

HANDBUCH ISTRAW BLOW V2

istraw.blow V2 – Stroheinblasdämmung
(Gültig für istraw.blow V2 Einblasprodukte – Ausgabe 2026)

Vorwort

istraw.blow V2 ist eine weiterentwickelte Stroheinblasdämmung für den Einsatz in Wand-, Dach- und Deckenkonstruktionen sowie in vorgefertigten Holzbaulementen. Die Produktentwicklung basiert auf praktischer Anwendungserfahrung, kontinuierlicher Optimierung der Aufbereitungstechnologie sowie systematischer Qualitätssicherung.

Stroh ist ein jährlich nachwachsender Rohstoff, der im Rahmen der baulichen Nutzung dauerhaft in der Gebäudehülle gebunden werden kann. Voraussetzung hierfür ist eine fachgerechte Verarbeitung unter Einhaltung der bauphysikalischen, brandschutztechnischen und konstruktiven Anforderungen. Diese Verarbeitungsrichtlinie definiert die hierfür maßgeblichen technischen Rahmenbedingungen.

Ziel dieser Richtlinie ist es, eine reproduzierbare Ausführungsqualität sicherzustellen. Sie legt verbindliche Einbauparameter, Dichtevorgaben, Prüfmethoden sowie Dokumentationsanforderungen fest. Die Einhaltung dieser Vorgaben trägt dazu bei, die Setzungssicherheit, Dauerhaftigkeit und Funktionsfähigkeit des Dämmstoffs im jeweiligen Bauteil zu gewährleisten.

Die Verantwortung für Planung und Ausführung verbleibt bei den jeweils beteiligten Fachplanenden und ausführenden Unternehmen. Sämtliche projektbezogenen Anforderungen, insbesondere hinsichtlich Statik, Feuchte- und Wärmeschutz, Luftdichtheit sowie Brandschutz, sind eigenständig zu prüfen und umzusetzen.

istraw versteht istraw.blow V2 als Bestandteil eines ganzheitlichen Bauansatzes, der ökologische Materialien mit klar definierten technischen Standards verbindet. Bei projektspezifischen Fragestellungen oder Sonderanwendungen wird eine frühzeitige Abstimmung empfohlen.



1. Geltungsbereich

Diese Verarbeitungsrichtlinie regelt die fachgerechte Verarbeitung der Stroheinblasdämmung istraw.blow V2 in:

- Wandbauteilen
- Dachschrägen
- Decken- und Flachdachkonstruktionen
- vorgefertigten Holzbaulementen
- Schütthanwendungen (lose Verfüllung)

Sie dient als Grundlage für:

- ausführende Fachbetriebe
- Planende
- Bauleitende
- Qualitätssicherung und Dokumentation

2. Qualifikation der Ausführenden

istraw.blow V2 darf eingeblasen werden durch:

- durch istraw geschulte Fachbetriebe
- zertifizierte Partnerunternehmen
- Fachbetriebe mit nachgewiesener Erfahrung im Einblasen von Strohdämmstoffen (Nachweis erforderlich)

Lose Schüttungen können auch ohne Maschineneinbau erfolgen, müssen jedoch die vorgegebenen Dichteparameter einhalten.

3. Grundsätze der Planung

Folgende Punkte sind zwingend zu beachten:

1. Bauphysik (Wärmeschutz, Feuchteschutz, Luftdichtheit)
2. Brandschutzanforderungen
3. statische Randbedingungen
4. Vorgaben aus Ausschreibung und Statik
5. Dichtevorgaben dieser Richtlinie

istraw.blow V2 ist Bestandteil der Gebäudehülle und trägt zur dauerhaften CO₂-Bindung im Bauteil bei. Voraussetzung ist ein fachgerechter, lückenloser und homogener Einbau.

4. Baustellenvorbereitung

Vor Beginn der Arbeiten sind folgende Punkte zu prüfen:

4.1 Unterlagenprüfung

- Ausführungspläne
- Bauteilaufbauten
- Gefachabmessungen
- Dichtevorgaben
- Brandschutzanforderungen

4.2 Baustellenbedingungen

- ausreichende Stromversorgung vorhanden
- sichere Zugänglichkeit der Einblasstellen
- Absturzsicherung gewährleistet
- Witterungsschutz gegeben
- keine Durchfeuchtung des Materials

5. Technische Voraussetzungen der Konstruktion

5.1. Fugen

- maximale Fugenbreite: 10 mm
- größere Fugen sind zu schließen (Stopfmaterial oder geeignete Klebebänder)

5.2 Gefachabmessungen

- wirtschaftlich sinnvoll ab 100 mm Gefachbreite
- Gefachbreite empfohlen $\leq 1,00$ m
- Wände alle 3,0 m schotten

5.3 Einblasöffnungen

- Mindestdurchmesser: ≥ 100 mm
- passend zum Schlauchdurchmesser
- luftdicht wieder verschließbar

5.4 Dichtungsbahnen

- druckstabil ausgelegt
- Stöße gemäß Herstellerangaben verklebt
- Eignung für Einblasdruck prüfen

6. Maschinentechnik

istraw.blow V2 wird mit mittleren bis leistungsstarken Einblasmachinen verarbeitet:

- empfohlene Leistung: > 6 kW
- Erweiterungen oder Verjüngungen des Schlauchs vermeiden
- empfohlene Schlauchlänge: ≤ 30 m

7. Einbauparameter (Verdichtung)

Die Einbaudichte ist entscheidend für:

- Setzungssicherheit
- bauphysikalische Performance
- Langzeitstabilität

Vorgabewerte:

Bauteiltyp	Einbaudichte
Wand (bis 60°)	90–105 kg/m ³
Dach > 60°	≥ 95 kg/m ³
Decke / Flachdach	≥ 90 kg/m ³

8. Prüfmethode

8.1 Prüfkastenmethode

- Prüfkörper 0,1 m³
- Überprüfung vor Projektstart
- Kontrolle der Maschineneinstellung

8.2 Gefachmethode:

- Dichtermittlung über Volumen und eingeblasene Masse
- Pro Stockwerk gesondert prüfen
- Ergebnisse dokumentieren

9. Einblasprotokoll

Nach Abschluss der Arbeiten ist dem Auftraggeber zu übergeben:

- Chargennummer
- Bauteilbezeichnung
- Volumen
- eingebrachte Menge
- errechnete Dichte
- Datum
- Unterschriften

Die Dokumentation ist Bestandteil der Qualitätssicherung.

10. Transport vorgefertigter Bauteile

Vorgefertigte Elemente sollen:

- bevorzugt liegend transportiert werden
- bei stehendem Transport mit +10 % erhöhter Verdichtung ausgeführt werden
- stichprobenartig überprüft werden

11. Materialhandhabung

- Material trocken lagern
- beschädigte Verpackung sofort schützen
- nicht wieder einblasen, wenn Material auf den Boden gefallen ist (lose Schüttung hiervon ausgenommen)

Originalverpackte Paletten:
Lagerung im Freien bis zu 4 Monate möglich.

12. Arbeitssicherheit

- alle VDI- und Baustellenvorschriften einhalten
- Brandschutzmaßnahmen beachten
- Staubschutz bei Einblasarbeiten berücksichtigen
- Gefahrenstellen vorab kennzeichnen

13. Entsorgung

13.1 Restmaterial

- kompostierbar
- Grüngutsammelstelle
- landwirtschaftliche Verwertung

13.2 Verpackung

- möglichst als Sammelsack weiterverwenden
- Recycling gemäß örtlicher Vorgaben

14. Besondere Hinweise V2

istraw.blow V2 zeichnet sich aus durch:

- optimierte Fasereigenschaften
- verbesserte Maschinengängigkeit
- hohe Homogenität des Fasergefüges
- reproduzierbare Verdichtungswerte

Für Sonderanwendungen (Modulbau, serielle Fertigung, industrielle Vorfertigung) gelten projektspezifische Parameter.

Anhang A: Einblasmaschineneinstellungen

Maschine	Schieber	Schleuse
Serie Zellofant		
X-Flock Minifant auch mit Zusatzgebläse	ungeeignet	
Zellofant M95 -3,7 kW (230V)	ungeeignet	
Zellofant M95 - 5,1 kW und Zusatzgebläse	3	8
Zellofant M95 - 7,3 kW und Zusatzgebläse	5	12
Serie EM		
EM 320 und Zusatzgebläse	5	8
EM 325 und Zusatzgebläse	5	12
EM 340 und Zusatzgebläse	5	12
EM 360	5	12
EM 365	6	12
EM 400 und Zusatzgebläse	5	12
EM 440	6	12
EM 500 - 9,5 kW	6	12
Serie SHS-Maschine		
Modelle mit 220 V	ungeeignet	
SHS 2 mit Zusatzgebläse	35%	100%
SHS Turbine	50%	120%
Serie ISOCELL		
“Solid”	ungeeignet	
Compact und Zusatzgebläse	3	12
Standard und Zusatzgebläse	5	12
Profi	4	12
Standard plus	4	12
Taifun		
Taifun mit 2-stufiger Turbine	ungeeignet	
Taifun mit Industrie-Turbine	40%	100%
Isofloccer		
Isofloccer	ungeeignet	
Isofloccer II	ungeeignet	
Krendl		
Krendl 2500 mit Zusatzgebläse	35%	100%
Krendl 500	ungeeignet	
Krendl 250 - 200V	ungeeignet	

Anhang B

Leistungserklärung

Gemäß Anhang III der
Bauprodukteverordnung (EU) Nr.305/2011



istraw.projects GmbH
Am Reiffeld 20, 83417 Kirchanschöring
www.istraw.de | +49 8685 3379023

	Nummer der Leistungserklärung	Stroheinblasdämmung 01/26
1	Kenncode des Produkttyps	istraw.blow V2 Stroheinblasdämmung Dämmung aus losen, ungebundenen, trock- enen Pflanzenfasern (ohne Bindemittel und ohne Flammschutzmittel)
2	Identifikation gemäß Artikel 11 Absatz 4	Produktionsdatum und Uhrzeit auf der Verpackung
3	Verwendungszweck gemäß technischer Spezifikation	In-situ hergestellte Einblasdämmung aus losen, ungebundenen Pflanzenfasern zur maschinellen Verarbeitung (Einblasen) oder manuellen Installation (Schütten) in trockenen Bedingungen zur Herstellung wärmedämmender Schichten in Hohlräumen von Wänden, Dächern, Decken und Böden.
4	Name oder Handelsname und Kontaktanschrift des Erzeugers gemäß Artikel 11 Absatz 5	istraw.blow V2 istraw.projects GmbH Am Reiffeld 20, 83417 Kirchanschöring
5	Bevollmächtigter, Name und Kontaktanschrift gemäß Artikel 12 Absatz 2	Nicht zutreffend
6	Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit gemäß Anhang V	System 3
7	Notifizierte Stelle (hEN) bei einer Leistungserklärung nach einer harmonisierten Norm	Nicht relevant
8	Notifizierte Stelle (ETA) bei einer Leistungserklärung bezüglich einer Europ.Techn.Bewertung:	NB 1020
9	Technische Bewertungsstelle:	ITC Institut pro testování a certifikaci, a.s. Švehlova 1435/25 102 00 Praha Czech Republic
10	Europäisches Bewertungsdokument:	EAD 040138-01-1201
11	Europäisch technische Bewertung:	ETA-25/1066 , 12.11.2025
12	Nutzungsdauer gemäß ETA	50 Jahre



ETA: 25/1066

 10/11

Leistungserklärung

Gemäß Anhang III der

Bauprodukteverordnung (EU) Nr.305/2011



istraw.projects GmbH
Am Reitfeld 20, 83417 Kirchanschöring
www.istraw.de | +49 8685 3379023

13	Erklärte Leistung		
Brandverhalten	EAD 040138-01-1201	Klasse E, normal entflammbar	
Spezifische Dichte im eingebauten Zustand		90-105kg/m ³	
Wärmeleitfähigkeit*	$\lambda_D, 23,50$	0,043W/mK	
	$\lambda_{10, dry, 90/90}$	0,0398W/mK	
Für die Umrechnung der Luftfeuchtigkeit gilt folgendes:			
	$u_{23,50}$	0,081 kg/kg	
	$u_{23,80}$	0,151 kg/kg	
massebezogener Feuchtigkeitsumrechnungskoeffizient	$f_{u,1}$	0,952	
massebezogener Feuchtigkeitsumrechnungskoeffizient bei hohem Feuchtigkeitsgehalt	$f_{u,2}$	1,168	
Feuchtigkeitsumrechnungsfaktoren	F_{m1}	1,080	
	F_{m2}	1,086	
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ	≤ 5	
Wasseraufnahmefähigkeit		$W_p \leq 7,6 \text{ kg/m}^2$	
Setzungen unter zyklischer Temperatur und zyklischer Feuchtigkeit		Scyc = 0% Klasse SH0 gemäß Tabelle 1 der EN 15101-1	
Spezifischer Luftströmungswiderstand**	Cl. 2.2.10 des EAD 040138-01-1201	$r \leq 6 \text{ kPa s/m}^2$	
Hygroskopische Eigenschaften und Sorption		Hygroskopische Sorptions- und Desorptionskurven (siehe Anhang 1 der ETA)	

*)Bei offenem Aufblasen (z.B. auf der Decke oder zwischen Balkenlagen) ist aus der Einbaudicke unter Berücksichtigung der Setzungen eine reduzierte Dämmschichtdicke zur Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes zu ermitteln.


**)Dieses Merkmal wurde bei einer Einbaudichte von 100 kg/m³ geprüft.

Die angegebenen Werte von λ sind repräsentativ für mindestens 90% der Produktion mit einem Vertrauensniveau von 90% und decken den Dichtebereich 90-105 kg/m³ ab. Für die zulässige Abweichung eines Einzelwertes der Wärmeleitfähigkeit vom angegebenen Wert gilt die in Anhang F der EN 13172 beschriebene Methode.


Die in der ETA angegebenen Leistungen gelten nur für die angegebenen Dichtebereiche.

Die Leistung des Bauproduktes entspricht der erklärten Leistung. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist der in dieser Leistungserklärung genannte Hersteller.

Marcel Burgstaller MSc. - Geschäftsführer


istraw.projects GmbH
Am Reitfeld 20, 83417 Kirchanschöring
www.istraw.de

Kirchanschöring am 05.01.2026
(Ort und Datum der Ausstellung)

 11/11

Unterschrift