilità all'aria (pressione e risucchio)	classe 2 – 4 + 20%	EN 12207 EN 1026	



ROSENHEIM

QM 320

N° progr.	Caratteristica prestazionale	Procedura di verifica e requisito minimo	Riferimento normativo	Nota
1.1.5	Verifica della tenuta alla pioggia	classe 4A – 9A, rispett. E xxxx	EN 12208 EN 1027	Classe E xxxx richiede l'indicazione della pressione verificata. L'ingresso di acqua nella costruzione (dal vetro, profilo) è consentito solo se può fluire all'esterno in modo controllato. Le giunture del telaio nelle zone in cui defluisce l'acqua devono essere a tenuta d'acqua.
1.1.6	Controllo di sicurezza	Carico del vento classe 1 – 5; E xxxx	EN 12210 EN 12211	
1.1.7	Verifica della tenuta ai carichi delle ante (Racking)	600 - 800 N classe 3 – 4	EN 13115 EN 14608	
1.1.8	Verifica della torsione	300 - 350 N classe 3	EN 13115 EN 14609	
1.1.9	Capacità portante dei sistemi di sicurezza	Requisito soddisfatto	EN 14351-1 e EN 14609	Questo requisito è richiesto solo se sono presenti sul campione particolari dispositivi di sicurezza.
1.1.10	Resistenza all'impatto	classe 1 – 5	EN 13049	La resistenza all'urto viene testata su almeno un campione. Il test viene eseguito sul campione presumibilmente più critico.

Tabella 1.2 Caratteristiche meccaniche delle finestre – Procedura di verifica

N°progr.	Caratteristica prestazionale	Contenuto della verifica e requisito minimo	Fondamenti*	Nota
1.2.1	Forze di azionamento	max. 100 N o 10 Nm classe 1 – 2 (azionamento a mano)	EN 13115 EN 12046-1	
1.2.2	Simulazione di utilizzo (Prova ciclica)	10.000 - 20.000 cicli classe 2 – 3	EN 12400 EN 1191	Bisogna controllare i limitatori di apertura, laddove presenti.
1.2.3	Forze di azionamento	max. 100 N o 10 Nm Classe 1 – 2 (azionamento a mano)	EN 13115 EN 12046-1	
1.2.4	Test dell'intradosso e test di ostacolamento battuta	Nessun fallimento	Garanzia di qualità Ferramenta anta e ferramenta anta e ribalta RAL GZ 607/3	

Con riserva di effettuazione di ulteriori prove da parte dell'istituto/del laboratorio di prova se ciò si rivela necessario per la valutazione completa del sistema e se il Comitato di qualità competente acconsente a ciò.

Le sequenze di prova illustrate nelle tabelle 1.1 e 1.2 possono essere determinate da parte dell'istituto/del laboratorio di prova anche su diversi campioni di prova rappresentativi di un certo tipo di finestra (vedi Allegato F, EN 14351-1:2016).

Tabella 2.1 Tenuta ermetica e deformazione di porte di casa - sequenza di prova

N°progr.	Caratteristica prestazionale	Procedura di verifica e requisiti	Riferimento normativo	Nota
2.1.1	Forza per azionamento maniglia - classificazione	classe 2 – 4 (azionamento a mano e con le dita)	EN 12217 EN 12046-2	La classe 5 è una combinazione delle classi 2 e 3
2.1.2	Controllo della permeabilità all'aria – classificazione ^{1) 2)}	classe 1 – 4 – aprire / chiudere Pressione – 3 spinte di pressione Pmax + 10% ≥ 500 Pa – livelli di pressione – aprire / chiudere Risucchio – 3 spinte di pressione Pmax + 10% ≥ -500 Pa – livelli di pressione (risucchio) – aprire / chiudere	EN 12207 EN 1026	
2.1.3	Controllo della resistenza ai carichi del vento ¹⁾	– tre spinte di pressione con P1 + 10% – aumento graduale di pressione fino a P1 e – P1 – 50 cicli con 0,5 x P1 Carico del vento – classi 1 – 5, rispett. E xxxx	EN 12210 EN 12211	Classe E xxxx richiede l'indicazione della pressione verificata.

N° progr.	Caratteristica prestazionale	Procedura di verifica e requisiti	Riferimento normativo	Nota
		Deflessione – classi B – C		
2.1.4	Ripetizione della verifica della permeabilità all'aria (pressione e risucchio ¹⁾)	classe 1 – 4 + 20%	EN 12207 EN 1026	
2.1.5	Verifica della tenuta alla pioggia ¹⁾	– classi 2 – 9, rispett. E xxxx (Metodo di spruzzo A)	EN 12208 EN 1027	Classe E xxxx richiede l'indicazione della pressione verificata. L'ingresso di acqua nella costruzione (dal vetro, profilo) è consentito solo se può fluire all'esterno in modo controllato. Le giunture del telaio nelle zone in cui defluisce l'acqua devono essere a tenuta d'acqua.
come opzione	Ripetizione dei n. progr. 2.1.2 – 2.1.6 per gli stati di chiusura integrativi ⁴⁾	vedi 2.1.2 - 2.1.6	vedi	vedi 2.1.2 - 2.1.6
2.1.6	Resistenza al carico del vento Controllo di sicurezza ^{1) 3)}	Carico del vento classe 1 – 5; E xxxx	EN 12210 EN 12211	

- 1) La prova viene effettuata nello stato di chiusura in cui si trova la porta al termine del movimento rotatorio in direzione di chiusura senza dover azionare anche la chiusura. A seconda del tipo di chiusura, in questo stato di chiusura può risultare un diverso numero di punti di tenuta. Nello stato di chiusura descritto in precedenza occorre soddisfare i requisiti della garanzia di qualità RAL.
- 2) La prova della permeabilità all'aria durante la deformazione ai sensi del n. progr. 2.3.2 può essere effettuata in questo punto a titolo integrativo se i valori di deformazione sono già disponibili. La prova viene effettuata simulando la deformazione constatata in un clima differente (EN 1121).
- 3) La prova secondo il n. progr. 2.1.6 può essere effettuata al termine della prova opzionale dei diversi stati di chiusura. Prima dell'effettuazione della prova di sicurezza, è possibile effettuare la prova meccanica secondo la tabella 2.2.
- 4) La prova può essere effettuata a titolo integrativo nello stato di chiusura nel quale si trova la porta al termine del movimento rotatorio in direzione di chiusura azionando però anche la(e) chiusura(e). A seconda del tipo di chiusura, può risultare un diverso numero di punti di tenuta. La modalità con cui vengono effettuati gli ulteriori azionamenti è riportata nel certificato di prova del laboratorio di prova. Gli stati di chiusura ai sensi delle note a piè di pagina 1) e 4) possono essere verificati anche in sequenza inversa.

Tabella 2.2 Caratteristiche meccaniche dei portoncini – Procedura di verifica

N° progr.	Caratteristica prestazionale	Contenuto della verifica	Riferimento normativo	Nota
2.2.1	Forze di azionamento	Classe 2 – 4	EN 12217 EN 12046-2	La classe 5 è una combinazione delle classi 2 e 3
2.2.2	Simulazione di utilizzo (Prova ciclica)	min. 100.000 cicli classe 5 – 8	EN 12400 EN 1191	
2.2.3	Forze di azionamento	classe 2 – 4	EN 12217 EN 12046-2	La classe 5 è una combinazione delle classi 2 e 3
2.2.4	Resistenza meccanica Resistenza alla sollecitazione verticale ⁵⁾	600 - 800 N classe 3 – 4	EN 1192 EN 947	
2.2.5	Resistenza meccanica Resistenza alla torsione statica	300 - 350N classe 3 – 4	EN 1192 EN 948	
2.2.6	Capacità portante dei sistemi di sicurezza	Requisito soddisfatto	EN 14351-1 e EN 948	Questo requisito è richiesto solo se sono presenti sul campione particolari dispositivi di sicurezza.
2.2.7	Resistenza meccanica Resistenza all'urto di un corpo molle e pesante	classe 3 – 4	EN 1192 EN 949	
2.2.8	Resistenza all'impatto	classe 1 – 5	in appoggio alla EN 13049	La resistenza all'urto viene testata su almeno un campione. Il test viene eseguito sul campione presumibilmente più critico.
2.2.9	Resistenza meccanica Resistenza a forti urti	classe 3 – 4	EN 1192 EN 950	

5) Prima di verificare la resistenza meccanica è possibile sottoporre a manutenzione i provini e/o sostituirne i componenti danneggiati.

Tabella 2.3 Clima differente e permeabilità all'aria durante la deformazione - sequenza di prova

N° progr.	Caratteristica prestazionale	Contenuto della verifica	Riferimento normativo	Nota
2.3.1	Comportamento in diverse situazioni climatiche	classe 2 – 3	EN 12219 EN 1121 EN 12217 EN 12046-2	La funzionalità viene valutata tenendo conto del n. progr. 2.3.2.
2.3.2	Permeabilità all'aria durante la deformazione ⁶⁾ ⁷⁾	classe 1 – 4 – aprire / chiudere Pressione – 3 spinte di pressione $P_{max} + 10\% \geq 500$ Pa – livelli di pressione – aprire / chiudere Risucchio – 3 spinte di pressione $P_{max} + 10\% \geq -500$ Pa – livelli di pressione (risucchio) – aprire / chiudere	EN 12207 EN 1026	

6) La prova viene effettuata nello stato di chiusura in cui si trova la porta al termine del movimento rotatorio in direzione di chiusura senza dover azionare anche la chiusura. A seconda del tipo di chiusura, in questo stato di chiusura può risultare un diverso numero di punti di tenuta. Nello stato di chiusura descritto in precedenza occorre soddisfare i requisiti della garanzia di qualità RAL.

7) La prova viene effettuata simulando la deformazione constatata in un clima differente (EN 1121) e può essere effettuata in alternativa secondo il n. progr. 2.1.2 (Tabella 2.2).

Controllo della produzione in fabbrica (WPK)

Il produttore deve rispettare i requisiti definiti dall'ente di certificazione.

WPK integrato secondo la EN 14351-1:2006+A2:2016:

- Campionatura come da piano di verifica (come da disposizioni di certificazione),
- Verifica su banco di prova per rilevare la permeabilità all'aria e la tenuta alla pioggia:
 - Mensilmente sul proprio banco di prova,
 - O mensilmente sul banco di prova esterna,
 - O annualmente presso un laboratorio di verifica,
- Documentazione per il mantenimento di requisiti aggiuntivi del grado "ift-Qualità".

Sorveglianza esterna

Durante la prima visita vengono verificati uno alla volta tutti i criteri nominati al punto "controllo interno di produzione di fabbrica (WPK)".

Ha luogo una sorveglianza esterna con verifica della produzione. Durante la sorveglianza esterna viene eseguita una sorveglianza completa della tecnica e qualità della produzione. Base per la sorveglianza sono le disposizioni del sistemista/produttore, le disposizioni nel programma di certificazione e i contenuti della documentazione di verifica presente.

Altre verifiche sul banco di prova (ad esempio: angoli smussati, tenuta dei raccordi e altri) non sono obbligatori durante la WPK e/o la sorveglianza esterna. Inoltre è possibile integrare procedure di conformità nella sorveglianza esterna (ad esempio: porte con funzione di accesso controllato). La sorveglianza esterna da parte di un ente di certificazione viene eseguita una volta all'anno. E' necessario che l'ente di certificazione rilasci un passaporto di prodotto/sistema, se questo non è presente.

Durante la produzione viene verificato che le disposizioni per la certificazione siano rispettate. Il produttore può sostituire alcune componenti attenendosi alle regole di sostituzione. Vigono le disposizioni dei rispettivi programmi di certificazione per le componenti della tabella 3. Durante la certificazione viene verificato che queste disposizioni siano rispettate. E' necessario che i pezzi acquistati da fornitori siano certificati autonomamente dal fornitore.

Tabella 3 Requisiti delle componenti fornite

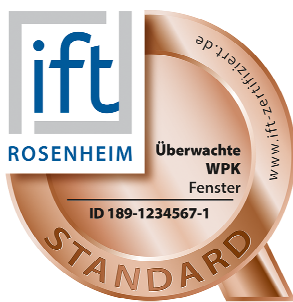
Elemento di fornitura / Componente	Requisiti
Ferramenta per apertura ad anta / anta e ribalta	Programma di certificazione QM 328* o di un sistema analogo o di un sistema tecnicamente analogo
Ferramenta per porta scorrevole	Programma di certificazione QM 346* o di un sistema analogo o di un sistema tecnicamente analogo
Ferramenta per ribalta e scorrimento parallelo	Programma di certificazione QM 347* o di un sistema analogo o di un sistema tecnicamente analogo
Guarnizioni di tenuta	Programma di certificazione QM 338* o di un sistema analogo o di un sistema tecnicamente analogo
Serrature	Programma di certificazione QM 342* o di un sistema analogo o di un sistema tecnicamente analogo
Cerniere	Programma di certificazione QM 343* o di un sistema analogo o di un sistema tecnicamente analogo
Profili	Direttiva ift HO 10 (legno), RAL GZ 716:2013 Parte 1 (profili in plastica), RAL GZ 695:2016, Allegato 1 (profili in alluminio) o di un sistema analogo o di un sistema tecnicamente analogo
Vetro isolante multistrato	Programma di certificazione QM 327* o di un sistema analogo o di un sistema tecnicamente analogo

*Vale la versione più aggiornata.

Nota:

Il marchio "certificato ift" assicura, sulla base delle norme di prodotto EN 14351-1: 2006+A2:2016 nel grado "ift-Standard" (vedi allegato 1), la conformità delle caratteristiche prestazionali della norma di prodotto per finestre e porte esterne, le prestazioni dichiarate dal produttore e il rispetto del controllo interno di produzione in fabbrica. Nel grado "ift-Qualität" (vedi allegato 2) viene confermata tramite la definizione di requisito minimo e caratteristiche prestazionali, l'idoneità d'uso di finestre e porte esterne.

Con la garanzia di qualità RAL-GZ 695:2016 viene verificata, a Completamento e in aggiunta al grado "ift-Qualität", il rispetto delle caratteristiche di qualità per finestre e porte esterne così come quelle del montaggio RAL.



ift-Standard	ift-Qualität	Marchio di qualità RAL
<p>Conferma della dichiarazione di "messa in commercio" del prodotto sulla base dell'Ordinamento dei Prodotti da Costruzione e della norma prodotto.</p>	<p>Conferma e verifica di un'idoneità all'uso allargata e qualità di prodotto (ift-Qualität) come da certificazione prodotto ift. Vengono richiesti e verificati regolarmente i requisiti di idoneità all'uso e durevolezza in caso di sollecitamento normale e sopra la media.</p>	<p>Inoltre vengono richiesti e verificati regolarmente i requisiti di sicurezza, longevità, resistenza meccanica e sostenibilità. L'azienda deve formare i propri collaboratori in modo tale che siano in grado di svolgere queste verifiche ed essere responsabili di montaggio.</p> <p>Il marchio RAL viene rilasciato dalla RAL Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V ai produttori e montatori, che rispecchiano i requisiti del RAL-GZ 695. E' necessario essere soci della RAL Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V.</p>

Allegato 3 Profilo richiesto per finestre / portoncini nel grado di certificazione "ift-Qualität"

Nella seguenti tabelle vengono riassunti i requisiti minimi per finestre e porte esterne nel grado di certificazione "ift-Qualität". Classi e classificazioni più alte sono possibili ma non obbligatorie per il produttore nel quadro del TT del produttore.

Anche altre classi e classificazioni non elencate possono essere certificate in aggiunta.

La base per la certificazione sono le regole e disposizioni della norma di prodotto DIN EN 14351-1:2006+A2:2016 nella versione aggiornata e/o delle norme di classificazione citate nelle seguenti tabelle.

Tabella 4 Requisiti minimi di finestre secondo EN 14351-1:2006+A2:2016

N.	Caratteristica/Fondamenta/Valore/Dimensione/ Norma di classificazione	Classificazione minima / Valore
1	Deflessione del telaio secondo EN 12210	B1
2	Reazione al fuoco (lucernari) secondo EN 13501-1	E
3	Tenuta alla pioggia secondo EN 12208 non protetto (A)	4A
4	Resistenza all'urto secondo EN 13049	1
5	Resistenza strutturale dei dispositivi di sicurezza secondo EN 948 (questo requisito vale solo presenti particolari dispositivi di sicurezza (ad esempio: forbici di arresto e pulizia))	Requisiti soddisfatti (carico 350N)
6	Permeabilità all'aria secondo EN 12207	2
7	Forza di azionamento come da EN 13115	1
8	Resistenza meccanica come da EN 13115	3
9	Prova ciclica come da EN 12400	2

Tabella 5 Requisiti minimi di porte esterne secondo EN 14351-1:2006+A2:2016

N.	Caratteristica/Fondamenta/Valore/Dimensione/ Norma di classificazione	Classificazione minima / Valore	
1	Deflessione del telaio secondo EN 12210	B1	
2	Tenuta alla pioggia secondo EN 12208 non protetto (A) ⁶⁾	2A ^{1), 2)}	
3	Resistenza all'urto Requisiti di resistenza come da EN 13049	1 (200mm)	
4	Resistenza strutturale dei dispositivi di sicurezza secondo EN 948 (questo requisito vale solo presenti particolari dispositivi di sicurezza (ad esempio: forbici di arresto e pulizia))	Requisiti soddisfatti (carico 350N)	
5	Permeabilità all'aria secondo EN 12207	2	
6	Forza di azionamento come da EN 12217	2	
7	Resistenza meccanica come da EN 1192	3	
8	Prova ciclica come da EN 12400	5	
9	Stabilità alla deformazione come da EN 12219 (condizioni climatiche secondo EN 1121)	Materiale legno: 2 (c)	Materiale plastico e metallo: 2 (d)
10	Larghezza, altezza, spessore, perpendicolarità (solo se la porta è ad ante) secondo EN 1529	3	

1) La prova viene effettuata nello stato di chiusura in cui si trova la porta al termine del movimento rotatorio in direzione di chiusura senza dover azionare anche la chiusura. A seconda del tipo di chiusura, in questo stato di chiusura può risultare un diverso numero di punti di tenuta. Nello stato di chiusura descritto in precedenza occorre soddisfare i requisiti della garanzia di qualità RAL.

2) La prova può essere effettuata a titolo integrativo nello stato di chiusura nel quale si trova la porta al termine del movimento rotatorio in direzione di chiusura azionando però anche la(e) chiusura(e). A seconda del tipo di chiusura, può risultare un diverso numero di punti di tenuta. La modalità con cui vengono effettuati gli ulteriori azionamenti è riportata nel certificato di prova del laboratorio di prova. Gli stati di chiusura ai sensi delle note a piè di pagina 1) e 4) possono essere verificati anche in sequenza inversa.

6) In caso di portoncini ad anta doppia è consentita un'infiltrazione di gocce nell'area del montante mobile.