

EINBAUANLEITUNG INVISIBLE LAUTSPRECHER



INHALT

VORBEMERKUNGEN	3
Grundlagen Lagerung und Transport Bedingungen auf der Baustelle Eignung des Einbaustandortes Vorbereitung Einbauausschnitt Flächenanschluss Schichtenbau	
VERARBEITUNG	4
Elektrischer Anschluss Montage der Lautsprecher Schallschutz Spezielle Anwendung Einbau in Werkstoffplatten	
INVISIBLE LAUTSPRECHER	5-6
Invisible Lautsprecher Typen und Abmessungen	5
Invisible Lautsprecher Zubehör	5
INV UNIT / SUB Typen und Abmessungen	6
INV UNIT / SUB Zubehör	6
EINBAU IN WÄNDE UND DECKEN IN LEICHTBAUWEISE	7-14
Direktmontage	7-10
Direktmontage UNIT/SUB	11-12
Montage mittels Einbauwinkel	13-14
EINBAU IN MASSIVE WÄNDE UND DECKEN	15-18
SPEZIELLE ANWENDUNGEN	19-21
Einbau in Räume mit erhöhter Luftfeuchtigkeit	20
Einbau in Wand- und Deckenverkleidungen	21
ALLGEMEINE HINWEISE	22

EINBAUANLEITUNG INVISIBLE LAUTSPRECHER

VORBEMERKUNGEN

Es wird empfohlen, die Montage- und Einbauhinweise unbedingt vor der Installation der Invisible Lautsprecher sorgfältig und vollständig durchzulesen.

Unsere Montage- und Einbauhinweise sind Informationen für den verarbeitenden Fachbetrieb. Sie dienen zur Unterrichtung und Beratung und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Wegen der Vielzahl der möglichen Einbausituationen, der baulichen Beschaffenheit und der verwendeten Materialien, stellen diese Montage- und Einbauhinweise keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes in der jeweiligen Einbauart im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Grundlagen

Die Invisible Lautsprecher sind für die Integration in Wände und Decken sowie in Werkstoffplatten im Innenbereich von Gebäuden vorgesehen. Spezielle Invisible Lautsprecher sind für Anwendungen in Fassaden vorgesehen. Dabei sind die Grundlagen der Verwendung, die einschlägigen Vorschriften und Normen, die für das jeweilige Bauteil gelten, zu beachten. Der Einsatz der Invisible Lautsprecher außerhalb der beschriebenen, vorgesehenen Verwendung führt zum Verlust der gesetzlichen Gewährleistungs- und Haftungsansprüche, sowie eventuell zugesagter Garantiesprüche.

Sachgemäße Lagerung und Transport

Die Invisible Lautsprecher sind stets trocken zu lagern. Die Lagertemperatur kann zwischen 5°C und 35°C liegen. Die verpackten Invisible Lautsprecher sind ohne weitere Auflast flach (Stapelhöhe max. 12 Kartons) bzw. einzeln hochkant auf einem ebenen Untergrund zu lagern.

Die Invisible Lautsprecher sind werkseitig in Spezialkartons verpackt. Die Verpackung ist lediglich für übliche Transportbewegungen vorgesehen. Unsachgemäßer Transport und Lagerung kann zu Schäden am Invisible Lautsprecher führen. Die Kartons dürfen in keinem Fall geworfen bzw. auf den Außenkanten hart abgestellt werden.

Bedingungen auf der Baustelle

In Anlehnung an die besonderen Hinweise der jeweiligen Gewerke, z.B. Aus- und Trockenbau sowie Malerhandwerk, muss die entsprechende Verlegereife der Baustelle gewährleistet sein.

So sind angemessene Bedingungen in Bezug auf Feuchtigkeit (Estrich) oder Hitze (z.B. durch Gussasphalt) einzuhalten. Die Verarbeitung der Lautsprecher darf erst erfolgen, wenn keine größeren Längsänderungen der Oberflächen infolge von Feuchte- und/oder Temperaturänderungen mehr zu erwarten sind (siehe auch: www.gips.de/Merkblatt1).

Eignung des Einbaustandorts

Bei der Wahl des Einbaustandortes sind mögliche Einflüsse auf die Bauphysik (Statik, Wärmeschutz, Brandschutz, Schallschutz) zu beachten wie die DIN EN 4103 und DIN EN 4109 sowie die einschlägigen Merkblätter der Verbände und Gesellschaften des deutschen Bauwesens.

Vorbereitung des Einbauausschnitts

Der Einbauausschnitt für den Invisible Lautsprecher muss maßgenau und rechtwinklig, eben sowie tragfähig, fest, frostfrei, trocken und staubfrei sein. Das korrekte Öffnungsmaß ergibt sich aus dem Außenmaß des jeweiligen Invisible Lautsprecher zuzüglich 5 mm.

Beispiel:

Invisible Lautsprechermaß	625 x 410 mm
erforderliches Öffnungsmaß	630 x 415 mm

Der Untergrund muss nach VOB/DIN sowie den anerkannten Regeln der Technik geprüft werden und verlegereif sein. Metallunterkonstruktionen und Beplankungen sowie Zubehörteile sind auf Resonanzgeräusche (z. B. durch mechanische Belastung, klopfen) zu überprüfen und ggf. nachzuarbeiten. Lose aufliegende Teile sind zu vermeiden. Rückseitige Hohlräume hinter den Invisible Lautsprechern sind möglichst klein zu halten.

Gegebenenfalls sind die Hohlräume zusätzlich mit absorbierenden Materialien zu dämpfen.

Flächenanschluss

Der Anschluss an die umgebende Fläche ist individuell je nach umgebenden Baustoffen und nach baulichen Erfordernissen zu beurteilen. Die umlaufende Fuge ist in voller Tiefe min. 1 bis 5 mm breit auszuführen. Die Fuge wird angefast, ist tragfähig und gleichmäßig schwach saugend auszuführen. Lose Teile, Staub, Schmutz und andere haftmindernde Bestandteile müssen unbedingt vermieden bzw. entfernt werden. Danach erfolgt ein fugentiefes, verdichtetes Einbringen von geeignetem Füllspachtel, der anschließend quer zur Fuge glatt abgezogen wird. Eine elastische Fugenüberbrückung hat sich als richtig erwiesen. Eine objektspezifisch abgestimmte Armierung ist vorzusehen (z. B. Kobau optitape SH). Nach dem Trocknen wird der Bereich geschliffen und grundiert. Die werkseitige Grundierung darf nicht entfernt werden und muss bei Beschädigung ersetzt werden.

Das vollflächige Aufbringen eines Glasvlieses wird empfohlen.

Weiterer Schichtenaufbau

Die weitere Beschichtung richtet sich nach den Verarbeitungsvorgaben des jeweiligen Schichtstoffherstellers. Der Invisible Lautsprecher selbst hat eine nicht saugende Oberfläche, die mit einer Isolier- und Absperrgrundierung für Oberputze auf Basis einer Kunstharzdispersion beschichtet ist. Diese ist mit feinem Quarzsand gefüllt, weiß pigmentiert und alkalibeständig.

Die weitere Beschichtung erfolgt nach Prüfung der Hafteigenschaft und Kompatibilität des zu verwendenden Schichtstoffes. Gegebenenfalls sind weitere Primer/Haftvermittler aufzubringen. Die erforderlichen Trocknungszeiten zwischen einzelnen Arbeitsgängen sind in jedem Fall einzuhalten.

Der gesamte Schichtaufbau muss unbedingt form- und kraftschlüssig vorgenommen werden und dauerhaft bestehen bleiben. Wegen der Vielzahl unterschiedlicher Materialien und deren spezifischer Eigenschaften ist unbedingt auf eine Kompatibilität der verwendeten Materialien zu achten.

Wir empfehlen in jedem Falle ausreichende Eigenversuche. Im Zweifelsfall sollten angemessene Probeflächen angelegt werden (bei Bedarf sind Musterplatten auf Anfrage erhältlich).

Elektrischer Anschluss

Den Anschluss der Invisible Lautsprecher muss durch Fachbetriebe für Medientechnik, Systemtechnik bzw. Elektrotechnik dauerhaft und fachgerecht vorgenommen werden. Das Anschlusskabel darf nicht an der Rückseite des Invisible Lautsprechers anliegen. Die Leitungen sind sternförmig zu verlegen. Kabellängen >35 m sind zu vermeiden.

Die elektrischen Parameter des Invisible Lautsprechers (Impedanz und Polung) sind dringend zu beachten. Der Fachbetrieb hat, soweit nicht anders freigegeben, einen Hochpassfilter mit 120Hz/24dB/Okt. im Signalweg vorzusehen und einzusetzen. Diese Funktion darf nicht umgangen werden oder für nicht autorisierte Personen veränderbar sein. Das Signal darf über einen festgelegten Stellenwert hinweg an Lautstärke nicht zunehmen. Gegebenenfalls ist ein Hard- oder Software-Audioprozessor (LIMITER) in den Signalweg zu integrieren.

Montage der Invisible Lautsprecher

Die Invisible Lautsprecher sind entsprechend der nachfolgenden Montage- und Einbauhinweise, unter Beachtung der jeweiligen Einbausituation zu verarbeiten. Es wird unterschieden zwischen dem Einbau in Leicht- und Massivbauwände, dem Einbau in Leicht- und Massivbaudecken sowie dem Einbau in Werkstoffplatten einschließlich Akustikpaneele. Die Invisible Lautsprecher müssen spannungsfrei in die Einbaunischen passen. Gegebenenfalls sind die Nischen nachzuarbeiten. Für alle Einbausituationen gilt in jedem Fall: Der Einbaustandort muss sauber, trocken und frei von Trennmitteln sein. Er ist mit geeigneten Mitteln zu reinigen und vorzubehandeln (z.B. Tragprofil entfetten, Schalungsöl entfernen, Primer aufbringen usw.). Offene Schnittkanten am Einbauausschnitt sind entsprechend zu grundieren.

Schallschutz

Anforderungen an den Schallschutz, insbesondere Schalldurchgangsmaße für trennende Bauteile bzw. Schall-Längs-Dämmmaße für flankierende Bauteile, sind gegebenenfalls vom Fachmann zu bewerten. Sofern Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen mit unsichtbaren Lautsprechern ausgestattet werden, ist zwingend eine schalltechnische Bewertung vorzunehmen und der bedenkenlose Einbau der Lautsprecher bestätigen zu lassen. Revox kann für schallseitige Mängel nicht haftbar gemacht werden.

Spezielle Anwendungen

Die Revox Invisible Lautsprecher können auch für spezielle Anwendungen eingesetzt werden. Das sind z. B. Konstruktionen und Beschichtungen, die explizit angefragt werden. Für derartige spezielle Anwendungen ist mit Revox die Machbarkeit abzustimmen. Kundenspezifische Sonderanwendungen und Produktanfertigungen unterliegen nicht zwingend der vorliegenden Montage und Einbauanleitung. Hierfür sind gegebenenfalls gesonderte Empfehlungen zu beachten.

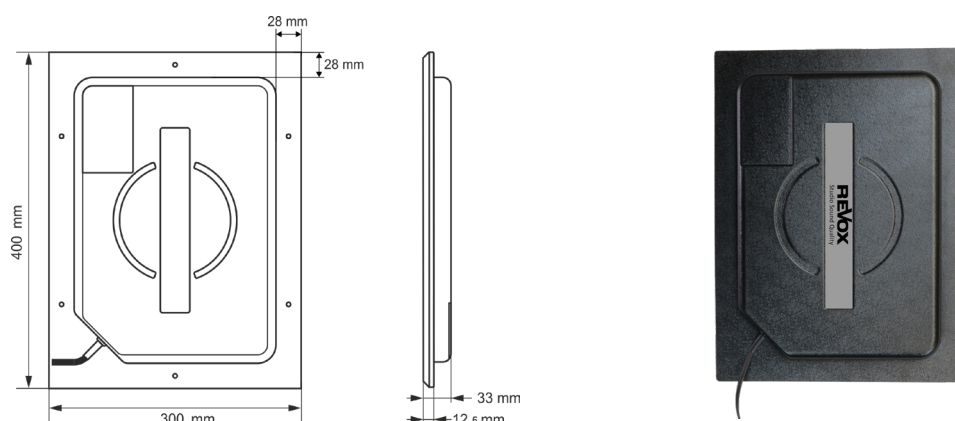
Einbau in Werkstoffplatten

Der Invisible Lautsprecher wird vollflächig in eine zu erstellende rückseitige Tasche der Werkstoffplatte eingeklebt (Restmaterialstärke 5-8 mm), bzw. je nach Material und Anwendung auf diese Platte geklebt. Die Auswahl des Klebers richtet sich nach der Beschaffenheit der Werkstoffplatte. Es obliegt dem verarbeitenden Fachbetrieb, vor der Verwendung die Eignung des Klebers gegebenenfalls durch Tests selbst zu prüfen (Musterplatten sind auf Anfrage erhältlich).

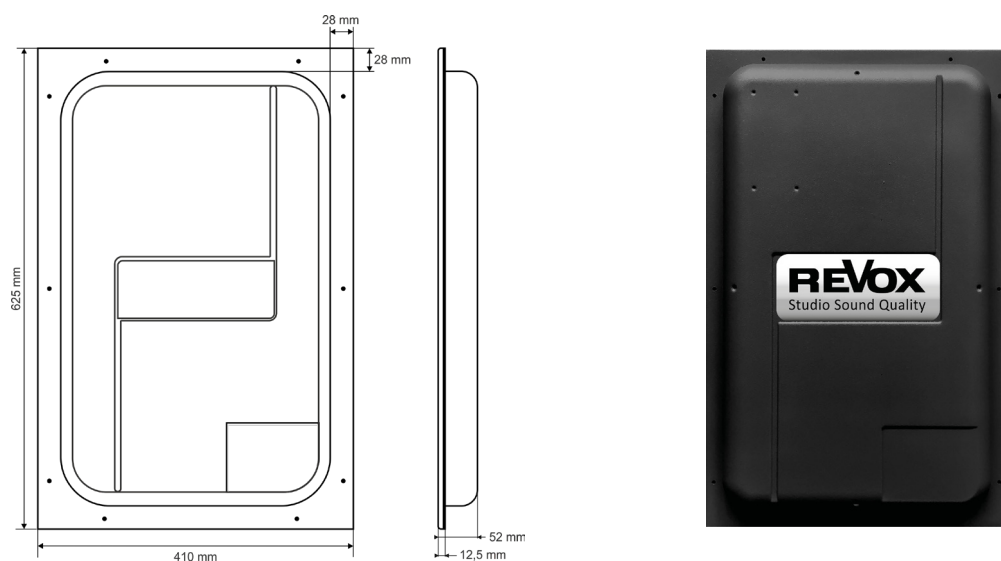
Die Verarbeitungshinweise des Werkstoff- bzw. Kleberherstellers sind bindend einzuhalten. Das gilt auch für die Integration der Lautsprecher in Flächen aus Massivholz bzw. mineralischem Material.

INVISIBLE LAUTSPRECHER: TYPEN & ABMESSUNGEN

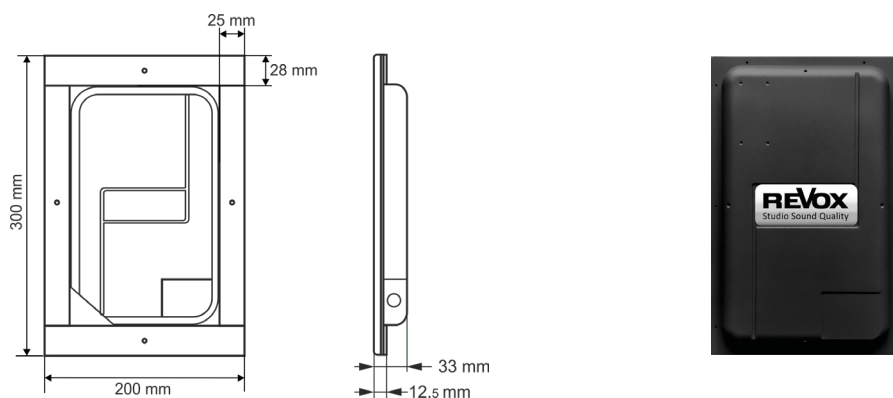
Typen: INV 20 slim / INV 20 slim carbon / INV 40 aqua slim / INV 40 wood slim



Typen: INV 40 / INV 40 carbon / INV 40 stereo / INV 40 stereo carbon / INV 40 PE / INV 80 / INV 80 carbon



Typen: INV 20 mini / INV 20 mini carbon

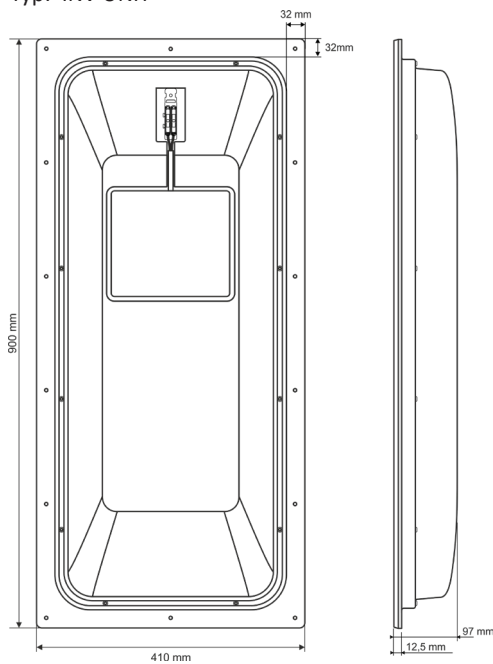


ZUBEHÖR

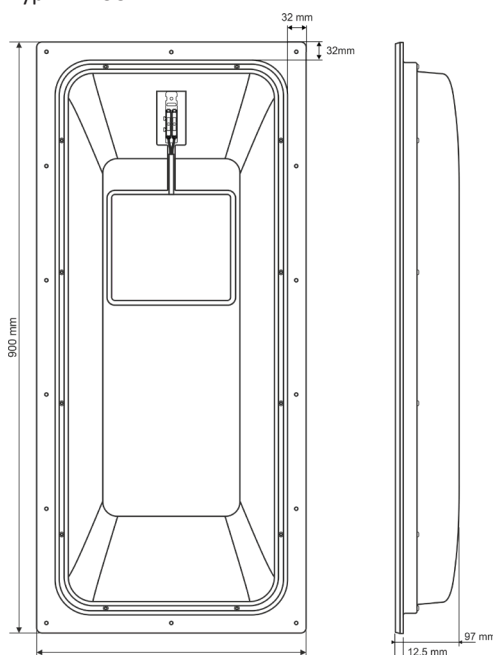
- Highpass Protection Unit geeignet für INV 40 und 80 Watt (8 bzw. 4 Ohm)
- Einbauwinkel Trockenbau geeignet für INV mini - Format 200 x 300 mm
für INV - Format 625 x 410 mm
- Einbaurahmen Massivbau Beton / Mauer für INV slim - Format 400 x 300 mm
für INV - Format 625 x 410 mm
- 1K SMP-Spezialkleber weiß 290 ml
- Eingussgehäuse Beton für INV - Format 625 x 410 mm

INVISIBLE LAUTSPRECHER UNIT / SUB: TYPEN UND ABMESSUNGEN

Typ: INV UNIT



Typ: INV SUB

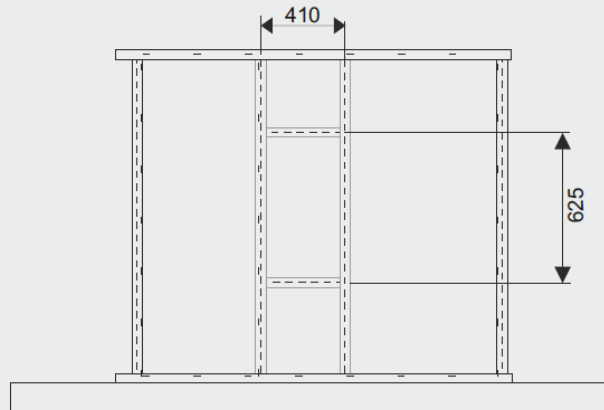
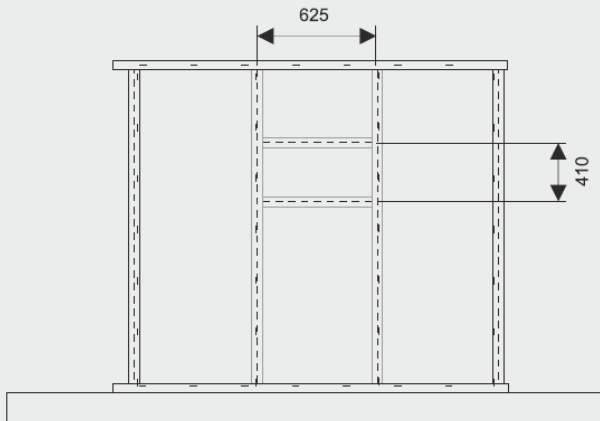


ZUBEHÖR

- Einbaurahmen Massivbau Beton / Mauer für INV UNIT / SUB - Format 900 x 410 mm
- 1K SMP-Spezialkleber weiß 290 ml

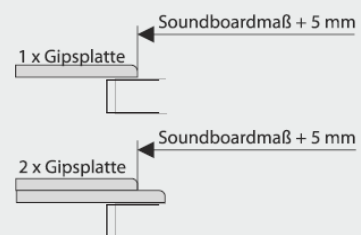
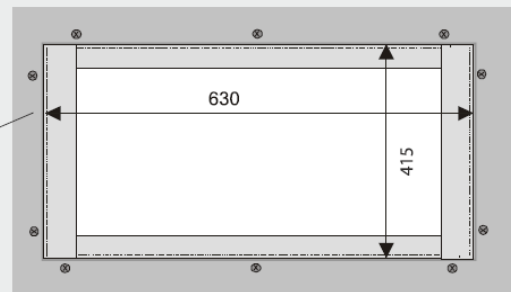
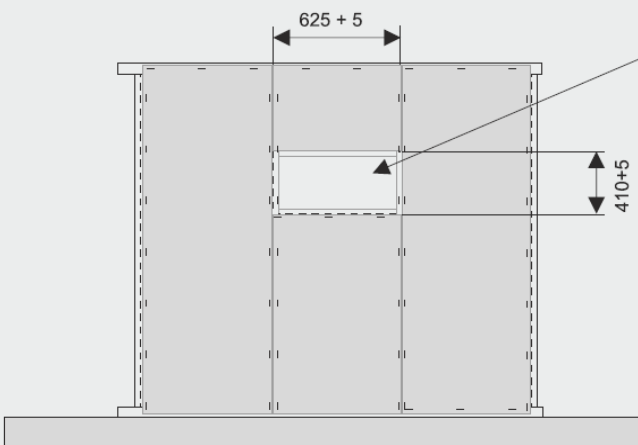
Beispiel 1)

Beispiel 2)



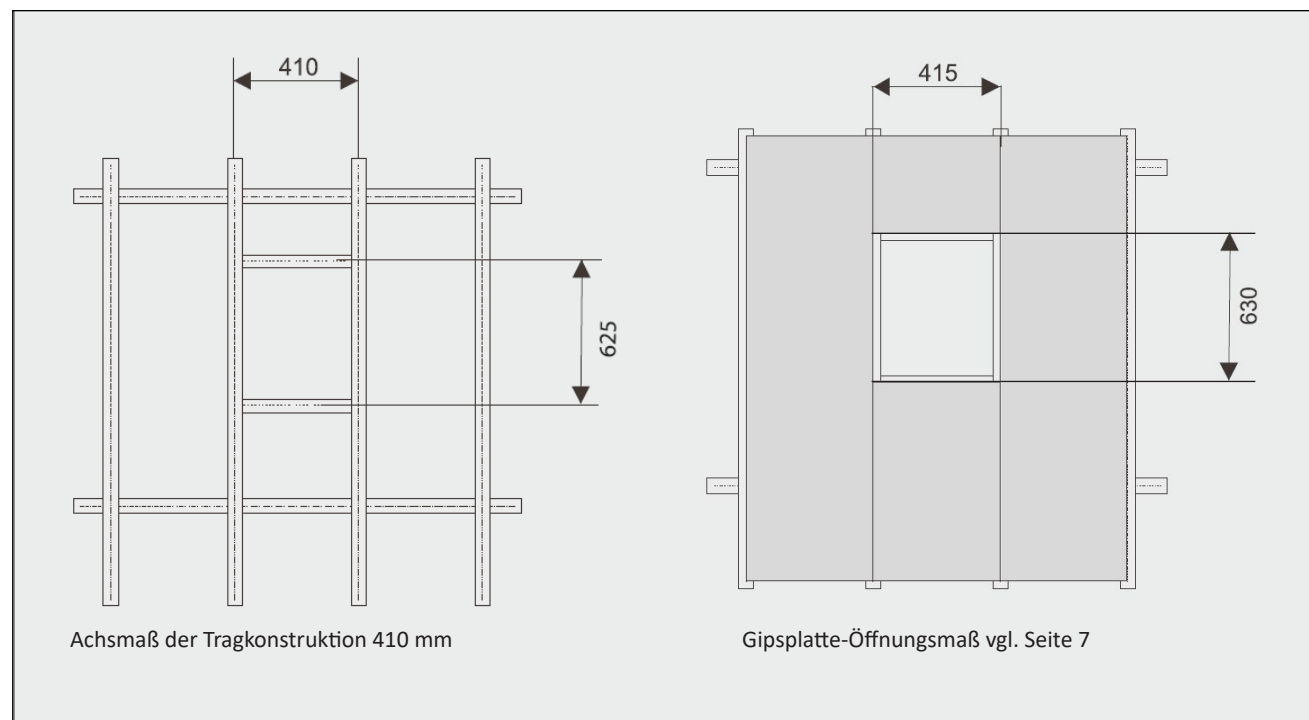
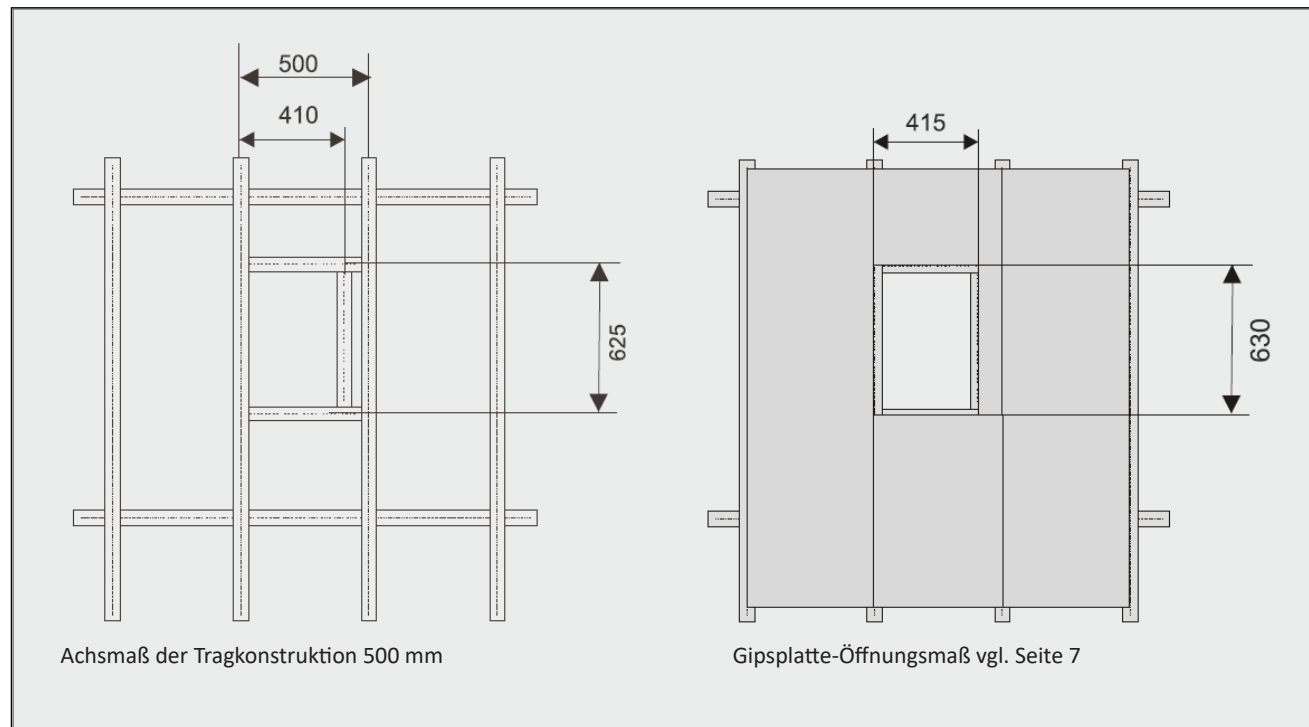
Standard Unterkonstruktion CW-Profil Achsmaß 625 mm (Beispiel 1) bzw. 410 mm am Einbauort (Beispiel 2).
Je Invisible Lautsprecher ist eine umlaufende Ablage zu erstellen.

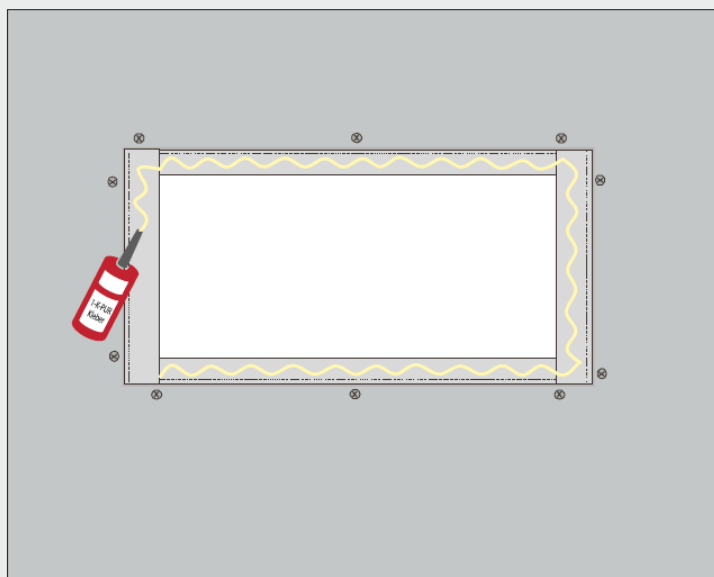
Beispiel 1)



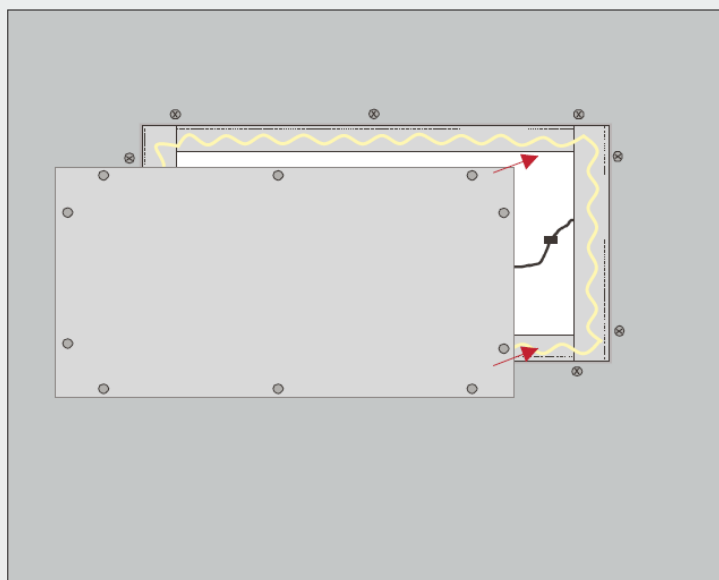
Das Öffnungsmaß an der Gipsplatte ist ca. 5 mm größer als das jeweilige Invisible Lautsprechermaß (630 x 415 mm).
Bei doppelter Beplankung bildet die erste Lage die Lautsprecherablage und die zweite Lage Gipsplatte hat das o.a. Öffnungsmaß.

Vorbereitung der Unterkonstruktion einer Leichtbauwand für senkrechter Einbau INV 80



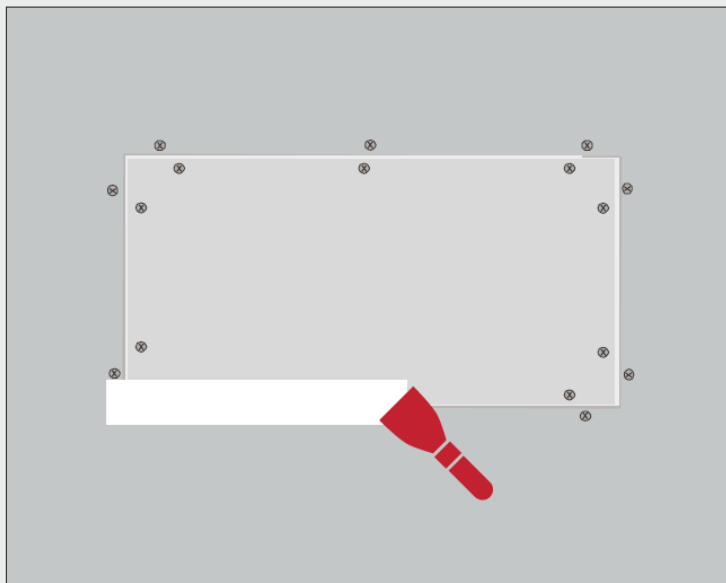


1K SMP-Spezialkleber mäanderförmig auf Profilrahmen auftragen.



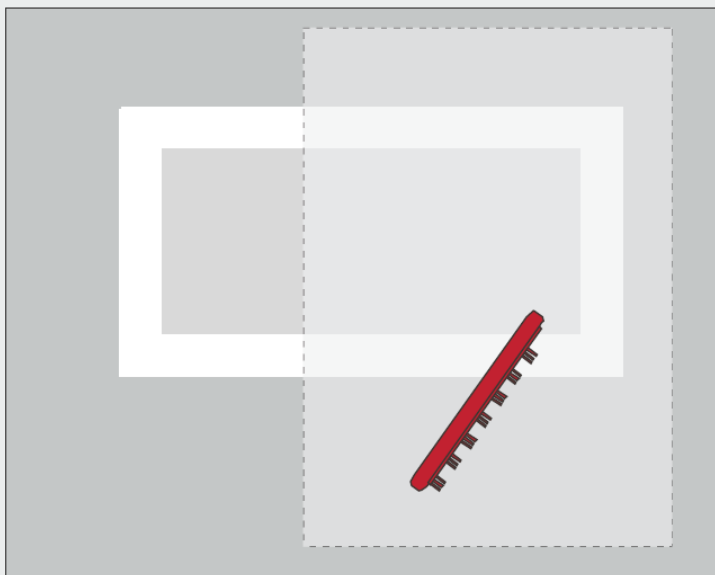
ACHTUNG:

Lautsprecherkabel dauerhaft verbinden (z.B. mit Wagoklemmen). Anschlußleitung auf Funktion überprüfen (Kurzschluß, Unterbrechung, Erdschluß) und Lautsprecher akustisch testen. Invisible Lautsprecher-rahmen mittig und oberflächenplan andrücken und umlaufend mittels Schnellbauschrauben befestigen. Anschlußkabel darf Lautsprecher-Rückseite nicht berühren.



ACHTUNG: Möglichst nur durch einen Fachbetrieb durchzuführen

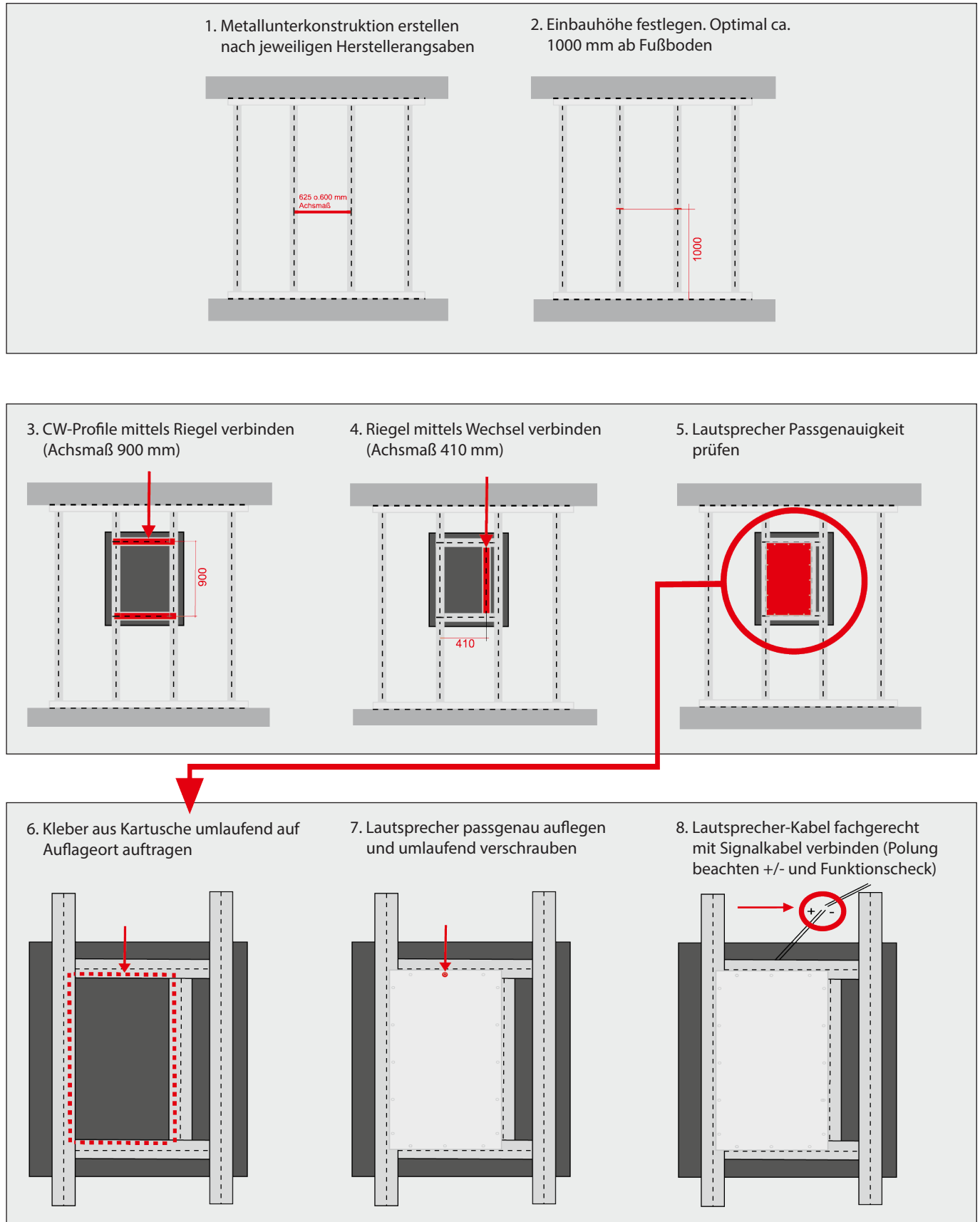
Fugen fäsen und mit Tiefengrund behandeln. Flächenhaftung prüfen und Oberfläche mit Haftgrund behandeln. Fugen und Schraubenköpfe verspachteln. Elastische Fugenüberdeckung umlaufend einarbeiten. Trocknungszeiten beachten.



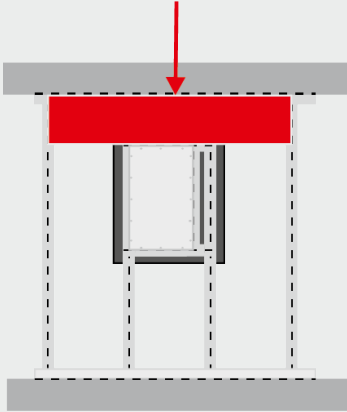
ACHTUNG: Möglichst nur durch einen Fachbetrieb durchzuführen

Es wird empfohlen, die gesamte Wandfläche mit einem Glasvlies zu tapezieren. Trocknungszeiten beachten. Weiter mit Schichtenaufbau.

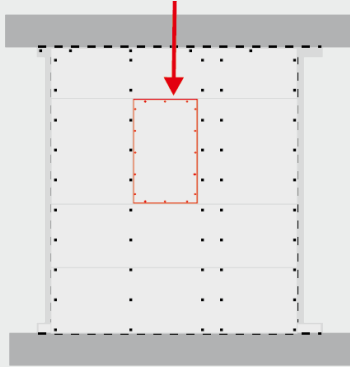
vorzugsweise für Trockenbauwände / Vorsatzschalen (Schritte 1 bis 14 sind jeweils **ROT** hervorgehoben)



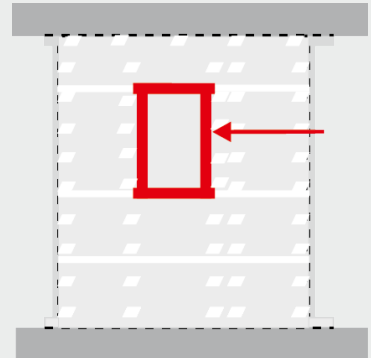
9. Fläche beplanen z.B. 12,5 mm GK.
Fuge umlaufend Lautsprecher max
3 mm. Unterkonstruktion minimal
sichtbar.



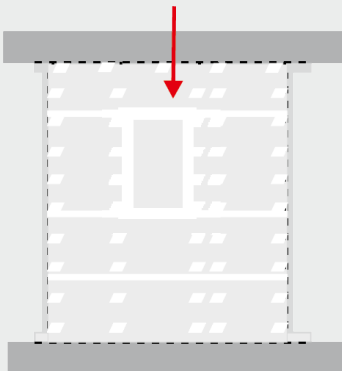
10. Mit Schnellschrauben GK an der Un-
terkonstruktion befestigen. Schnitt-
kanten mit Tiefengrund grundieren.
Trocknungszeit beachten.



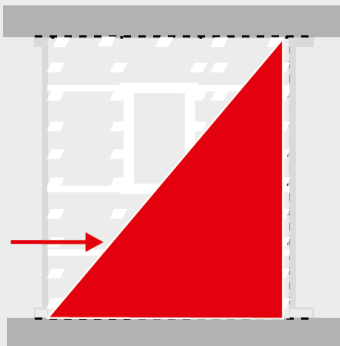
11. Fläche mit Haftgrund grundieren.
Trocknungszeit beachten. Fugen und
Schraublöcher vollsatt mit Spachtelmas-
se füllen. Herstellerangaben beachten.
Fugendeckstreifen umlaufend am
Lautsprecher nach Herstellervorgaben
einarbeiten.



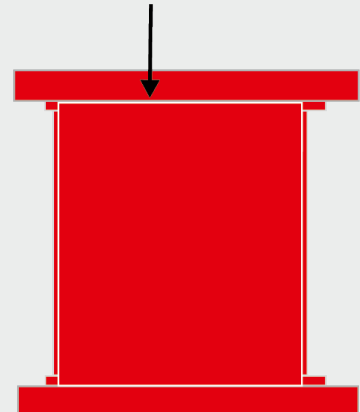
12. Nach Endverspachtelung wieder-
holt Haftgrund flächig auftragen.
Trocknungszeit beachten. Vlies groß-
flächig über Lautsprecher bzw. siehe
Punkt 14.



13. Vlies auf gesamte Fläche tapezieren.



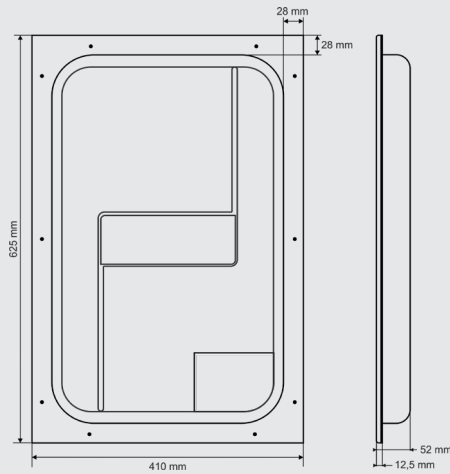
14. Fläche mit Putz /Spachtel /Tapete
nach jeweiligen Herstelleranga-
ben beschichten. Schichtdicke
max. 5 mm.



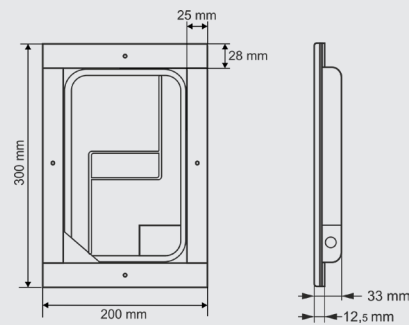
EINBAU IN WÄNDE UND DECKEN IN LEICHTBAUWEISE - mittels Einbauwinkel

Beispiel:

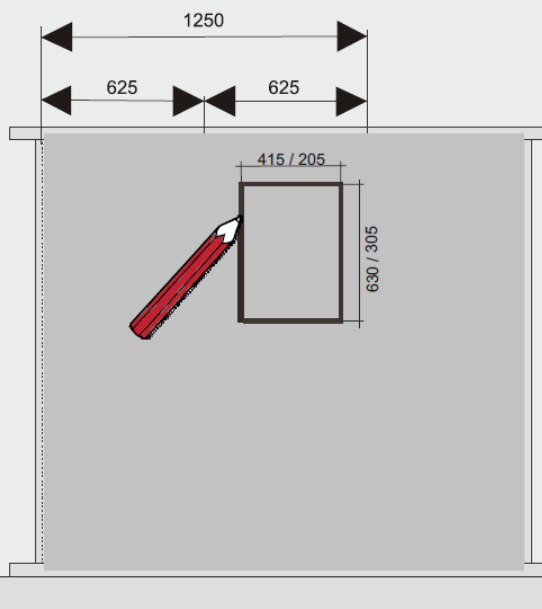
Montage mittels Revox Einbauwinkel Trockenbau Format 625 x 410 mm (Bild links) oder Format 200 x 300 mm (Bild rechts) zwischen Ständer- bzw Tragprofilen



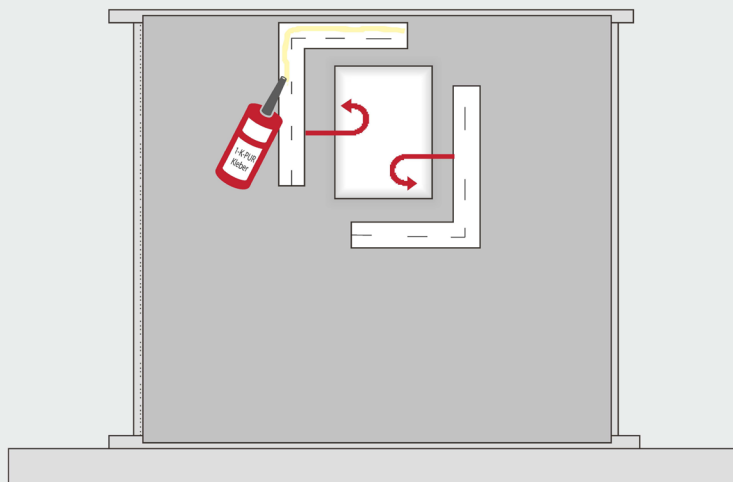
INV 40 / INV 40 carbon
INV 40 PE /
INV 40 stereo / INV 40 stereo carbon
INV 80 / INV 80 carbon



INV 20 mini / INV 20 mini carbon



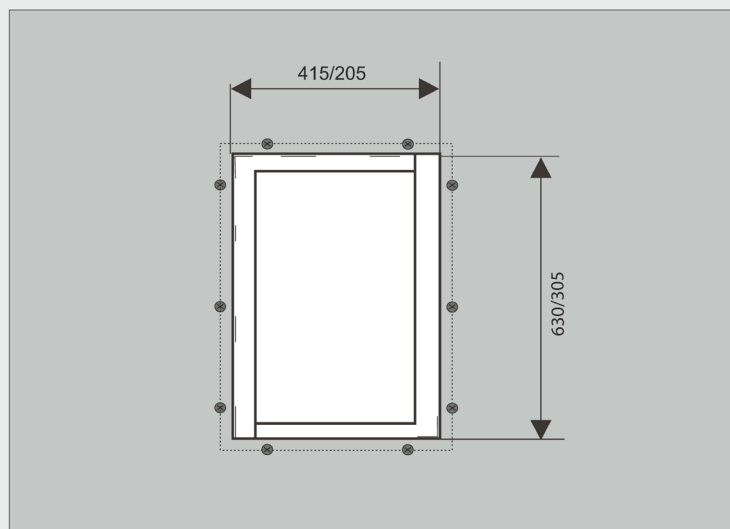
Metalständerwand bzw. Decken-
Unterkonstruktion nach Herstellerangaben
erstellen. Position des Invisible Lautspre-
chers festlegen.
Lautsprechermaße plus 5mm übertragen
und Gipsplatte ausschneiden.



Winkel mit Einbaumarkierung



Einbauwinkel innenseitig an Gipsplatte mittels 1K SMP-Spezialkleber umlaufend fixieren. Die Einbaumarkierung auf dem Winkel ist dabei parallel zur Gipsplattenkante minimal sichtbar.



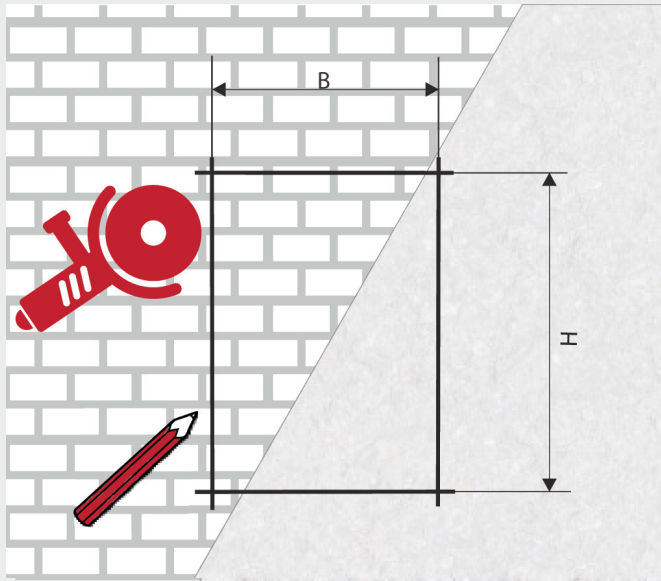
Einbauwinkel mit Schnellbauschrauben befestigen. Invisible Lautsprechermontage und weitere Bearbeitung siehe Seite 7ff.

EINBAU IN MASSIVE WÄNDE UND DECKEN

Hersteller-Empfehlung zum Einbau in massive Wände und Decken

Wann immer möglich, empfehlen wir den Einbau von Soundboards in Wände und Decken in Leichtbauweise.

1. Der Einbau in massive Wände und Decken kann durch die vorausgesetzte Einbaunische Einfluss haben auf die Baustatik und muss deshalb mit einem Fachmann abgestimmt werden
2. Die Leichtbauweise bietet mehr Möglichkeiten im Bereich der schalltechnischen Entkopplung und somit mehr Sicherheit einer ungewollten Körperschallübertragung entgegenzuwirken
3. Der akustische Wirkungsgrad kann bei der Massivbauweise geringer sein als bei der Leichtbauweise, weil die Membran des Soundboards die angrenzende Fläche weniger anregen kann.



Einbauposition wählen.

Maß des Soundboards plus 5 mm auf die Fläche übertragen und Ausschnitt B x H mm herstellen.

Typen: INV 20 slim / INV 20 slim carbon / INV 40 aqua slim / INV 40 wood slim: B= 305mm; H= 405mm; T= 40-50mm

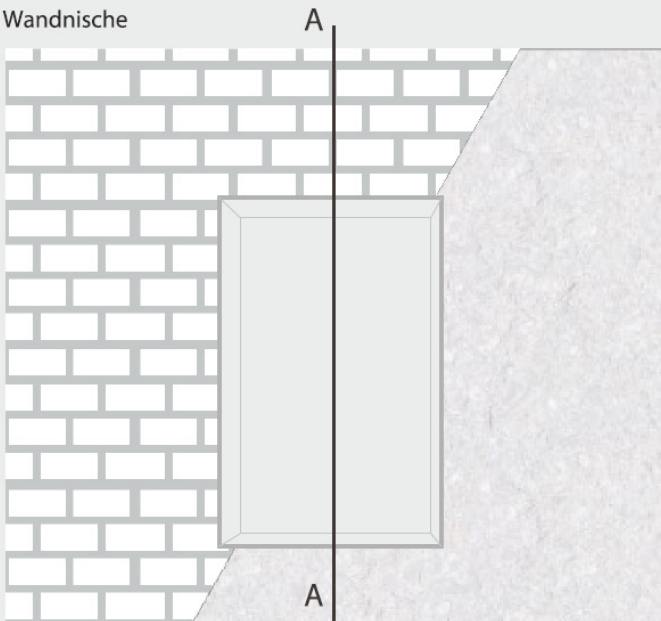
Typen: INV 40 / SB 40 carbon / INV 40 stereo / INV 40 stereo carbon / INV 40 PE / INV 80 / INV 80 carbon: B= 415mm; H= 630mm; T= 60-70mm

Typen: INV 20 mini / INV 20 mini carbon: B= 205mm; H= 305mm; T=40-50mm

Typen: INV Unit / SUB: B= 415mm; H= 905mm; T= 100-110mm

ACHTUNG: Die Statik des Bauteils kann durch den Ausschnitt beeinträchtigt werden. Daher stets mit dem Fachmann abstimmen (siehe auch Merkblatt „Schlitze und Aussparungen“ der Deutschen Gesellschaft für Mauerwerksbau e.V. von 2002).

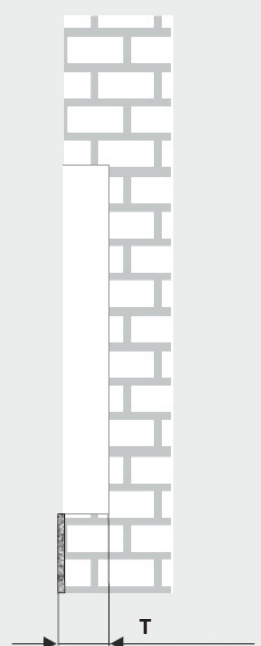
Wandnische



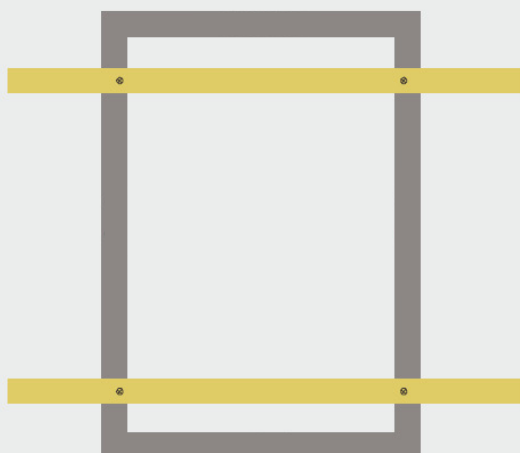
Schnitt A-A



Schnitt A-A

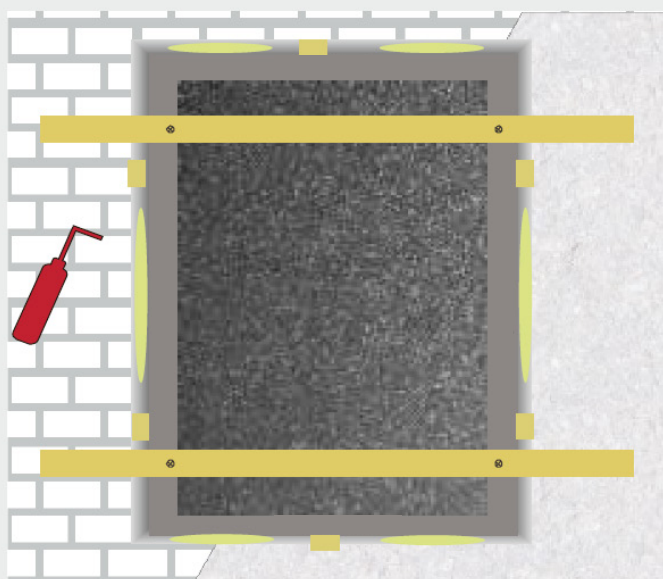


Revox Einbaurahmen für Massivwände und -decken



Holzkeile zum Fixieren des Einbaurahmens in der Nische

6 x 

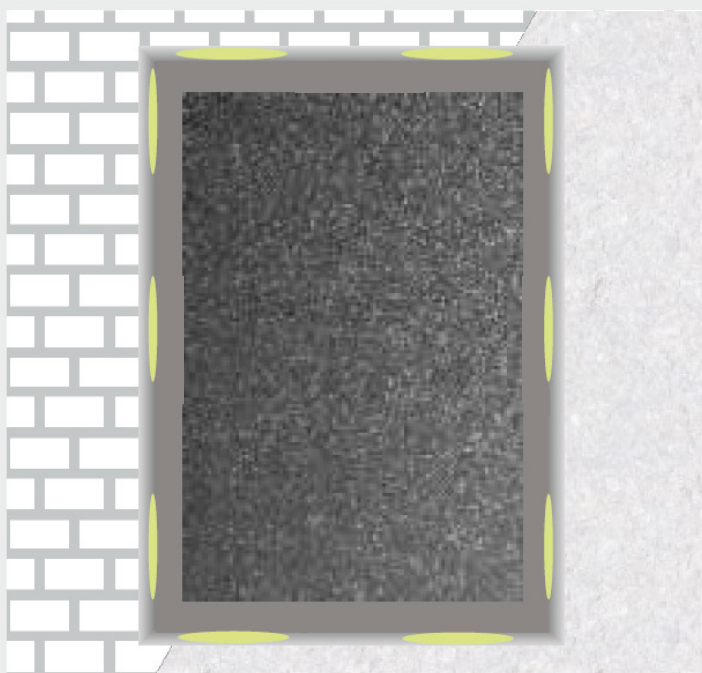


Die Montagehilfsleisten liegen plan auf der Wandoberfläche auf. Bei bereits verputzten Oberflächen ist der Revox Invisible Lautsprecher vorzugsweise oberflächenplan einzubauen. In diesem Fall ist der Grundputz umlaufend vor der Fugenbehandlung zu reduzieren.

Der Montageschaum (ist bauseits zu stellen) wird dosiert und punktuell in die Fuge zwischen Ausschnitt und Montagerahmen eingeschäumt.

Den Montageschaum vollständig aushärten lassen.

Montagehilfsleisten entfernen und den Montagerahmen auf festen Sitz prüfen.

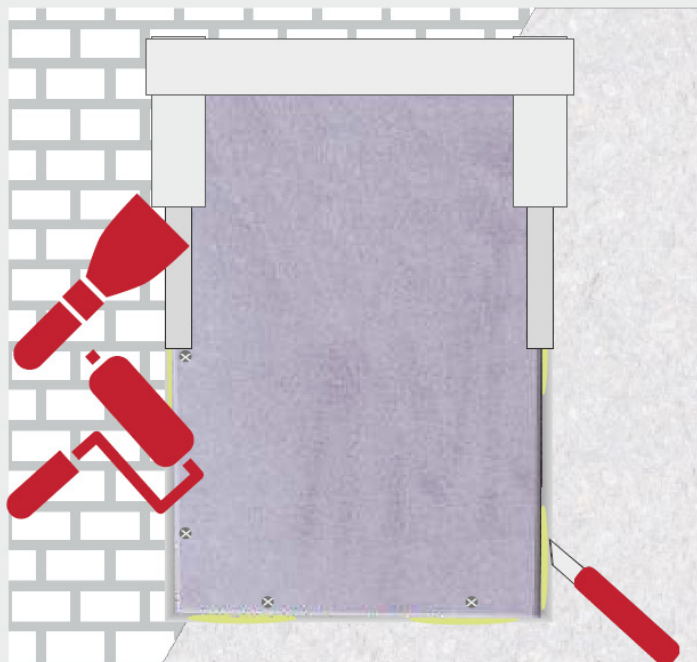


Fugen zwischen Invisible Lautsprecher und Nischenwand werden für die Verspachtelung vorbereitet, vgl. Seite 10 (Montage des Invisible Lautsprechers).

Umlaufende Fuge mit Tiefengrund behandeln.

Kabelverbindung herstellen.

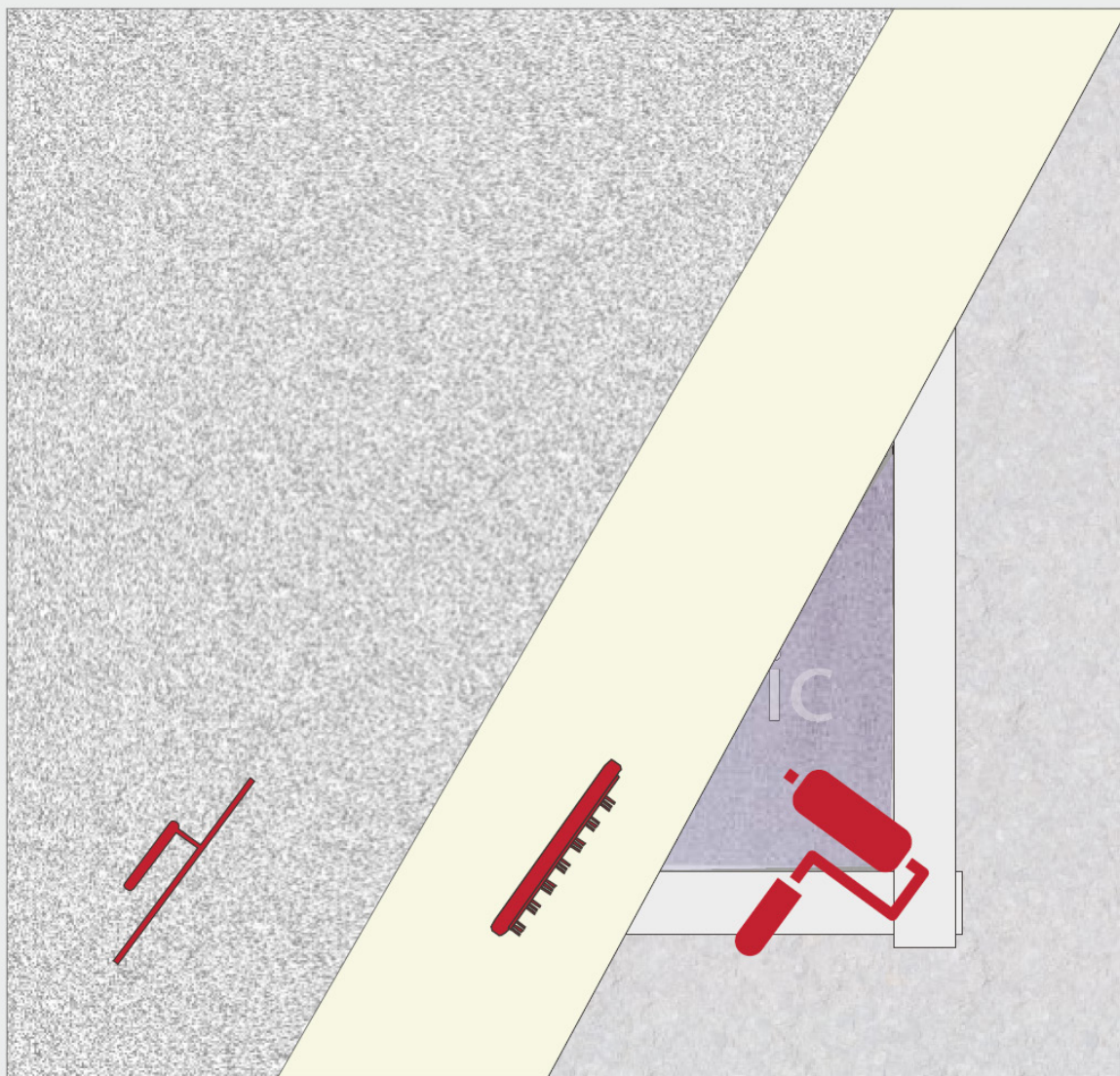
Anschließend mittels Kleber und Schnellbauschrauben am Einbaurahmen kantenbündig befestigen.



Fugen anfasen und mit Tiefengrund behandeln. Flächenhaftung prüfen und Oberfläche mit Haftgrund behandeln.

Fugen und Schraubenköpfe verspachteln.

Fugendeckstreifen umlaufend einarbeiten. Trocknungszeiten beachten.



Weiterer Schichtenaufbau nach Verarbeitungsrichtlinien. Hier zum Beispiel vollflächige Behandlung mit einer Grundierung. Malervlies tapezieren, Dünnbettputz auftragen. Trocknungszeiten der Hersteller beachten.

Integration möglich in:

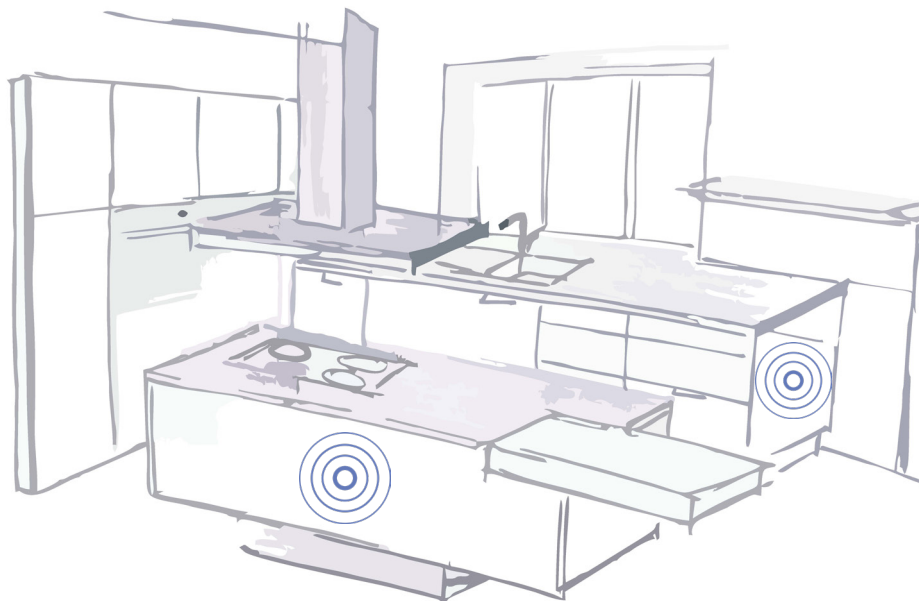
- Kunststoffflächen
- Holzwerkstoffplatten
- Holzflächen
- Metallflächen
- Spiegelflächen
- Naturstein- und Keramikflächen
- und weitere



Weitere individuelle Lösungen erarbeiten wir gerne auf Anfrage.

Anwendungsbeispiele:

- Einbau in Räume mit temporär erhöhter Luftfeuchtigkeit: INV 40 aqua slim / Badezimmer
- Einbau in Wand- und Deckenverkleidungen: INV 40 wood slim / Küche



Beispiele: INV 40 aqua slim, Format: 300 x 400 mm

- 1.) in abgehängte Decken von Schwimmbädern u.a.
- 2.) in Spiegel, Duschecken, Wände und Decken

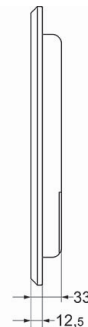
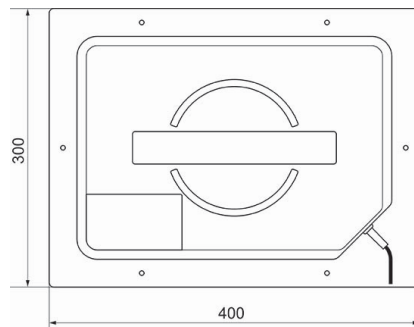
Beispiel 1.)



Beispiel 2.)

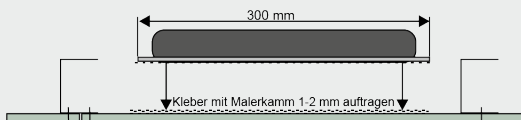


INV 40 aqua slim



Montage

z.B. auf absorber Deckensegel



1. Deckenplatten entstauben und rückseitig Kleber mit 1-2 mm Malerkamm-Spachtel min. in Flächengröße des Lautsprechers vollflächig und gleichmäßig auftragen.
2. Klebereignung gegebenenfalls beim Hersteller anfragen.
3. Lautsprecher von der noch offenen Seite der Decke zwischen die Tragkonstruktion auf das plane Kleberbett vollflächig auflegen und andrücken. Abbindzeit des Kleberherstellers beachten.
4. Der Lautsprecher darf die Tragkonstruktion nicht berühren. Signal-Kabel fest verbinden und Funktionstest durchführen. Kabel- und Kabelverbindung dürfen Lautsprecherrückseite nicht berühren.

Beispiele: INV 40 wood slim, Format: 300 x 400 mm

- 1.) in Echtholz-Wandverkleidung
- 2.) in Küchenblock und Schrankwange

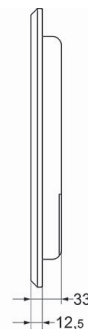
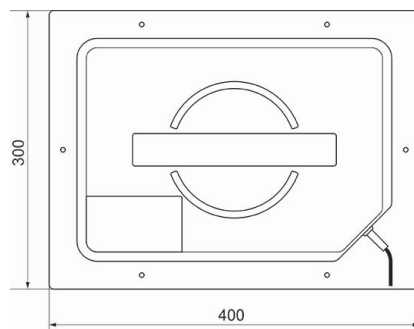
Beispiel 1.)



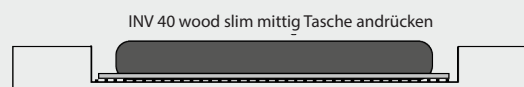
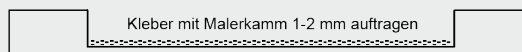
Beispiel 2.



INV 40 wood slim



Montage



1. Holz bzw. Holzwerkstoffplatte: rückseitige Taschenfräsung, je nach Plattenart bleiben 3 bis 6 mm stehen - Format der Fräsung 305 x 405 mm.
2. plane Taschenoberfläche entstauben und mit 1-2 mm Malerkamm den Kleber vollflächig und gleichmäßig verteilen - ggf. Klebereignung beim Hersteller anfragen.
3. entstaubtes und trockenes INV 40 wood slim auf Klebefläche andrücken (nicht stark pressen) und Angaben des Kleber-Herstellers zur Abbindezeit beachten (umlaufend max. 5mm Fuge).
4. Funktionstest vor Wand- bzw. Deckeninstallation.

Wegen der Vielzahl der möglichen Einbausituation, der baulichen Beschaffenheit und der verwendeten Materialien, stellt diese Kurzanleitung keine Zusicherung der Produkteigenschaften in der jeweiligen Einbauart im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Grundlagen für die Verwendung der Invisible Lautsprecher bilden die einschlägigen Vorschriften und Normen, die für das jeweilige Bauteil gelten.

Folgende Hinweise sind grundsätzlich zu beachten:
(zusätzlich zu den Vorbemerkungen dieser Einbauanleitung)

1. Sachgemäße Lagerung und Transport der Lautsprecher
2. Bedingungen auf der Baustelle
3. Eignung des vorgesehenen Einbauortes
4. Vorbereitung der Wand bzw. Decke im Trocken- und Massivbau. Für die Montage in massive Wände und Decken gelten die Einbauhinweise auf den Seiten 15ff.
5. Der fachlich richtige Flächenabschluss und Schichtenaufbau
6. Die ausführlichen Hinweise für den elektrischen Anschluss, der Montage der Invisible Lautsprecher und dem Schallschutz sowie spezielle Anwendungen.



designed,
developed and
made in Germany

Revox Deutschland GmbH | Am Krebsgraben 15 | D-78048 Villingen | Tel.: +49 7721 8704 0 | info@revox.de | www.revox.com
Revox (Schweiz) AG | Wehntalerstrasse 190 | CH-8105 Regensdorf | Tel.: +41 44 871 66 11 | info@revox.ch | www.revox.com
Revox Handels GmbH | Josef-Pirchl-Straße 38 | AT-6370 Kitzbühel | Tel.: +43 5356 66 299 | info@revox.at | www.revox.com