

# ISO-Stroh

## Die Einblasdämmung aus 100% Weizenstroh



**ISO-STROH SUISSE**  
Die natürlichste Art zu dämmen



### Eigenschaften kurz zusammengefasst:

ISO-Stroh ist ein idealer Dämmstoff: Es wächst als "Sowieso-Produkt" auf dem Feld und bleibt nach der Ernte als Abfallprodukt übrig. Stroh kann in seiner natürlichen Form zu Dämmung verarbeitet werden. ISO-Stroh ist unbehandelt und verfügt über natürliche brandhemmende Eigenschaften. ISO-Stroh ist die ökologischste Art zu dämmen und die natürlichste Art zu wohnen.

ISO-Stroh wird aus konventionellem Weizenstroh aus der Umgebung der Produktionsanlage hergestellt. Dabei verpflichten wir unseren Zulieferern zu bester Qualität

- ☛ garantiert trockenes und sauberes Einblasstroh
- ☛ frei von Beikräutern und Restkorn
- ☛ frei von Mäusen und Mäusekot
- ☛ vom Feld in die Halle, kein Risiko durch ungünstige Lagerung
- ☛ geschützt vor Feuchte und Schimmel
- ☛ aus biodynamischem Anbau
- ☛ unterstützt den ökologischen Umgang mit unseren Ressourcen



### Maximale Faserlänge und -breite:

ISO-Stroh wird mit einem patentierten Verfahren auf Faserlängen zwischen ca. 5-30mm getrimmt, wobei die Halme sowohl in ihrer Länge als auch in ihrem Querschnitt mechanisch manipuliert werden. So entsteht das einzigartige stopffreie Fließverhalten von ISO-Stroh beim Einblasen.

### Wasserdampfdurchlässigkeit:

ISO-Stroh ist natürlich diffusionsstoffene Dämmung und trägt mit seiner hohen spezifischen Oberfläche zum gesunden Raumklima des Gebäudes bei.



### Rohdichte:

Die besonders hohe Rohdichte von ISO-Stroh in Kombination mit einem hohen spezifischen Strömungswiderstand verbessert die Schallschutzeigenschaften jedes Bauteils signifikant um oft mehrere dB.

### Entzündbarkeit:

Stroh brennt sehr schlecht. Durch den hohen Gehalt an natürlichen Silikaten schützt sich das Stroh zum einen, zum anderen lässt die hohe spezifische Dichte des Materials einen Selbstbrand nicht zu.

## Beständigkeit gegen Schimmelpilze:

Schimmel siedelt sich, sobald gewisse Parameter eintreffen, schnell, sofort und konsequent an jedem organischen Material an. Stroh schützt sich in der Natur vor Schimmelsporen, denn auch der Weizen steht oft tagelang in feuchter Umgebung. Diesen Schutz übernimmt der trockene Halm quasi als Erbe, was ISO-Stroh eine Beständigkeit gegen Schimmel von 2 beschert (je geringer desto weniger ist mit Schimmel zu rechnen. Zum Vergleich: Fichte liegt hier bei 5). Gleichzeitig kann Stroh sehr gut mit Feuchtigkeit umgehen und leitet diese zuverlässig an den Punkt der höheren Austrocknung.

## Wärmeleitfähigkeit (Bemessungswert):

Trotz seiner hohen Dichte dämmt ISO-Stroh auch im Winter sehr gut und sorgt für ein äußerst behagliches Wohnraumklima zu jeder Jahreszeit.



## Wasseraufnahme:

Im Falle eines Wasserschadens kann das betroffene Stroh abgesaugt und die Bauteile schnell getrocknet werden.

## Korrosionspotential:

ISO-Stroh wirkt natürlich nicht korrosiv.

## Setzungsverhalten:

Die besondere Fasergeometrie von ISO-Stroh in Kombination mit dem Relaxationsverhalten der Faser schafft eine sehr setzungssichere Dämmung.

## Strömungswiderstand:

Der Strömungswiderstand unterstützt die schalldämmende Wirkung des ISO-Stroh.

## Feinanteil:

Ein weiteres Hauptaugenmerk bei der Herstellung von ISO-Stroh, haben wir auf die maximale Staubfreiheit des Produkts gelegt. In der Produktionskette gibt es acht Reinigungsprozesse und pro Ballen fallen etwa 5-7% feinsten Strohstaub an, welcher eine weitere Produktlinie bildet.

## Wärmekapazität:

ISO-Stroh hat als organische Faser eine hohe spezifische Wärmekapazität, welche im Wesentlichen auf der Verdunstungskühlung der Ausgleichsfeuchte beruht. Das Gebäude heizt sich nicht schnell auf und hohe Investitionen für Klimageräte können oft gänzlich eingespart werden.

## Einblasen:

ISO-Stroh kann mit jeder marktüblichen Einblasmaschine eingebracht werden. Es sind keine Zusatzgebläse notwendig.

Die Verarbeitungsgeschwindigkeit liegt, je nach Maschine und Teamleistung bei ca. 5,5m<sup>3</sup> bis 10m<sup>3</sup> in der Stunde, bei einer Dichte von 90 bis 105 kg/m<sup>3</sup>. Bei Verdichtungsprüfungen (EN 15101-1) nahm das Volumen der Dämmung um bis zu 3% zu und blieb dauerhaft bestehen. Diese Eigenschaft behält ISO-Stroh aufgrund seiner besonderen Faseraufbereitung und -struktur über die komplette Nutzungsdauer. Der Einbau kann in jede einblasgeeignete Struktur (Wände, Decken, Dächer, Galerien, etc.) erfolgen.

