

Für Schwimmhallen

**ISO-PLUS-SYSTEM®**

Wärmedämmung + Dampfsperre + Gestaltung

---

**Wichtig!**

# Verlegeanleitung

**ISO-PLUS-SYSTEM®**

**Typ I**

**auf Holz oder Metall**

11/2020

## Wichtiges zum Rohbau

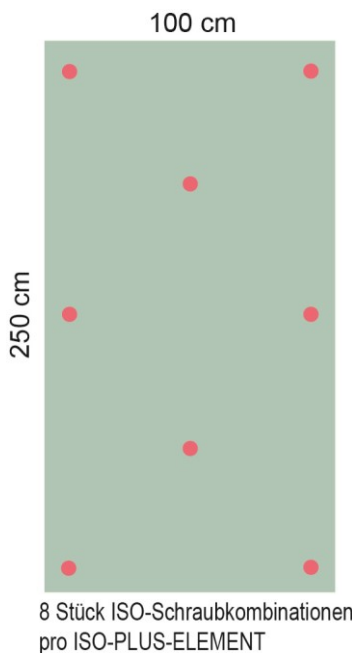
**Bevor das ISO-PLUS-SYSTEM verlegt wird, sind folgende Punkte am Rohbau zu klären:**

- Ist der **Holz-Untergrund** (Wände, Decke)
  - lot- und fluchtgerecht (Unebenheiten von mehr als 3 mm müssen vorher ausgeglichen werden)?
  - tragfähig für Verklebung (Typ III), staubfrei?
  - tragfähig für Verdübelung (ISO-Schraub-Kombination)?
  - trocken (maximal zulässige Restfeuchte: 10 Massen-%)?
  - winkeligerecht bzw. parallel zum Becken?
  - Gibt es besondere Wärmebrücken z.B. fehlende Außendämmung oder Stahlstützen (Details mit ISO abklären)?
  - Terrassen über Schwimmhallen brauchen eine Außendämmung (Schichtenaufbau mit ISO abstimmen)
  - Gibt es Stellen an denen nicht gebohrt/gedübelt werden darf?
  - Gibt es unvermeidbare Hohlräume? (Details mit ISO abstimmen)
  - Ist die OSB-Platte mindestens 20 mm dick?
- Ist die **Elektro-Rohinstallation** verlegt?
  - Sind bereits Lichttöpfe in der Decke eingelegt?  
(Achtung: Details mit ISO abstimmen)
  - Ist die Beleuchtung geklärt?
  - Soll die ISO-Lichtbox eingesetzt werden?  
(Wenn ja, Details mit ISO vorher klären)
  - Ist eine Abhängung bzw. ein Lichtfries vorgesehen?  
(Wenn ja, Details vorher klären)
  - Ist eine LED-Beleuchtung (Wand oder Decke) gewünscht?  
(Fertige ISO-Bauelemente beachten)
- **Lüftung / Luftführung**
  - Gibt es Durchbrüche für Lüftungskanäle?
  - Sind bereits Lüftungskanäle verlegt?  
Achtung erhöhtes Risiko bei Zuluftkanälen. Sie dürfen nicht hinter das ISO-PLUS-SYSTEM verlegt werden.
  - Wo ist die Abluft vorgesehen (Zuluft üblicherweise im Boden vor den Fenstern)?

## ISO-PLUS-ELEMENT Typ I auf Holz oder Metall

### Verarbeitung:

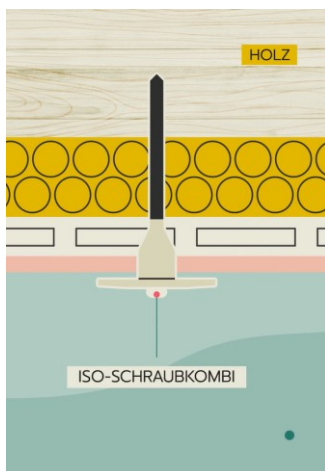
Die großformatigen ISO-PLUS-ELEMENTE Typ I (1000 x 2500 mm) werden an der Schwimmbad-Decke hinter Abhängungen und Verkleidungen eingesetzt. Genauso auch an Wänden, die nicht verputzt werden sollen (z.B. hinter der Sauna). Sie dienen als sicherer Feuchteschutz für die Baukonstruktion.



Die Verlegung ist handwerklich mit der Verarbeitung von WDV-SYSTEMEN vergleichbar. Die Elemente werden stumpf gestoßen. Die Alu-Dampfsperre liegt dabei auf der Raumseite.

Wenn die Montage nicht auf massivem Untergrund erfolgen kann, empfehlen wir eine Unterkonstruktion mit vollflächiger Beplankung mit OSB-Spanplatte. In Ausnahmefällen kann das ISO-PLUS-SYSTEM ab einer Dicke von 50 mm auch auf Holz- oder Metall-Unterkonstruktion montiert werden. Die Breite der Unterkonstruktion ist so zu wählen, dass eine sichere Befestigung im Randbereich der ISO-PLUS-ELEMENTE möglich ist. Mindestens 2 parallele Seiten jedes Elements müssen dabei von der Unterkonstruktion unterlegt sein (maximales Rastermaß: 50 cm).

Die Befestigung erfolgt mittels ISO-Schraubkombinationen (spezielle Dübel mit Schnellbauschraube und Abdichtung). Eine zusätzliche Verklebung auf dem Untergrund ist nicht notwendig. Die Dübelanzahl richtet sich nach dem hier abgebildeten ISO-Verlegeschema.



Die ISO-Schraubkombinationen sind mit einer selbstklebenden Alu-Dichtscheibe ausgerüstet und müssen daher nicht mehr extra mit Alu-Streifen überklebt werden. Die Schutzfolie auf der Rückseite der Dübel ist vor der Verwendung zu entfernen.

Die Verlegearbeiten sind problemlos, wenn insbesondere bei den Zuschnitten und beim Überkleben der Stöße eine gewisse handwerkliche Sorgfalt aufgewendet wird.

Die Zuschnitte werden am besten so gemacht, dass mit einem Alu-Richtschieber und einem Schneidmesser das Alu-Dünnsblech durchgeschnitten wird.

... dann wird das Polystyrol mit einem Klingensenner

... oder einer Handsäge durchtrennt.

Aussparungen - z.B. für Elektroleitungen - werden auf der Rückseite des ISO-PLUS-ELEMENTES aus dem Polystyrolschaum herausgeschnitten oder gefräst.

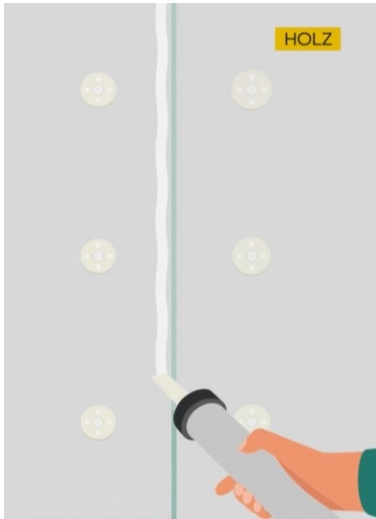
**Wichtig:** Aufgrund der diffusionsoffenen Unterkonstruktion (Balken, Mineralwolle, Lattung) müssen jegliche Durchbrüche durch die Dampfsperre vermieden werden. Beleuchtungen sind in der Wand oder an einer abgehängten Decke vorzusehen.

Bei Dachkonstruktionen ist vor allem der Anschluss an die Dampfsperre der Wände und an Holzteile beachtenswert. Grundsätzlich ist eine möglichst dampfdichte zumindest jedoch winddichte Anschlusskonstruktion herzustellen.

Anschlüsse an Holzbalken sind mit dem ISO-Fugenband als Winkel auf dem Alu der ISO-PLUS-ELEMENTE und am Balken zu verkleben und am Holz zusätzlich mechanisch (z.B. mit einer Holzleiste) zu sichern. Sonder-Anschlüsse sind mit dem ISO-Werks-Service abzustimmen.

## ISO-Fugenabdichtung

S. 5 / Typ I Holz

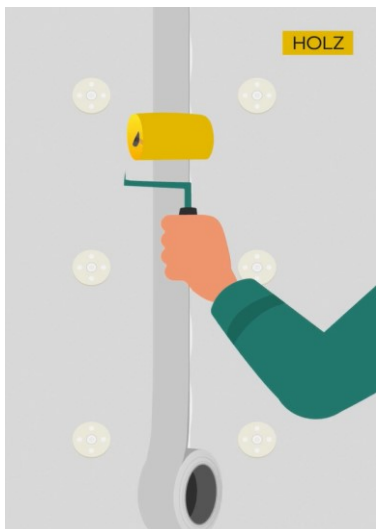


### ISO-Fugenband-Kleber:

Der ISO-Fugenband-Kleber dient zur dauerhaften Verklebung der Alu-Fugenbänder auf den Fugen der ISO-PLUS-ELEMENTE. Er ist eine elastische, einkomponentige Kunststoffmasse auf PU-Basis, die durch die vorhandene Luftfeuchtigkeit aktiviert wird. Er wird in Folien-Schläuchen (600 ml) geliefert und mittels handelsüblicher Handdruckpistole aufgetragen. ISO liefert dazu spezielle Flachdüsen.

### Verarbeitungstemperatur:

Werkstoff-, Umluft- und Untergrundtemperatur müssen mindestens 5°C, maximal 40°C aufweisen. Zum Zeitpunkt der Verarbeitung sollte das Kleber-Material immer ca. 15-20°C haben (bessere Viskosität beim Auftragen).



### Vorgehensweise:

Der ISO-Fugenband-Kleber wird mittels ISO-Flachdüse in 2 Bahnen links und rechts neben der Fuge in Düsenbreite aufgetragen. Es ist darauf zu achten, dass sich ein gleichmäßiger, dünner Kleberfilm mit jeweils drei Klebersträngen entsprechend der Form des Düsenaustritts ergibt.

Nach einer Abluftzeit von 2 - 5 Minuten wird das ISO-Fugenband aufgelegt und mit einem planebenen Naht-Roller so angedrückt, dass sich der ISO-Fugenband-Kleber bis knapp auf die Breite des Alubandes (6 cm) verteilt.

**Verbrauch:** ca. 40 ml pro lfdm Fuge (für Alustreifen in 60 mm).

### Wichtig:

*Beim Andrücken des Fugenbandes ist darauf zu achten, dass der Fugenbandkleber zwar gut verteilt wird, aber möglichst nicht seitlich am Fugenband hervorquillt. Falls doch, den feuchten Kleber sofort mit einem trockenen Tuch entfernen. Kleinere Restmengen vom Kleber auf der Alufläche sind unkritisch. Ebenfalls unproblematisch ist es, wenn das Aluband im Rollbereich wenige Millimeter unverklebt bleibt. **Raum gut lüften.***

**Raumecken:** An Raumecken (z.B. Übergang zur Fensterlaibung) wird das ISO-Fugenband ums Eck auch auf der Stirnseite des ISO-PLUS-Elements (Hartschaum) vollflächig verklebt. Bandbreite je nach Bedarf (6, 11, 22 cm).