



Verarbeitungsrichtlinien istraw.blow Strohdämmungen

(Gültig für alle Einblasprodukte von istraw.blow, Stand 09.09.2022)

Allgemein

Istraw.blow Einblasdämmungen müssen von durch istraw oder einer seiner zertifizierten Partner geschultem Fachpersonal fachgerecht eingeblasen werden. Kann der Betrieb bereits Erfahrungen mit einblasfähigem Stroh nachweisen, kann eine Zertifizierung schnell und einfach erfolgen. Als Schüttung kann die Dämmung auch von Laien eingebaut werden.

Die strohgoldenen Regeln von istraw.blow Stroheinblasdämmungen

1. Bauphysikalische Zusammenhänge sowie bautechnische Anforderungen wie Brandschutz, Wärmeschutz und Dichtheit der Gebäudehülle müssen zwingend beachtet werden.
2. Planerische sowie rechnerische Vorgaben müssen zwingend eingehalten werden
3. Für einen wirtschaftlichen Bauablauf ist eine gute Arbeitsvorbereitung sowie Kenntnis über das Projekt anzustreben.
4. Planer nutzen unseren Ausschreibungstextservice (aktuell in Vorbereitung, per Mail auf Anfrage)

Baustelleneinrichtung und Arbeitsvorbereitung

1. Prüfung relevanter Unterlagen: Pläne, Beschreibungen, Aufbauten, Anforderungen
2. Enge Abstimmung mit Vor- und Folgegewerken sobald möglich
3. Prüfung der technischen Gegebenheiten vor Ort.
4. Ist der passende Stromanschluss in Reichweite der Einbaustellen vorhanden und ausreichend abgesichert?
5. Sind die Einbaustellen leicht und gefahrlos zugänglich?
6. Sind Maßnahmen zur Absturzsicherung und allgemeinen Unfallvermeidung zu ergreifen bzw. vorgesehen?



Durchführung

1. Welche Folgegewerke schließen an die Leistung an?
2. Wer übernimmt Befüllung der Maschine?
3. Wer öffnet und schließt die Einblasöffnungen und sind Abkleber in ausreichender Menge vorhanden?
4. Ist ein Sikeko-Plan, falls nötig, vorhanden?
5. Sind die Unterlagen zur Protokollierung der eingebauten Dichte vorhanden?
6. Sind die istraw.blow Ballen unversetzt und das istraw.blow trocken?

Es empfiehlt sich unklare Punkte umgehend mit den Planenden zu besprechen und ggfs. schriftlich festzuhalten und gegenzeichnen zu lassen.

Technische Vorbereitungen der Baustelle

Die maximale Fugenbreite beträgt 10mm. Größere Fugen müssen durch Stopfmaterial oder durch entsprechenden Klebebänder geschlossen werden.

Wände sind alle 3,0m zu schotten. Die Gefache von Wand- und Deckenbauteilen sollten nicht breiter als 1,0m ausgeführt werden.

Streben, Kabelstränge sowie Lüftungsrohre und andere derartige Einbauteile sind zu kennzeichnen und ggfs. planerisch in die vorhandene BIM-Software einzuarbeiten

istraw.blow Einblasdämmungen sind ab einer Gefachbreite von 10cm wirtschaftlich sinnvoll. Für schmälere Gefache liegt es nahe, die wirtschaftliche Sinnhaftigkeit kalkulatorisch zu prüfen, da sich die Einbaudauer merklich erhöhen kann.

Bauteile in der Verfertigung werden am einfachsten liegend über den Rehm eingeblasen. An einer Verarbeitungsrichtlinie für Einblasplatten wird aktuell gearbeitet: Kommen Sie gern auf uns zu!

Istraw.blow Stroheinblasdämmungen lassen sich am besten mit mittleren bis starken Einblasmaschinen verarbeiten (>6kw). Gerne übermitteln wir eine Liste mit bereits getesteten Einblasmaschinen. Gerne vermitteln wir auch neue oder gebrauchte Einblasmaschinen über unsere Partner.



Istraw.blow welches auf den Boden gefallen ist, sollte nicht mehr verarbeitet werden, da Fremdkörper die Einblasmaschine beschädigen könnten. Bei der Verwendung als Schüttung gilt dieser Aspekt nicht.

Ein kontinuierlicher Massestrom an istraw.blow erzeugt eine homogene und damit qualitativ hochwertige Schichtung und einer damit verbundenen hohen Setzungsicherheit.

Die verwendeten Dichtungsbahnen müssen für die zu erwartenden Lasten sowie Druck ausgelegt sein. Im Zweifel halten Sie Rücksprache mit Ihrem Dichtungsbahnenhersteller. .

Freie Stöße von Dichtungsbahnen sind zwingend gemäß Herstellerangaben zu verkleben

Bei der Verwendung von Holzweichfaserplatten als Außendämmung sollte die Anwendung zuvor mit dem Hersteller der Dämmplatte abgesprochen werden. Bedingt durch die hohe Dichte und Druck beim Einbau kann es hier zu Durchbiegungen kommen welche ggfs. berücksichtigt werden müssen.

Einblasöffnungen sind mit einer Lochgröße >100mm auszuführen um ein einfaches Blasezeughandling zu gewährleisten

Auf ausreichenden Abstand beim Einblasen von Deckenfeldern muss geachtet werden (ca.35cm)

Verdichtung

Folgende Verdichtung ist einzuhalten und gemäß Protokoll festzuhalten:

Wandbauteile bis 60°: 90-105kg/m³

Dachbauteile ab 60° 95kg/m³

Decken- und Flachdachbauteile 90kg/m³

Die Schüttdichte von istraw.blow beträgt ca.86kg/m³. Eine lose aufgebrachte Schüttung kann also durch eine Nachverdichtung (Durch durch eine Platte oder einen Rechen) ausreichend verdichtet werden.



Prüfkastenmethode

Die Prüfkastenmethode ermöglicht eine schnelle Funktionsprüfung der Maschineneinstellung über einen 0,1m³ großen Prüfkörper. Die Funktionsprüfung erfolgt über eine Manometerüberprüfung und sollte vor jedem Projekt durchgeführt werden.

Gefachmethode

Die Einblasmenge wird für zwei bis vier in etwa gleich große Gefache über das Volumen und der eingeblasenen Menge berechnet und protokolliert. Da sich durch Höhendifferenzen die Druckverhältnisse der Einblasmachine ändern können, sollte die Überprüfung pro Stockwerk erfolgen.

Dem Projektverantwortlichen ist im Anschluss an die Arbeiten ein unterfertigtes Einblasprotokoll zu übergeben. Gerne können Sie unsere Vorlage hierzu verwenden (siehe Anhang oder auf Anfrage)

Setzungen werden durch einen homogenen Einbau sowie der vorgegebenen Dichte des Materials vermieden. Vorgefertigte und ausgeblasene Bauteile sollten liegend zur Baustelle transportiert werden um das Risiko von Setzungen durch dynamische Kriechverformung zu minimieren. Sollte nur ein stehender Transport möglich sein, müssen die Bauteile stichprobenartig auf korrekte Dämmung hin geprüft werden. Weiters ist auf eine Verdichtung +10% vom angegebenen Wert zu achten.

Stromversorgung

Es ist **vor** Durchführung sicherzustellen, dass die benötigten Stromanschlüsse auf der Baustelle in Reichweite vorhanden sind. Die VDI-Richtlinien sind verbindlich einzuhalten.

Schlauchlänge

Istraw.blow Einblasdämmungen zeichnen sich durch exzellente Fließeigenschaften bei der Verarbeitung durch eine Einblasmachine aus, dennoch empfiehlt es sich, Schlauchlängen von 30m einzuhalten. Je nach Leistung der Maschine wurden schon Projekte mit 100m langen Schläuchen über drei Stockwerke fachgerecht ausgeblasen. Die Leistungsfähigkeit der eigenen Maschine(n) ist ggfs. vorab zu prüfen.



Maschinenparameter

Eine Vielzahl von getesteten Einstellparametern findet sich im Anhang (A) dieses Dokuments. Sollte es Fragen zur Maschinenteknik geben, stehen wir gerne zur Verfügung

Arbeitsvorbereitung

- ein gleichmäßiger Massestrom während des Einblasvorgangs schafft eine homogene Dämmung und gewährleistet die Setzungssicherheit.
- Die Einblaslöcher sollten zum verwendeten Schlauch passen: wir empfehlen >100mm Durchmesser
- Um die Setzungssicherheit zu gewährleisten sind die durch uns empfohlenen Dichteparameter in den Bauteilen dringend einzuhalten und zu protokollieren. Wir empfehlen zusätzlich die Protokolle seitens der Projektverantwortlichen gegenzeichnen zu lassen.
- Die Verwendung von entlüfteten Drehdüsen erleichtert den Einbau in sehr luftdicht ausgeführten Konstruktionen, damit wird ein schnelles und annähernd staubfreies Ausblasen der Bauteile ermöglicht.
- Weisen Sie am besten bereits im Angebot darauf hin, dass mögliche Hindernisse oder Gefahrenstellen im Plan und an Ort und Stelle kenntlich gemacht werden um Schäden an Personen und Einblasequipment zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass das Stroh nicht feucht eingebaut wird. Für einen entsprechenden Witterungsschutz ist ggf. Sorge zu tragen
- Original eingeschweißte und unbeschädigte Paletten können bis zu vier Monaten im Freien gelagert werden. Ist die Folie einer Palette oder einzelner Ballen beschädigt so sind diese Ballen umgehend durch hinreichende Maßnahmen vor der Witterung zu schützen. Selbstverständlich sollten diese Ballen auch zeitnah verarbeitet werden
- Erweiterungen oder Verjüngungen des Einblasschlauches sind zu vermeiden
- Alle Sicherheitsvorschriften und Maßnahmen zum Thema Brandschutz und Arbeitssicherheit sind zwingend einzuhalten.

Entsorgung von Restmassen

istraw.blow ist rein ökologisch und kann direkt auf dem Kompost, einer Grüngutsammelstelle oder bei einem Bauern entsorgt werden.



Entsorgung der Verpackung

Es empfiehlt sich, die Ballen so aufzuschneiden, dass der verbleibende Sack im Weiteren als Müllsack verwendet werden kann. Wir arbeiten aktuell an einer vollständig kompostierbaren Verpackung welche dann als Dünger auf dem Feld oder im Garten dient. Wir planen diese im ersten Quartal 2023 einzuführen.

Wir hoffen, dass diese Verarbeitungsrichtlinien Ihnen alle offenen Fragen beantworten konnte. Falls nicht stehen wir für eine umfassende Beratung gerne zur Verfügung!

Eure Strohexpert:innen von istraw

istraw.blow

Einblasmaschinen-Einstellungen

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%
Isoflocer		
Isoflocer	ungeeignet	
Isoflocer II	ungeeignet	
Krendl		
Krendl 2500 mit Zusatzgebläse	35%	100%
Krendl 500	ungeeignet	
Krendl 250 - 200V	ungeeignet	



Bauvorhaben:

Anschrift:

Ausführendes Unternehmen:

Anschrift:

Verarbeitetes Material:

- goldfield
- greenline
- demeter

Chargennummer:

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³

Eingebrachte Menge: kg

Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³

Eingebrachte Menge: kg

Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³

Eingebrachte Menge: kg

Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³

Eingebrachte Menge: kg

Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³

Eingebrachte Menge: kg

Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³

Eingebrachte Menge: kg

Errechnete Dichte: kg/m³

Datum

Ort

Unterschrift Kunde

Unterschrift Verarbeiter

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³
Eingebrachte Menge: kg
Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³
Eingebrachte Menge: kg
Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³
Eingebrachte Menge: kg
Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³
Eingebrachte Menge: kg
Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³
Eingebrachte Menge: kg
Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³
Eingebrachte Menge: kg
Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³
Eingebrachte Menge: kg
Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³
Eingebrachte Menge: kg
Errechnete Dichte: kg/m³

Befülltes Bauteil:

- Wand
- Decke
- offen aufgeblasen
- Dachschräge

- EG DG . Etage

Einbaudichte:

Bauteilvolumen: m³
Eingebrachte Menge: kg
Errechnete Dichte: kg/m³

Datum

Ort

Unterschrift Kunde

Unterschrift Verarbeiter