

Wichtig!

Verlegeanleitung

ISO-PLUS-SYSTEM[®]

Typ II

auf Naturstein bis 60 kg/m²

10/2017

Wichtiges zum Rohbau

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

- Ist der **Untergrund** (Wände, Decke)
 - lot- und fluchtgerecht (Unebenheiten von mehr als 1,5 cm müssen vorher ausgeglichen werden)?
 - tragfähig für Verklebung (Typ II und Typ III) (ggf. ist ein Haftputz oder der ISO-Haftgrund vorzulegen)?
 - tragfähig für Verdübelung?
 - trocken (übliche Restfeuchten, wie sie beim Innenausbau akzeptiert werden, sind unkritisch)?
 - winkeligerecht bzw. parallel zum Becken?
 - gibt es besondere Wärmebrücken z.B. fehlende Außendämmung oder Beton-Sturz (Details mit ISO abklären)?
 - Terrassen über Schwimmhallen brauchen eine Außendämmung (Sonderfälle mit ISO abstimmen)
 - gibt es Stellen an denen nicht gebohrt/gedübelt werden darf?
 - führt das ISO-PLUS-SYSTEM Typ II samt Putzscheibe bis auf den Rohboden oder eine tragfähige Konsole (Details ggf. klären)?
- Bereich **Fenster**
 - Sind die Fenster luftdicht (nach RAL) eingebaut?
 - Wie viel Dämmung hat an der Laibung Platz?
 - Ist die Situation am Rollladen geklärt?
 - Ist eine Fensterbrüstung / Sims vorgesehen? (Detail unbedingt mit ISO abstimmen)
 - Werden die Fenster später mit Zuluft angeblasen? (Wenn nein, erhöhte Kondensatgefahr am Rahmen)
- 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)?

Technisches Merkblatt

TI 102.10.17

ISO-PLUS-ELEMENT Typ II

Wärmedämmung und Dampfsperre für Wände mit Naturstein-Gestaltung

Einsatzgebiet: Großflächiges Mehrschicht-Träger-Element zur Wärmedämmung und Dampfsperre in Schwimmhallen. Speziell geeignet für alle Flächen, die mit schwerer Keramik, Naturstein, Marmor usw. versehen werden. (Für Flächengewicht bis max. 60 kg/m² bei Raumhöhe max. 3 m).

Material: Verbund-Element aus Polystyrol-Hartschaum (EPS) gemäß DIN EN 13163 DI, WI gütegesichert, garantiert abgelagert, HBCD-frei geschäumt. Raumgewicht 20 kg/m³, Wärmeleitgruppe 035. Einseitig kaschiert mit einem schutzlackierten Alu-Dünnsblech 0,1 mm, S_D ≥ 1500 m, dampfdicht.

Abmessungen:

Länge: 2500 mm, Breite: 1000 mm, Dicke: 20, 30, 50, 80 mm.

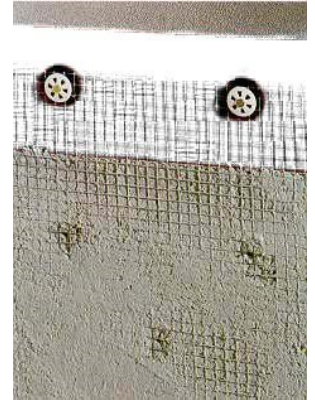
Untergrund: Der Untergrund muss zum Verdübeln und Kleben geeignet sein. Die ISO-PLUS-ELEMENTE werden in der Regel direkt auf die Rohwand montiert. Außen-Mauerwerksfugen müssen luftdicht ausgeführt sein. Wegen der rel. hohen Dübelzahl sollten auf dem Untergrund keine Kabel verlegt werden.

Verarbeitung: Die ISO-PLUS-ELEMENTE werden mittels **ISO-Feuchtraumdübel** an der Wand befestigt. Die rückseitige zusätzliche Verklebung mit dem ISO-Hartschaumkleber ist aus Stabilitätsgründen ratsam. Die Einzelelemente werden stumpf gestoßen. Zum Fixieren und Ausrichten der Elemente werden 4 - 5 ISO-Feuchtraumdübel pro Element benötigt. Nach Verlegen der Elemente werden die Stöße mittels **ISO-Fugenband** überklebt. Es ist darauf zu achten, dass alle Fugen, Wand-, Dach- und Deckenanschlüsse der Schwimmhalle **rundum dampfdicht** ausgeführt sind. Anschlüsse an Bauteile (z.B. Fenster) sind dauerhaft dicht auszuführen (ggf. Detail anfordern oder Aufgabe mit ISO abstimmen).

Danach wird die gesamte Fläche mit dem **ISO- Haftgrund** gestrichen.

Dann werden ca. 8 **Abstandsdübel** pro m² gemäß Dübelbild angebracht. Sie sichern die ISO-PLUS-ELEMENTE zusätzlich und nehmen das ISO-Metall-Armierungsgitter (verzinkt, 12,7 mm Maschenweite, 1,0 mm Drahtdicke) auf.

Vor dem Aufbringen dieses Gitters empfiehlt es sich, zwischen die Dübel partiell und quer gezogen eine Schicht ISO-Hartschaumkleber mit Zementzugabe (mittels Zahnpachtel 6 mm) als Haftbrücke aufzubringen. Dies erhöht die Haftung und verhindert ein Abrutschen der mineralischen Putzschicht. Nach Durchtrocknung wird der ISO-Tragputz Z3 mit 1,5 bis 2 cm dick aufgebracht und lot- und fluchtgerecht verzogen. Nach dem Ansteifen wird die Oberfläche mit einem Gitterrabort für die nachträgliche Verklebung aufgeraut. Das Metallgitter samt Dübelköpfe sind komplett überdeckt. Die gesamte Putzschicht ist sicher bis zum Rohboden zu führen.



Bei Gewichten über 60 kg/m² ist ggf. ein geeigneter Sockel zu betonieren oder eine tragfähige Konsole zu montieren. Zur Sicherheit sollte im Einzelfall vor der Maßnahme Rücksprache mit der Firma ISO zur jeweiligen Aufgabenstellung gehalten werden.

Um im geprüften System zu bleiben, wird nach Trocknung des ISO-Tragputz Z3 die Oberfläche mit ISOMAT Uniprimer GE grundiert. Zur Verklebung von Fliesen und Naturstein ist der ISOMAT AK-Rapid Flex – Kleber zu verwenden.

Aussparungen - z.B. für Elektroleitungen - auf der Rückseite der ISO-PLUS-ELEMENTE sind möglich, sollten aber aufgrund der hohen Dübelzahl vermieden werden.

Verlegezeitpunkt: Zur Last-Abtragung und zur Vermeidung von Wärmebrücken im Boden-Wandschluss empfiehlt es sich die ISO-PLUS-ELEMENTE vor Einbringen des Estrichs zu montieren. Der Wand-Boden-Anschluss ist dann entsprechend der geltenden Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik in Feuchträumen abzudichten (ggf. ISO-Info-Blatt anfordern).

Bitte entnehmen Sie weitere Details zu Materialien und deren Verarbeitung den jeweiligen Technischen Merkblättern.

Montage-Anleitung ISO-Abstandsdübel

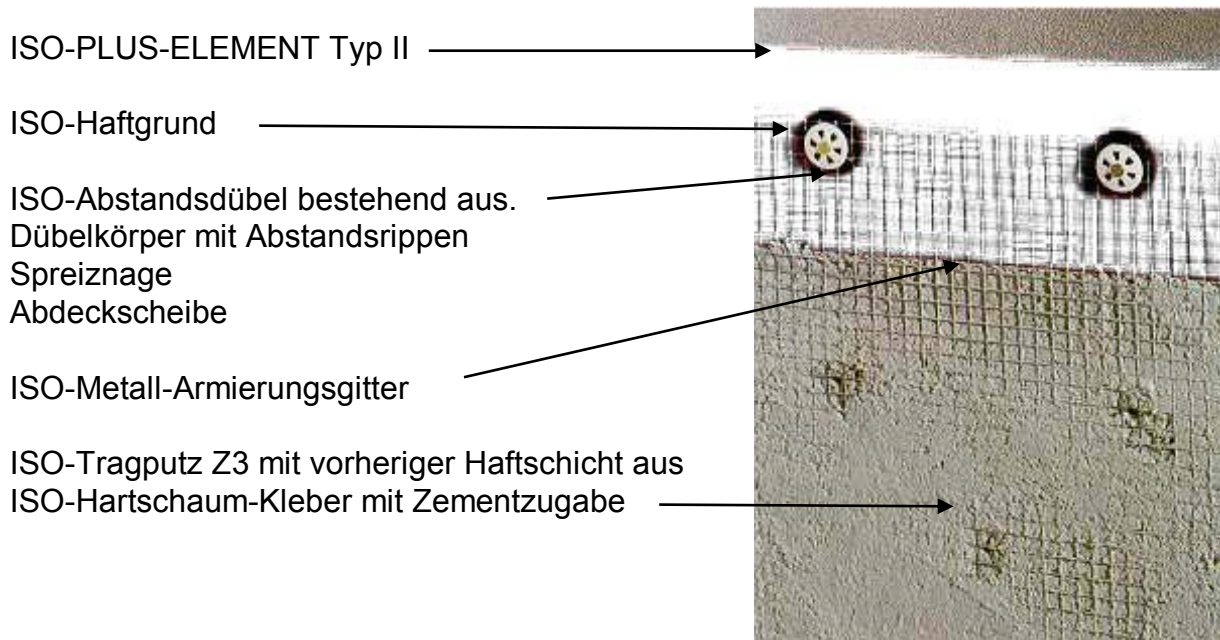
Der ISO-Abstandsdübel wird bei ISO-PLUS-ELEMENTS Typ II zum Aufbringen des ISO-Metall-Armierungsgitters eingesetzt, um später Naturstein, schwere Keramik oder Marmor darauf zu montieren. Die statischen Voraussetzungen müssen bauseits gegeben sein (ggf. prüfen).

Die ISO-Abstandsdübel sind für massive Untergründe vorgesehen und werden mit 8 mm vorgebohrt (Verankerungstiefe min. 30 mm). Bei anderen Untergründen (z.B. Holz) ist Rücksprache mit der Firma ISO zu nehmen.

Die Dübelköpfe sind unterseitig mit einer selbstklebenden Aluminium-Dichtscheibe bestückt. Vor Einschlagen des Dübels ist das Trägerpapier zu entfernen.

Der ISO-Abstandsdübel wird dann ohne Spreiznagel eingesetzt. Die selbstklebende Dichtscheibe verklebt sich auf dem ISO-PLUS-ELEMENT Typ II. Dann empfiehlt sich die Aufbringung des ISO-Hartschaumklebers mit Zementzugabe als späterer Haft-Vermittler.

Danach wird das ISO-Metall-Armierungsgitter aufgebracht und durch Einschlagen des Spreiznagels mit dem Halteteller fixiert.

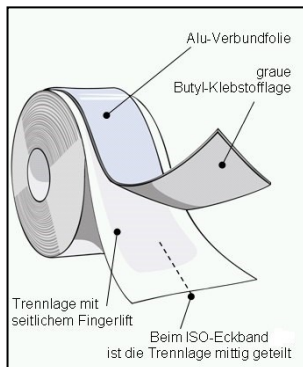


Die ISO-Abstandsdübel halten das ISO-Metall-Armierungsgitter in ca. 8 – 10 mm Abstand zur Alu-Dampfsperre und ermöglichen so eine stabile Putz-Trägerschicht für den späteren Belag.

Das Metallgitter wird durch die Spreiznägeln und die Abdeckscheibe fixiert. Das Metallgitter ist mind. 5 cm breit zu überlappen und komplett in der ISO-Tragputzschicht (ca. 2 cm dick) einzubetten.

Die Putzscheibe muss auf den Rohboden geführt werden (nicht auf den Estrich).

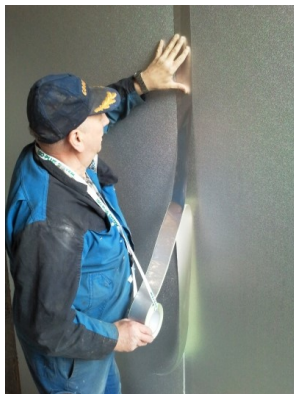
Die ISO-Fugenabdichtung mittels ISO-Fugenband selbstklebend



Nach Abziehen der Trennlage wird das Fugenband manuell über die Stoßfugen geklebt und anschließend mit einem planebenen Nahlroller angedrückt.

Für **Raumecken** (z.B. Decke-Wand) kann das Fugenband mit geteilter Trennlage verwendet werden: Erst eine Seite abziehen und ins Eck kleben, dann die restliche Trennlage abziehen und gut anrollen.

Die Klebekraft steigert sich nach der Verlegung noch weiter, da der Klebstoff von selbst in die Alu-Grobkorn-Vertiefungen fließt.



Zur Vereinfachung beim Verlegen kann die Fugenbandrolle mittels **Trägerband** um den Hals gehängt werden.

Die **Verarbeitungstemperatur** darf 5°C nicht unterschreiten (15 - 20°C sind zu empfehlen).

An Rauminnenecken (z.B. Übergang zur Fensterlaibung) wird das ISO-Fugenband ums Eck auch auf der Stirnseite des ISO-PLUS-ELEMENTS (Hartschaum) vollflächig verklebt (Überlappung möglich).



Randanschlüsse:

Das ISO-Fugenband haftet auf nahezu allen tragfähigen Untergründen. Im Zweifelsfall ist ein Klebetest durchzuführen. Bei Anschlüssen an Holz ist der Eckbereich mechanisch mittels Eckleiste zu sichern (Detail anfordern). Bei Anschlüssen an Metall ist die genaue Einbausituation bauphysikalisch zu prüfen (ISO-Beratungs-Service).

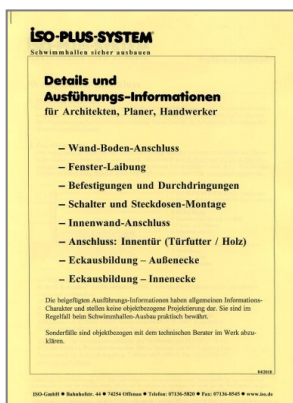
Einbau-Details beachten

(Details und Ausführungs-Informationen):

- Wand-Boden-Anschluss – Fenster-Laibung – Befestigungen und Durchdringungen – Innenwand-Anschluss – Anschluss Innentür – Eckausbildungen (innen/außen).

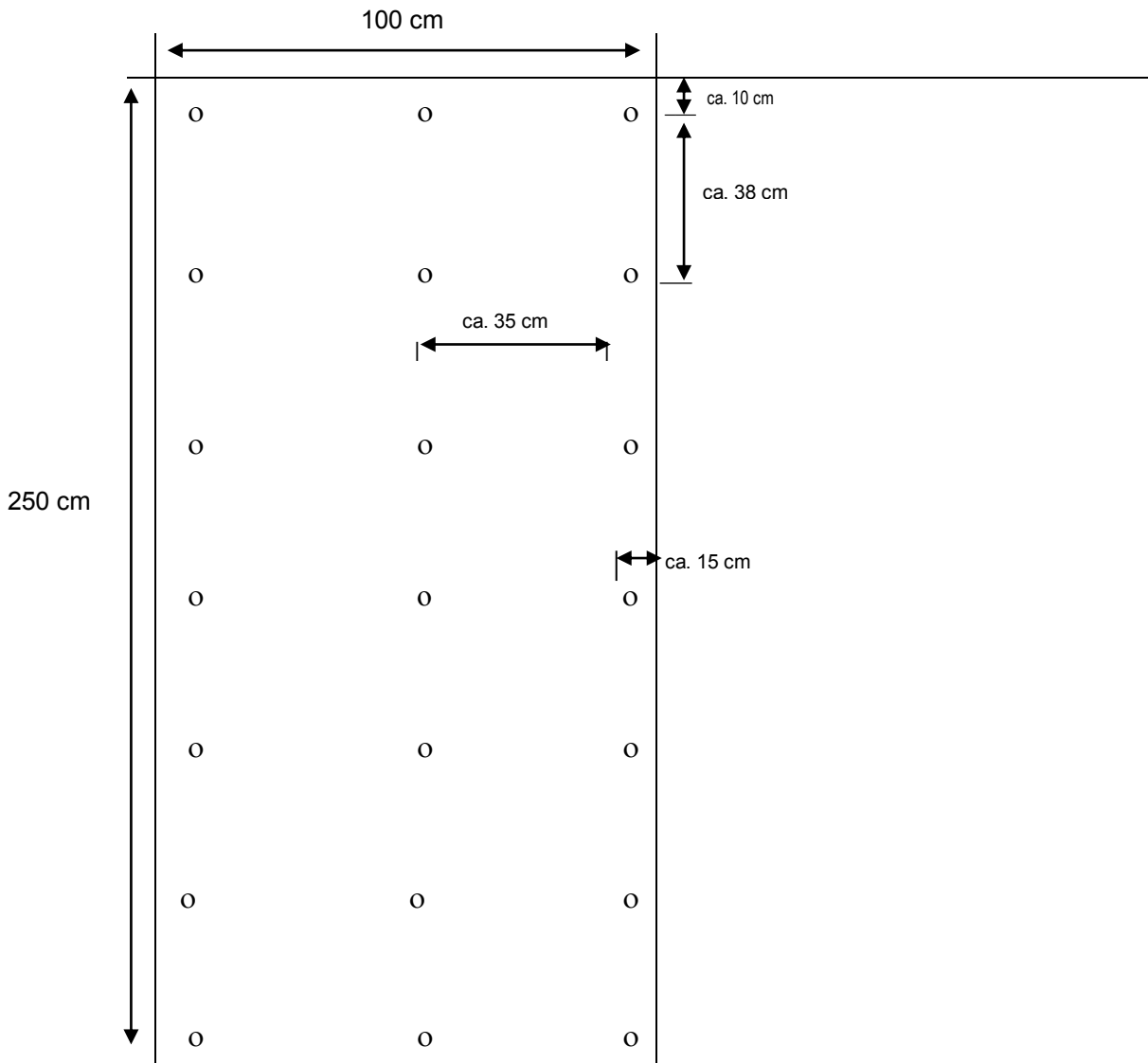
Für **Sonder-Anschlüsse** gibt es auch breitere Alubänder mit ISO-Fugenband-Kleber im Schlauchbeutel.

Details mit ISO abstimmen.



Dübelbild (Abstandsdübel)

ISO-PLUS-ELEMENTE Typ II



21 Stück pro ISO-PLUS-ELEMENT