

CRITERI CASACLIMA

**PER L'ESECUZIONE
DELLE PROVE DI
TENUTA ALL'ARIA**

(Blower Door Test)

KLIMAHaus KRITERIEN

**FÜR DIE
DURCHFÜHRUNG
DER
LUFTDICHTHEITS-
MESSUNGEN**

(Blower Door Test)

**April 2025
aprile 2025**



INDICE:

1. Premessa	3
1.1 Campo di applicazione	3
1.2 Validità	4
2. Modalità di esecuzione	5
2.1 Calcolo Volume interno	5
2.2 Applicazione dei metodi di misurazione	6
3. Valori limite	7
4. Contenuti del report	8
5. Requisiti del tecnico esecutore del Blower Door Test	9
ALLEGATO A	10
ALLEGATO B	12

INHALT:

1. Vorbemerkung	3
1.1 Anwendungsbereich	3
1.2 Gültigkeit	4
2. Ausführungsverfahren	5
2.1 Berechnung des Innenvolumens	5
2.2 Anwendung der Messverfahren	6
3. Grenzwerte	7
4. Prüfbericht	8
5. Anforderungen an den Techniker für die Durchführung des Blower Door Test	9
ANLAGE A	11
ANLAGE B	12

1. Premessa

Per la certificazione CasaClima (per gli edifici come indicato nelle relative direttive tecniche) è richiesta la verifica della permeabilità all'aria dell'edificio attraverso il Blower Door Test (o test di tenuta all'aria) che permette di valutare il grado di ermeticità dell'involucro edilizio attraverso la misura del flusso di ricambio dell'aria dovuto alle infiltrazioni attraverso l'involucro.

1.1. Campo di applicazione

Il presente documento definisce la procedura per l'esecuzione dei test di tenuta all'aria.

Esso è il documento di riferimento per ogni certificazione energetica CasaClima svolta sia dall'Agenzia CasaClima di Bolzano sia dalle altre Agenzie Partner CasaClima.

La presente procedura si applica ogni qual volta sarà richiesto un Test di Blower Door, di seguito chiamato BDT, dall'iter di certificazione CasaClima.

La presente procedura definisce:

- modalità di esecuzione dei test (posizione dello strumento di prova, preparazione dell'edificio)
- preparazione dell'edificio secondo i metodi definiti dalla norma vigente UNI EN ISO 9972: 2015.
 - **Metodo 1 (test edificio in uso) VALIDO AI FINI DELLA CERTIFICAZIONE CASACLIMA**
 - **Metodo 2 (test involucro) VALIDO AI FINI DELLA CERTIFICAZIONE CASACLIMA**
 - Metodo 3 (test obiettivo specifico) NON VALIDO AI FINI DELLA CERTIFICAZIONE CASACLIMA

1. Vorbemerkung

Für die KlimaHaus Zertifizierung (für die in den jeweiligen technischen Richtlinien angegebenen Gebäudekategorien) ist eine Messung der Luftdichtheit eines Gebäudes, mittels einen Drucktest (Blower-Door-Test) erforderlich. Die Beurteilung der Luftdichtheit der Gebäudehülle erfolgt durch die Messung des Luftaustausch-Stroms, hervorgerufen durch Infiltrationen durch die Gebäudehülle.

1.1. Anwendungsbereich

Das vorliegende Dokument definiert die Verfahrensweise für die Durchführung von Luftdichtheitsmessungen.

Es dient als Bezugsdokument für jede energetische KlimaHaus Zertifizierung, die von der KlimaHaus Agentur Bozen oder den KlimaHaus Partner Agenturen durchgeführt wird.

Diese Verfahrensweise findet immer dann Anwendung, wenn für eine KlimaHaus Zertifizierung ein Blower-Door-Test, im folgenden BDT genannt, erforderlich ist.

Es wird folgendes definiert:

- die Durchführung der Tests (Einbauort des Gebläses, Vorbereitung des Gebäudes),
- Vorbereitung des Gebäudes gemäß geltender Norm UNI EN ISO 9972: 2015.
 - **Verfahren 1 (Prüfung des Gebäudes in Nutzungszustand) GÜLTIG FÜR DIE KLIMAH AUS ZERTIFIZIERUNG**
 - **Verfahren 2 (Prüfung der Gebäudehülle) GÜLTIG FÜR DIE KLIMAH AUS ZERTIFIZIERUNG**
 - Verfahren 3 (Prüfung für einen bestimmten Zweck) NICHT GÜLTIG FÜR DIE KLIMAH AUS ZERTIFIZIERUNG

- requisiti del tecnico che può eseguire un BDT,

I metodi definiscono tre diverse condizioni in cui si possono trovare le aperture mobili o fisse dell'involucro o degli impianti durante il BDT.

Ai fini della certificazione CasaClima accetta solo i metodi 1 e 2 secondo la tabella specifica (allegato A).

1.2. Validità

La presente direttiva entra in vigore il con data di approvazione e sarà valida per tutte le pratiche la cui richiesta di certificazione è avvenuta successivamente alla data di entrata in vigore della direttiva stessa.

- Anforderungen an den Techniker, der einen BDT durchführen darf,

Die Verfahren definieren drei verschiedenen Bedingungen, in denen sich die einstellbaren und die festen Öffnungen in der Gebäudehülle oder der Anlage während des BDT befinden können.

Für die KlimaHaus Zertifizierung werden nur die Verfahren 1 und 2 laut Anhang A akzeptiert.

1.2. Gültigkeit

Die vorliegende Richtlinie tritt am mit Datum der Genehmigung in Kraft und gilt für alle Projekte, bei denen das Ansuchen um Zertifizierung nach dem Datum des Inkrafttretens dieser Richtlinie gestellt wird.

2. Modalità di esecuzione

Il BDT deve essere eseguito nel rispetto della norma vigente UNI EN ISO 9972: 2015 e del presente documento.

Il test utile a definire il valore finale di riferimento è solo quello in modalità di depressione.

Si consiglia comunque l'esecuzione del BDT anche in modalità di sovrappressione.

Il telaio della macchina di prova deve essere posizionato su una finestra o porta finestra verso l'esterno dell'involucro riscaldato; se ciò non sarà possibile per impedimenti di natura tecnica, questo dovrà essere descritto e giustificato nel rapporto di prova. Se l'unità immobiliare da testare ha una porta d'accesso che va verso un vano chiuso e non riscaldato con una apertura verso l'esterno (es. vano scale condominiale chiuso e coibentato, cantina, ecc.) il telaio della macchina può essere posato su tale apertura.

2.1. Calcolo del Volume interno

Il volume interno oggetto della prova non è rappresentato dal Volume lordo/netto riscaldato inserito nel Calcolo CasaClima; esso dovrà essere calcolato da un tecnico o dall'esecutore del BDT nel rispetto della norma vigente UNI EN ISO 9972: 2015.

In presenza di installazioni tecniche (es. contro-pareti impiantistiche, controsoffitti per installazione VMC, ecc.) il volume di tali elementi deve essere incluso nel calcolo del volume netto.

Le tramezze interne devono essere incluse nel calcolo del volume netto.

2. Ausführungsverfahren

Der Blower-Door-Test ist unter Einhaltung der geltenden Norm UNI EN ISO 9972: 2015 und des vorliegenden Dokuments durchzuführen.

Bewertet wird nur die Messung, die bei Unterdruck durchgeführt wird, das Ergebnis gilt als Referenzwert.

Die Durchführung einer Messung bei Überdruck wird nichtsdestotrotz empfohlen.

Das Gebläse ist an einer Fenster- oder Fenstertüröffnung einzubauen, welche den beheizten Bereich nach Außen abgrenzt. Sollte das aus technischen Gründen nicht möglich sein, ist dies im Prüfbericht zu beschreiben und begründen.

Besitzt die zu überprüfende Immobilie eine Tür, welche zu einem geschlossenen und unbeheizten Raum mit einer Verbindung nach außen (z.B. zu einem geschlossenen und wärmegeprägten Kondominiums-Treppenhaus, oder zum Keller, usw.) führt, so kann das Gebläse in dieser Türöffnung eingebaut werden.

2.1. Berechnung des Innenvolumens

Das Innenvolumen des zu prüfenden Objekts entspricht nicht dem in der KlimaHaus-Berechnung angegebenen beheizten Brutto/Nettovolumen, sondern ist von einem Techniker oder vom Ausführenden laut geltender Norm UNI EN ISO 9972: 2015 zu berechnen.

Sind Installationsebenen (z.B. Wandverkleidungen für Anlagen, abgehängte Decken für die WRL-Installation usw.) vorhanden, so sind diese bei der Berechnung des Innenvolumens miteinzurechnen.

Die internen Zwischenwände werden in das Innenvolumen eingerechnet.

2.2. Applicazione dei metodi di misurazione

Ai fini dell'esecuzione di un BDT l'Agenzia CasaClima definisce nell'**ALLEGATO A** le specifiche di preparazione dell'edificio METODO 1 e METODO 2.

Se lo stato di avanzamento dei lavori lo consente, si deve applicare il METODO 1.

Se in fase di esecuzione del BDT con METODO 1 viene superato il limite previsto dal paragrafo 3, si può procedere come segue:

- documentare nel report con foto il relativo valore ottenuto (compilare allegato A), successivamente
- procedere ad un nuovo test con METODO 2 (compilare allegato A),

Se lo stato di avanzamento dei lavori non consente di applicare il METODO 1, è possibile applicare la METODO 2. Ciò deve essere motivato tecnicamente e il valore misurato deve essere documentato con fotografie (compilare l'allegato A).

2.2. Anwendung der Messverfahren

Die KlimaHaus Agentur definiert in **ANLAGE A**, zum Zweck der Ausführung eines BDT, die Vorgaben zur Vorbereitung des Gebäudes für die Messungen gemäß VERFAHREN 1 und VERFAHREN 2.

Sofern es der Baufortschritt zulässt, muss das VERFAHREN 1 angewendet werden.

Wird bei einer Messung nach VERFAHREN 1 der in Abschnitt 3 vorgegebene Grenzwert überschritten, kann wie folgt vorgegangen werden

- im Bericht den gemessenen Wert mittels Fotos zu dokumentieren (Anhang A ausfüllen), anschließend
- einen neuen Test mit VERFAHREN 2 durchführen (Anhang A ausfüllen),

Sofern es der Baufortschritt nicht zulässt, dass VERFAHREN 1 anzuwenden, kann das VERFAHREN 2 angewendet werden. Dies ist zu technisch begründen und Bericht den gemessenen Wert mittels Fotos zu dokumentieren (Anhang A ausfüllen).

3. Valori limite

I valori limite di tenuta all'aria, ottenuti con il BDT secondo il presente documento nel rispetto delle norme vigenti, sono definiti nelle rispettive direttive tecniche CasaClima.

Il valore misurato ottenuto con il METODO 1 o METODO 2 è valido ai fini della certificazione CasaClima.

3. Grenzwerte

Für die Luftdichtheit, die gemäß diesem Dokument, in Übereinstimmung der geltenden Normen, durchgeführt und durch den BDT bestimmt wird, gelten die in den technischen Klimahaus Richtlinien definierten Grenzwerte.

Der mit METHODE 1 oder METHODE 2 ermittelte Messwert ist für die Zwecke der KlimaHaus-Zertifizierung gültig.

4. Contenuti del report

Il tecnico esecutore del BDT dovrà redigere un report (firmato digitalmente) in cui, descrive le problematiche e svolge una valutazione delle infiltrazioni riscontrate.

L'Agenzia CasaClima valuta caso per caso i risultati trasmessi.

Se durante la prova di BDT in una unità abitativa si è in presenza di infiltrazioni d'aria verso altri appartamenti o unità abitative, dietro parere positivo dell'Agenzia CasaClima, è possibile eseguire un test su tutto l'edificio.

In presenza di uno o più appartamenti nel sottotetto, si deve sempre testare almeno un appartamento del sottotetto.

Il report deve contenere, oltre ai contenuti minimi previsti dalle norme vigenti, anche quanto segue:

- Foto esterna dell'edificio,
- Foto posizione del telaio della macchina di prova (foto dall'interno o dall'esterno),
- Indicazione del/gli appartamento/i oggetto del/dei test,
- Indicazione del volume netto ventilato (come definito nel paragrafo 2.1),
- Descrizione dettagliata delle aperture temporaneamente sigillate (se presenti secondo Allegato A).
- Checklist Allegato A compilata e corredata da relativa foto-documentazione.
- Autodichiarazione calibrazione strumentazione Blower Door (Allegato B)

4. Prüfbericht

Der Techniker, der den Blower-Door-Test durchführt, muss einen technischen Bericht erstellen (mit digitaler Unterschrift Techniker), in welchem er die aufgedeckten kritischen Punkte beschreibt und die Infiltrationen beurteilt.

Die KlimaHaus Agentur bewertet die übermittelten Unterlagen von Fall zu Fall.

Werden Lufteintritte aus anderen Wohnungen oder Wohneinheiten festgestellt, kann nach positivem Bescheid der KlimaHaus Agentur, eine Prüfung des gesamten Gebäudes durchgeführt werden.

Sofern im Dachgeschoss eine oder mehrere Wohnungen vorhanden sind, muss immer mindestens eine dieser Wohnungen geprüft werden.

Der Prüfbericht muss abgesehen von den von der Norm vorgesehenen Mindestinhalten folgendes enthalten:

- Foto mit Außenansicht des Gebäudes,
- Foto der Position des eingebauten Gebläses (Foto von innen oder außen),
- Kennzeichnung der von der Messung betroffenen Wohnung(en),
- Angabe des belüfteten Innenvolumens (wie in Abschnitt 2.1 definiert),
- Ausführliche Dokumentierung zeitweilig abgedichteter Öffnungen (falls vorhanden, laut Anlage A).
- Ausgefüllte und mit einer Fotodokumentation versehene Checkliste Anlage A.
- Eigenerklärung Kalibrierung der Blower Door Messgeräte (Anhang B).

5. Requisiti del tecnico esecutore del Blower Door test

Ai fini della certificazione CasaClima i soggetti che possono eseguire BDT sono professionisti che hanno seguito un corso CasaClima Blower Door Test o un corso per l'utilizzo dello strumento di prova presso la ditta fornitrice dello strumento di misura.

L'Agenzia CasaClima si riserva la possibilità di eseguire a campione BDT di controllo.

5. Anforderungen an den Techniker für die Durchführung des Blower Door Tests

Für die Durchführung von Blower-Door-Tests im Rahmen einer KlimaHaus Zertifizierung, sind nur Fachleute ermächtigt, die entweder den KlimaHaus Kurs Blower-Door-Test besucht haben, oder beim Messgerät-Lieferanten an einen Kurs über die Verwendung des benutzten Messgeräts teilgenommen haben.

Die KlimaHaus-Agentur behält sich die Möglichkeit offen, selbst stichprobenweise BDT zur Kontrolle durchführen zu lassen.

ALLEGATO A - Check List per la preparazione dell'edificio in fase di esecuzione del BDT

n.	Elemento strutturale / apertura / installazione ecc.	Metodo 1		Metodo 2		Metodo 3	
		(Edificio in uso)	<input type="checkbox"/>	(Verifica Involucro)	<input type="checkbox"/>	(Obiettivo specifico)	<input type="checkbox"/>
Involucro edilizio	1	Serramenti verso esterno (porte, finestre, porte finestre, ecc.)	Chiuso	<input type="checkbox"/>	Chiuso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2	Porte interne verso vani riscaldati	Aperto	<input type="checkbox"/>	Aperto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	Porta verso vani non riscaldati (cantina, garage, ecc.)	Chiuso	<input type="checkbox"/>	Chiuso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4	Porta dell'ascensore/ventilazione vano ascensore	Chiuso	<input type="checkbox"/>	Chiuso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5	Buchi della serratura	Aperto	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6	Chiusini/porte/abbaini verso vani che fanno parte dell'involucro edilizio p.e.: sottotetto non riscaldato	Aperto	<input type="checkbox"/>	Chiuso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7	Chiusini/porte/abbaini verso vani che NON fanno parte dell'involucro edilizio p.e.: autorimessa, ripostiglio, sottotetto ecc.	Chiuso	<input type="checkbox"/>	Chiuso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apertura di ventilazione	8	Ventilazione meccanica controllata centralizzata/decentrale	Sigillato	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9	Cappa di aspirazione fumi cucina con presa aria esterna CON dispositivo tenuta aria	Non in funzione	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10	Cappa di aspirazione fumi cucina con presa aria esterna SENZA dispositivo tenuta aria	Non in funzione	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	11	Ventilazione forzata (p.e.: in bagni, docce, WC, ecc. senza finestra)	Non in funzione	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Penetrazioni dell' involucro edilizio	12	"Fori all'aperto" per l'alimentazione della combustione con aria (p.e.: cucine a gas, ecc.)	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13	Caminetti (con scarico fumi) per combustibili solidi, petrolio e gas (p.e.: forni, stufe, caminetti, scaldacqua istantaneo, ecc.)	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	14	Alimentazione dell'aria di combustione per caminetti, stufe ecc.	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	15	Apertura "presa aria" della centrale termica/deposito combustibile all'interno dell'involucro edilizio	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16	Tubi di sfianto o condotti verso zone dell'edificio non riscaldate	Non in funzione	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	17	Asciugatrice nella parte riscaldata dell'edificio con aria di scarico verso l'esterno	Apparecchio chiuso	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	18	Scivoli lavanderie verso zone non riscaldate	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	19	Cassetta delle lettere/-intaglio/Porte accesso gatti (cat flaps)	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20	Avvolgibili con cinghia manuale/manovella	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	21	Scatole elettriche/quadri elettrici	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	22	Prese di corrente	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	23	Luci da incasso	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	24	Collettori impianto di riscaldamento	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	25	Cassette WC, se installate	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	26	Cassette WC, se non installate	Sigillato	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Sifoni e tubazioni dei sanitari, se installati	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28	Sifoni e tubazioni dei sanitari, se non installati	Sigillato	<input type="checkbox"/>	Sigillato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29	Aspirapolvere centralizzata	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	Come utilizzato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ANLAGE A - Checklist für die Vorbereitung des Gebäudes in der Ausführungsphase des BDT

(a) Vernachlässigbar

(b) Schwerwiegend, aber behebbar

(c) Schwerwiegend und nicht mehr behebbar

Nr.	Bauteil / Öffnung / Einbau usw.	Verfahren 1 (Gebäude in Nutzung)	Verfahren 2 (Prüfung der Gebäudehülle)	Verfahren 3 (Prüfung zu einem bestimmten Zweck)
Gebäudehülle	1 Außenabschlüsse (Türen, Fenster, usw.)	geschlossen	geschlossen	
	2 Türen/Innentüren zu beheizten Räumen	offen	offen	
	3 Türen/Fenster zu nicht beheizten Räumen (Keller, Garage usw.)	geschlossen	geschlossen	
	4 Aufzugstür / Fahrstachtblüftung	geschlossen	geschlossen	
	5 Schlüssellöcher	offen	abgedichtet	
	6 Klappen/Türen/Luken zu Bereichen, welche innerhalb der Gebäudehülle liegen z.B.: unbeheiztes Unterdach usw.	offen	geschlossen	
	7 Klappen/Türen/Luken zu Bereichen, welche außerhalb der Gebäudehülle liegen z.B.: Garage, Abstellkammer, Unterdach usw.	geschlossen	geschlossen	
Lüftungsöffnung	8 Zentrale/dezentrale kontrollierte mech. Belüftung	abgedichtet	abgedichtet	
	9 Dunstabzugshaube MIT Vorrichtung zur Gewährung der Luftdichtheit	außer Betrieb	abgedichtet	
	10 Dunstabzugshaube OHNE Vorrichtung zur Gewährung der Luftdichtheit	außer Betrieb	abgedichtet	
	11 Zwangsbelüftung (z.B.: in Bädern, Duschen, WCs, usw. ohne Fenster)	außer Betrieb	abgedichtet	
Durchdringungen der Gebäudehülle	12 "Öffnungen ins Freie" für die Verbrennungsluftversorgung (z.B.: Gasherd, usw.)	keine Maßnahme	abgedichtet	
	13 Kamine (mit Abgasen) für feste Brennstoffe, Öl und Gas (z.B.: Öfen, Herde, Durchlauferhitzer, usw.)	keine Maßnahme	abgedichtet	
	14 Externe Verbrennungsluftversorgung der Kamine, Öfen usw.	keine Maßnahme	abgedichtet	
	15 Öffnung "Zuluft" im Heizungsraum/Brennstofflager innerhalb der Gebäudehülle	keine Maßnahme	abgedichtet	
	16 Entlüftungsrohre oder Leerrohre zu unbeheizten Gebäudebereichen	außer Betrieb	abgedichtet	
	17 Wäschetrockner im beheizten Gebäudeteil mit Abluft nach außen	Gerät geschlossen	abgedichte	
	18 Klappen zum Wäscheschacht zum unbeheizten Gebäudeteil	keine Maßnahme	abgedichtet	
	19 Briefkastenklappen/-schlitze/Katzenklappen (cat flaps)	keine Maßnahme	abgedichtet	
	20 Rolladendurchführung mit Handriemen/Kurbel	keine Maßnahme	keine Maßnahme	
	21 Schaltkästen/Schalttafeln	keine Maßnahme	keine Maßnahme	
	22 Steckdosen	keine Maßnahme	keine Maßnahme	
	23 Einbauleuchten	keine Maßnahme	keine Maßnahme	
	24 Verteilerkasten Heizung	keine Maßnahme	keine Maßnahme	
	25 WC-Spülkästen, falls bereits installiert	keine Maßnahme	keine Maßnahme	
	26 WC-Spülkästen, falls noch nicht installiert	abgedichtet	abgedichtet	
	27 Siphone und Rohrleitungen der sanitären Einrichtung, falls bereits installiert	keine Maßnahme	abgedichtet	
28 Siphone und Rohrleitungen der sanitären Einrichtungsgegenstände, falls noch nicht installiert	abgedichtet	abgedichtet		
29 Zentrale Staubsaugeranlage	keine Maßnahme	keine Maßnahme		

ANLAGE B - Eigenerklärung Kalibrierung der Blower Door Messgeräte
ALLEGATO B - Autodichiarazione calibrazione strumentazione Blower Door

technik@klimahausagentur.it
tecnica@agenziacasaclima.it

An die / A
Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus
Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima

Der/die Unterfertigte / Il/La sottoscritto/a

Name/Nome _____ Nachname/Cognome _____

Steuernummer/ Codice fiscale _____

dichiara
relativamente all'edificio

erklärt
betreffend das Gebäude

N. Protocollo progetto CasaClima / Nr. KlimaHaus Projekt _____

in qualità di tecnico esecutore del/i test di tenuta all'aria

- che la calibrazione periodica della strumentazione utilizzata in questo test, rispetta le specifiche e il sistema di qualità standardizzata previste dal produttore della macchina di misurazione
- che la strumentazione utilizzata è in grado di misurare una differenza di pressione con una precisione di +/-1 Pa in un intervallo compreso tra 0 Pa e 100 Pa.

Secondo quanto previsto ai punti 4.1 e 4.2.2 della UNI EN ISO 9972:

Firma digitale del tecnico:

als Techniker, der die Luftdichtheitsprüfung(en) durchführt,

- dass die periodische Kalibrierung, der verwendeten Instrumente für diese Messung, den Vorgaben und dem standardisierten Qualitätsverfahren des Messgeräteherstellers entspricht,
- dass die verwendeten Messinstrumente, in einem Messbereich zwischen 0 Pa und 100 Pa, die Druckdifferenz mit einer Genauigkeit von +/-1 Pa messen.

Die Einhaltung gemäß den Punkten 4.1 und 4.2.2 der Norm EN ISO 9972:

Digitale Unterschrift des Technikers: