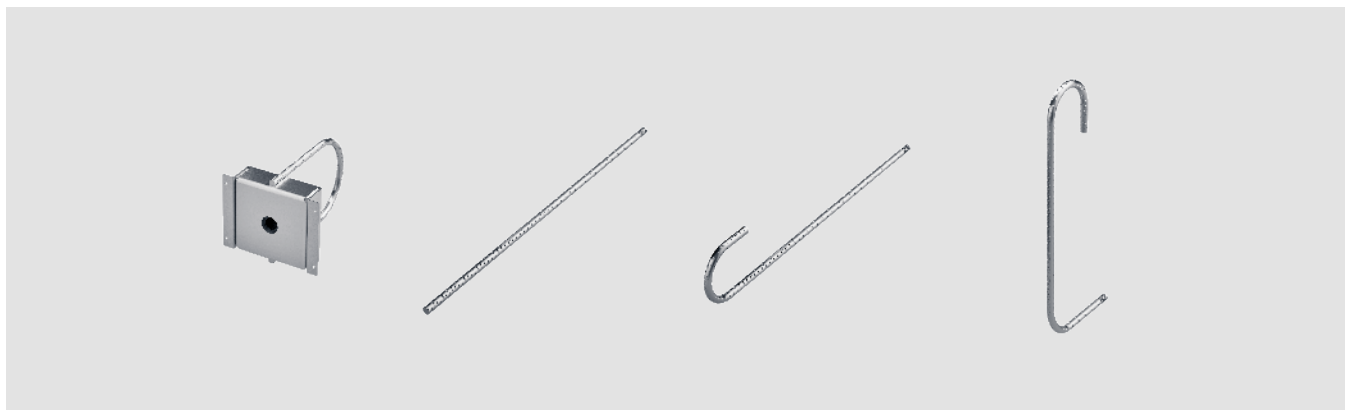


Geschraubte Zug- und Druckanker mit Schalldämmung

Ancrages de traction et de compression vissés avec isolation acoustique



RIBA Silent® – die Produktserie im Überblick Seite 2

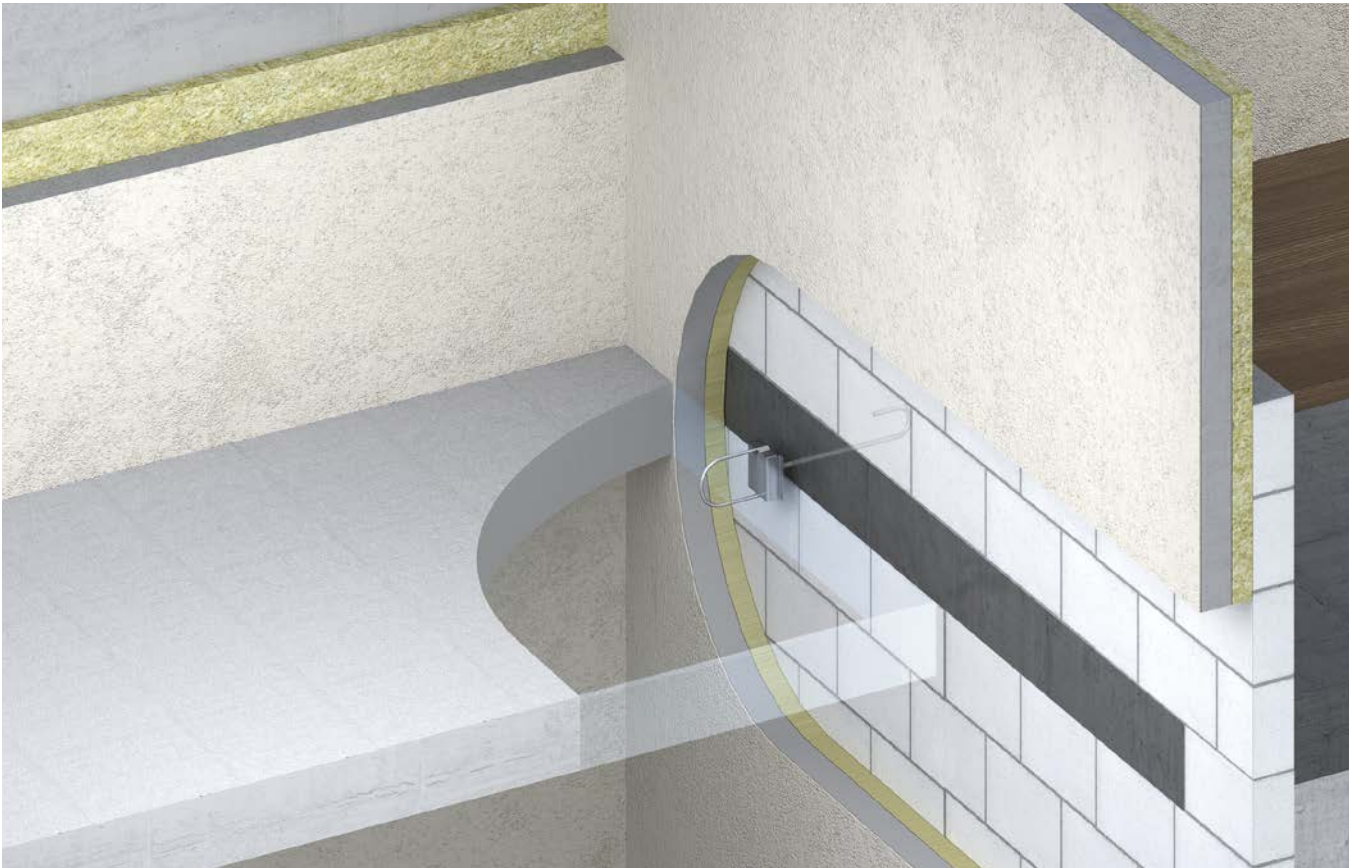
1. Allgemeines	4
1.1 Funktion	4
1.2 Werkstoffe / Ausführung	4
1.3 Qualitätssicherung	4
1.4 Gewährleistung der Trittschalldämmung und Funktionsfähigkeit	4
1.5 Bauakustik / Trittschalldämmung	5
1.6 Brandschutz	5
1.7 Bestellformulare	5
1.8 Bauausführung/Verlegeanleitungen	5
2. Bemessungsregeln	6
2.1 Tragsicherheitsnachweis	6
2.2 Anschlussbewehrung	7
2.3 Akustiknachweis	7
3. RIBA Silent-915	8
4. RIBA Silent-917	10
5. Bezeichnungen	12
6. Normen	12

La série de produits RIBA Silent® Page 2

1. Généralités	4
1.1 Fonction	4
1.2 Matériaux / Exécution	4
1.3 Assurance qualité	4
1.4 Garantie de l'affaiblissement du bruit de choc et de la fonctionnalité	4
1.5 Acoustique du bâtiment / Bruit de choc	5
1.6 Protection contre le feu	5
1.7 Formulaires de commande	5
1.8 Exécution des travaux / Instructions pour la pose	5
2. Règles de dimensionnement	6
2.1 Vérification de la sécurité structurale	6
2.2 Armature de liaison requise	7
2.3 Vérification de l'acoustique	7
3. RIBA Silent-915	8
4. RIBA Silent-917	10
5. Désignations	12
6. Normes	12

RIBA Silent® – Geschraubte Zug- und Druckanker mit Schalldämmung

RIBA Silent® – Ancrages de traction et de compression vissés avec isolation acoustique



Die Silent-Produkte von Aschwanden bieten Lösungen bei erhöhten Anforderungen an den Schallschutz. Um dem gestiegenen Bedürfnis unserer modernen Gesellschaft nach Ruhe zu entsprechen, entwickelt Aschwanden die Produktpalette ständig weiter. Isolationsmaterialien der neuesten Generation erweitern das Anwendungsspektrum.



RIBA Silent bietet eine einfache und akustisch effiziente Trennung von Bauteilen, wenn einachsige Zug- oder Druckkräfte übertragen werden sollen. Die geschraubten Anker ermöglichen auf der Baustelle zudem einen optimalen Arbeitsablauf.

Les produits Silent d'Aschwanden proposent des solutions quand les exigences deviennent très importantes concernant l'isolation acoustique. Pour répondre aux besoins accrus de la société en matière de calme, Aschwanden développe en permanence sa gamme de produits. Les matériaux d'isolation de la toute dernière génération élargissent le spectre des utilisations.

La série RIBA Silent permet une séparation simple et efficace sur le plan acoustique entre les éléments de construction quand il s'agit de transmettre des forces de traction ou de compression uniaxiales. Par ailleurs les ancrages vissés permettent une réalisation optimale des travaux sur site.

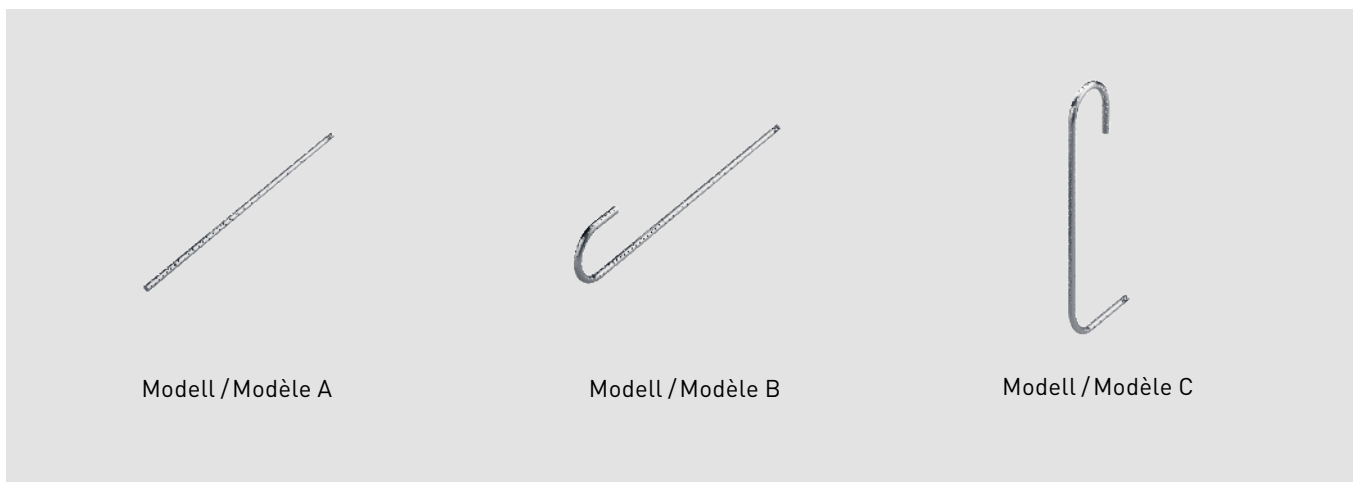
Produktübersicht

Aperçu des produits

Typen Types	Box Boîtier	Zug- und Druckanker Ancrages de traction et de compression Ø	Bewertete Trittschallpegel differenz ¹⁾ bei maximaler Last Différence du niveau de pression pondéré du bruit de choc ¹⁾ à charge maximale $\Delta L^*_{n,w}$	Bewertete. Podest- Trittschallpegelminderung bei maximaler Last Indice d'amélioration pondéré du niveau de pres- sion du bruit de choc au palier à charge maximale $\Delta L_{w,Podest/palier}$
				
RIBA Silent®-915-10	RIBA Silent-915	10 mm	33 dB	-
RIBA Silent®-915-12	RIBA Silent-915	12 mm	33 dB	-
RIBA Silent®-915-14	RIBA Silent-915	14 mm	33 dB	-
RIBA Silent®-915-16	RIBA Silent-915	16 mm	33 dB	-
RIBA Silent®-917-16	RIBA Silent-917	16 mm	33 dB	-
RIBA Silent®-917-20	RIBA Silent-917	20 mm	33 dB	-

Modelle der Zug- und Druckanker

Modèles des ancrages de traction et de compression



Ihr Kundennutzen auf einen Blick

- Absolut korrosionssichere Befestigungen
- Ausgezeichnet bewertete Trittschallpegeldifferenz¹⁾ ($\Delta L^*_{n,w}$)
- Am Fraunhofer-Institut IBP geprüft
- Messung in Anlehnung an DIN 7396:2016
- Umfangreiche wissenschaftliche, bauakustische Untersuchungen
- Terzmittenfrequenzbezogene Schallpegelreduktion
- Permanente und lückenlose Qualitätsüberwachung
- Experimentelle Bestätigung der Trag- und Verformungsfähigkeit der Akustikelemente
- Kundenspezifische Konstruktionen auf Wunsch
- Praxisgerecht und einfacher Einbau

Votre avantage client en un coup d'œil

- Fixations absolument résistantes à la corrosion
- Différence du niveau de pression pondéré exceptionnel du bruit de choc¹⁾ ($\Delta L^*_{n,w}$)
- Testés au Fraunhofer-Institut IBP
- Mesure basée à la norme DIN 7396:2016
- Vastes études scientifiques en acoustique architecturale
- Réduction du niveau sonore en fonction de la fréquence moyenne en tiers d'octave
- Surveillance de la qualité exhaustive et permanente
- Attestation expérimentale de la capacité portante et de la déformabilité des éléments acoustiques
- Conception personnalisée sur demande
- Montage simple et pratique

¹⁾ ohne Anwendung des Bezugsdeckenverfahrens / sans application du mode opératoire d'évaluation pour dalle de référence

1. Allgemeines

1.1 Funktion

- Einachsige Übertragung von Zug- oder Druckkräften
- Schalldämmende Wirkung: mit bewerteter Trittschallpegeldifferenz¹⁾ bei maximaler Last bis zu $\Delta L^*_{n,w} = 33$ dB
- Einsatzgebiet: schalldämmende Befestigung von Gebäudeteilen wie zum Beispiel Brüstungen, Doppelwände, Stabilisierung freistehender Balkone und Laubengänge usw.

1.2 Werkstoffe / Ausführung

Standardausführungen sind mit Rippenstahl der Korrosionswiderstandsklasse III gemäss Merkblatt SIA 2029. Isolationsmaterial PUR.

Auf Wunsch kann der Verankerungsstab auch in Korrosionswiderstandsklasse IV gemäss Merkblatt SIA 2029 geliefert werden. Länge und Form können den Bedürfnissen angepasst werden.

1.3 Qualitätssicherung

Qualitätssicherung ist die Basis von Sicherheit und Vertrauen und damit ein Eckpfeiler des Erfolges eines Produktes.

Das Engineering, die umfassende Planung, Beschaffung sowie Produktion und Prüfung der RIBA Silent geschraubte Zug- und Druckanker erfolgen gemäss den Vorgaben des zertifizierten und integralen Managementsystems nach ISO 9001, welches auch die gesetzlichen Forderungen des BauPG (Bauproduktengesetz) und der BauPV (Bauprodukteverordnung) sowie die Normen EN 1090 und ISO 3834-2 berücksichtigt.

1.4 Gewährleistung der Trittschalldämmung und Funktionsfähigkeit

Bereits kleinste Körperschallbrücken können die Wirkung trittschalldämmender Massnahmen stark verringern oder eliminieren. Daher ist der fachgerechte Einbau der RIBA Silent Zug- und Druckanker, siehe Kapitel 1.8, Voraussetzung für ihre akustische Wirksamkeit. Des Weiteren muss gewährleistet sein, dass ein Bauteil als Ganzes schwingungsentkoppelt ist und keine Körperschallbrücken bestehen.

Um die Gebrauchstauglichkeit gewährleisten zu können, müssen die RIBA Silent Boxen auf der planmässig verlegten, sauberen Schalungsfläche satt befestigt werden und die Abdeckung (Etikette) des Innengewindes der Box darf nicht beschädigt werden.

1. Généralités

1.1 Fonction

- Transmission uniaxiale des forces de traction ou de compression
- Effet phono-isolant: avec différence du niveau de pression pondéré du bruit de choc¹⁾ à charge maximale jusqu'à $\Delta L^*_{n,w} = 33$ dB
- Domaine d'utilisation: fixation phono-isolante de parties de bâtiment telles que par exemple parapets, doubles parois, stabilisation d'arcades et balcons isolés, etc.

1.2 Matériaux / Exécution

Les versions standards sont en acier nervuré de catégorie de résistance à la corrosion III selon le cahier technique SIA 2029. Matériau d'isolation acoustique PUR.

Sur demande, la barre d'ancrage peut aussi être livrée dans un acier nervuré de catégorie de résistance à la corrosion IV selon le cahier technique SIA 2029. Sa longueur et sa forme peuvent être adaptées aux besoins.

1.3 Assurance qualité

L'assurance qualité est la condition sine qua non de la sécurité et de la confiance, ainsi que la base du succès d'un produit.

Les travaux d'ingénierie, l'établissement global du projet, l'approvisionnement ainsi que la production et le contrôle des ancrages de traction et de compression vissés RIBA Silent se font conformément aux consignes du système de gestion certifié et intégral de la norme ISO 9001, qui prend en compte aussi bien les exigences légales de la LPCo (loi sur les produits de construction) et de l'OPCo (ordonnance sur les produits de construction) que celles des normes EN 1090 et ISO 3834-2.

1.4 Garantie de l'affaiblissement du bruit de choc et de la fonctionnalité

Même les moindres ponts acoustiques peuvent réduire fortement, voire ruiner, l'effet des mesures d'affaiblissement du bruit de choc. Par conséquent le montage des ancrages de traction et de compression RIBA Silent, voir chapitre 1.8, est indispensable pour leur efficacité acoustique. Par ailleurs, il faut s'assurer que tout élément structural est complètement découplé des vibrations et qu'il n'existe plus de ponts acoustiques.

Pour pouvoir garantir leur aptitude au service, les boîtiers RIBA Silent doivent être fixés intimement sur la surface propre du coffrage posé comme planifié et le cache (étiquette) du taraudage du boîtier ne doit pas être endommagé.

¹⁾ ohne Anwendung des Bezugsdeckenverfahrens / sans application du mode opératoire d'évaluation pour dalle de référence

1.5 Bauakustik / Trittschalldämmung

Grundlage für das Mess- und Bewertungsverfahren der Silent Produkte ist die neue Norm DIN 7396:2016. Genauere Angaben zur Messmethode und zu den Messgrößen finden Sie im Dokument «Silent Gesamtdokumentation». Dieses Dokument kann unter www.aschwanden.com > Produkte > Silent > Allgemeines heruntergeladen werden.

Weiterführende Informationen zur Trittschallpegeldifferenz entnehmen Sie dem Fachreferat Silent, welches Sie unter www.aschwanden.com > Campus > Fachreferate finden.

1.6 Brandschutz

Für den Brandschutz in den Dilatationsfugen werden Brandschutzmanschetten verwendet; sie schützen die Zug- und Druckanker bei Brandeinwirkung. Die Brandschutzmanschetten sind auf Anfrage erhältlich.

Detaillierte Informationen zu den Brandschutzmanschetten befinden sich in der Dokumentation «Brandschutzmanschette für Querkraftdorne CRET und CRET-V». Diese ist über unsere Webseite herunterzuladen.

1.7 Bestellformulare

Auf www.aschwanden.com stehen Bestellformulare zur Verfügung.

1.8 Bauausführung/ Verlegeanleitungen

Für die Bauausführung stehen auf www.aschwanden.com und in der Aschwanden App Verlegeanleitungen zur Verfügung.

1.5 Acoustique du bâtiment / Bruit de choc

Le procédé de mesure et d'évaluation des produits Silent repose sur la nouvelle norme DIN 7396:2016. Vous trouverez plus de détails sur la méthode de mesure et sur les unités de mesure dans le document « Documentation générale Silent ». Ce document est téléchargeable sur la page www.aschwanden.com > Produits > Silent > Généralités.

Pour plus d'informations concernant différence du niveau de pression du bruit de choc, se référer à l'exposé technique Silent accessible sur la page www.aschwanden.com > Campus > Exposés techniques.

1.6 Protection contre le feu

Pour la protection contre le feu au niveau des joints de dilatation, les manchons utilisés sont des manchons coupe-feu; ils protègent les goujons pour la transmission de charges transversales en cas d'incendie. Les manchons coupe-feu sont disponibles sur demande.

Vous trouverez des informations détaillées concernant les manchons coupe-feu dans la documentation «Manchons coupe-feu pour goujons pour la transmission de charges transversales CRET et CRET-V». Celle-ci est à télécharger sur notre site Internet.

1.7 Formulaires de commande

Sur le site www.aschwanden.com, des formulaires de commande sont à disposition.

1.8 Exécution des travaux / Instructions pour la pose

Pour l'exécution des travaux, le site www.aschwanden.com ainsi que l'app Aschwanden mettent à disposition des instructions pour la pose.

2. Bemessungsregeln

2.1 Tragsicherheitsnachweis

Belastung auf Zug

$$N_d \leq N_{Z,Rd}$$

N_d Bemessungswert der Kraft nach Norm SIA 260 und 261

$N_{Z,Rd}$ Bemessungswert des Zugkrafttragwiderstandes

2. Règles de dimensionnement

2.1 Vérification de la sécurité structurale

Sollicitation en traction

N_d Valeur de calcul de l'effort normal selon norme SIA 260 et 261

$N_{Z,Rd}$ Valeur de calcul de la résistance à la traction

Belastung auf Druck

Sollicitation en compression

$$|N_d| \leq N_{D,Rd}$$

N_d Bemessungswert der Kraft nach Norm SIA 260 und 261

$N_{D,Rd}$ Bemessungswert des Druckkrafttragwiderstandes (inklusive Berücksichtigung der Knicklast)

N_d Valeur de calcul de l'effort normal selon norme SIA 260 et 261

$N_{D,Rd}$ Valeur de calcul de la résistance à la compression (y comprise la charge de flambage)

Fuge e = freie Stablänge;
massgebend bei Belastung auf Druck

Joint e = Longueur libre de la barre;
déterminante au cas de charge à la compression

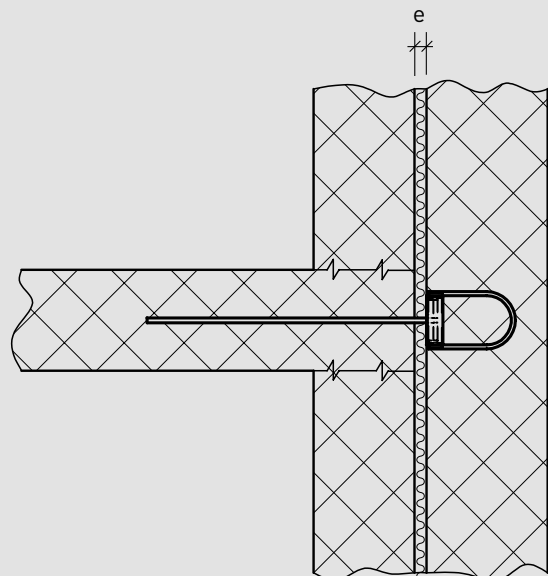
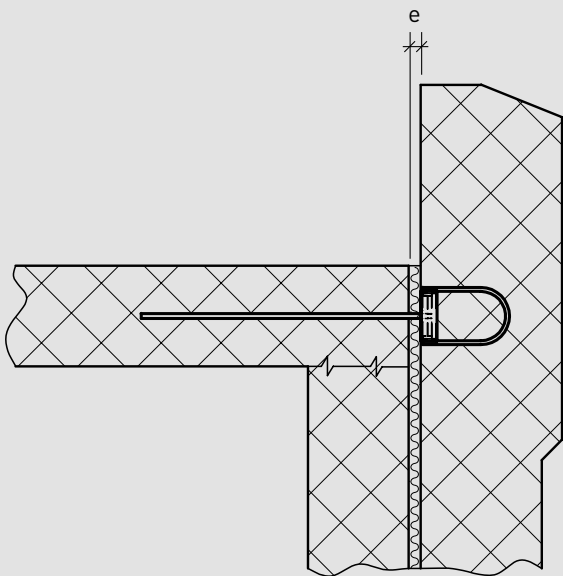


Bild 1: Freie Stablänge

Figure 1: Longueur libre de la barre

2.2 Anschlussbewehrung

Zur Sicherstellung der Kraftübertragung muss in den anschliessenden Stahlbetonbauteilen eine genügend verankerte Anschlussbewehrung vorhanden sein.

2.3 Akustiknachweis

Prognosen zum Trittschall

L'_{tot} Gesamtwert für Trittschall: Summe der Kennwerte, die in der jeweiligen Anforderung für Trittschall zu berücksichtigen sind.

L' Anforderungswert für Trittschall nach SIA 181

K_p Projektierungszuschlag

2.2 Armature de liaison requise

Afin de garantir la transmission des forces, les pièces de béton armé adjacentes doivent posséder une armature de liaison suffisamment ancrée.

2.3 Vérification de l'acoustique

Pronostics concernant le bruit de choc

$$L'_{tot} + K_p \leq L'$$

L'_{tot} Valeur globale du bruit de choc: somme des valeurs à prendre en compte pour le critère concerné du bruit de choc.

L' Valeur limite du bruit de choc selon SIA 181

K_p Supplément de projet

3. RIBA Silent-915

3. RIBA Silent-915

Masse in mm
Mesures en mm

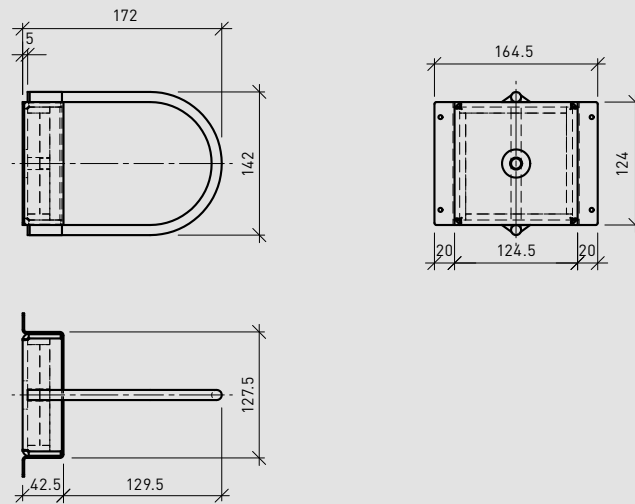


Bild 2: Box

Figure 2: Boîtier

Ø [mm]	L ₁		L ₂	
	Modell/Modèle A L1 [mm]	Modell/Modèle B L2 [mm]	Modell/Modèle C L2.1 [mm]	L2.2 [mm]
10	500	400	130	295
12	600	480	144	366
14	700	560	158	436
16	800	640	182	499

Andere Masse auf Wunsch möglich / Autres dimensions possibles sur demande

3.1 Traglasttabelle

3.1 Tableau de capacité de charge

Typ	Zug- und Druckanker	max. Fugenöffnung	Zugkraft (F _{Rd})	Druckkraft (Bauteile in Querrichtung gehalten) (F _{Rd})	Druckkraft (Bauteile in Querrichtung nicht gehalten) (F _{Rd})	Deformation Δl unter max. Zug	Deformation Δl unter max. Druck
Type	Ancrages de traction et de compression	Largeur de joint max.	Force de traction (F _{Rd})	Force de compression (éléments de construction maintenus dans le sens transversal) (F _{Rd})	Force de compression (éléments de construction non maintenus dans le sens transversal) (F _{Rd})	Déformation en tension max.	Déformation en compression max.
	Ø [mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]
RIBA Silent-915-10	10	40	23.1	23.2	23.2	2.0	1.0
RIBA Silent-915-12	12	80	23.1	25.0	25.0	2.0	1.0
RIBA Silent-915-12	12	120	23.1	25.0	22.5	2.0	1.0
RIBA Silent-915-14	14	160	23.1	25.0	25.0	2.0	1.0
RIBA Silent-915-16	16	200	23.1	25.0	25.0	2.0	1.0

Gültigkeit der gedruckten Tragwiderstände gemäss AGB / Validité des résistances ultimes imprimées selon CG

3.2 Trittschallpegeldifferenz

3.2 Différence du niveau de pression du bruit de choc

**Podest-Trittschallpegeldifferenz
RIBA Silent-915**

Différence du niveau de pression du bruit de choc au palier RIBA Silent-915

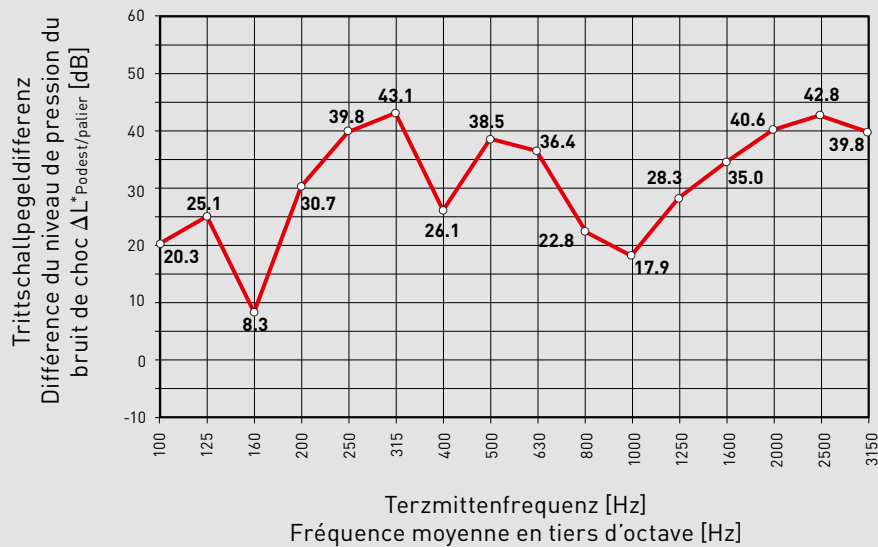


Bild 3: Ergebnisse der Messungen am Fraunhofer-Institut IBP; Podest-Trittschallpegeldifferenz eines RIBA Silent-915 Zug- und Druckankers bei maximaler Last

Figure 3: Résultats des mesures du Fraunhofer-Institut IBP; différence du niveau de pression du bruit de choc au palier d'un ancrage de traction et de compression RIBA Silent-915 à charge maximale

Aus Bild 3 ist ersichtlich, dass die Trittschallpegeldifferenz der RIBA Silent-915 Zug- und Druckanker im mittleren und hohen Frequenzbereich mit 20 bis 40 dB sehr gut ist.

Einbrüche in der Trittschallpegeldifferenz deutlich unter 10 dB bei einzelnen Terzmittenfrequenzen treten bei RIBA Silent-915 Zug- und Druckanker nicht auf.

Für die RIBA Silent-915 Serie ergab sich aus den Messwerten des Fraunhofer-Instituts IBP für die bewertete Trittschallpegeldifferenz¹⁾ $\Delta L^*_{n,w}$ in Anlehnung an DIN 7396:2016 ein Wert von:

Sur la figure 3, on voit que la différence du niveau de pression du bruit de choc des ancrages de traction et de compression RIBA Silent-915 est excellent dans les zones de fréquence haute et moyenne avec 20 à 40 dB.

Avec des ancrages de traction et de compression RIBA Silent-915, on ne constate pas, pour des fréquences moyennes en tiers d'octave, des pics nettement en dessous de 10 dB dans la différence du niveau de pression du bruit de choc.

Pour la série RIBA Silent-915, il résulte des valeurs mesurées du Fraunhofer-Institut IBP pour la différence du niveau de pression pondéré du bruit de choc¹⁾ $\Delta L^*_{n,w}$ basée sur la norme DIN 7396:2016 une valeur de:

$$\Delta L^*_{n,w} = 33 \text{ dB}$$

Damit verbinden Zug- und Druckanker der Reihe RIBA Silent-915 eine hohe Traglast mit einer ausgezeichneten Trittschallpegeldifferenz.

Anmerkung: Diese Messungen wurden vor Erscheinen der Norm DIN 7396:2016 durchgeführt. Weil der Versuchsaufbau aber weitgehend identisch mit der Norm ist, werden die Ergebnisse hier als bewertete Trittschallpegeldifferenz¹⁾ $\Delta L^*_{n,w}$ wiedergegeben.

Les ancrages de traction et de compression de la série RIBA Silent-915 allient ainsi une charge importante à la différence du niveau de pression du bruit de choc exceptionnel.

Remarque: Ces mesures ont été effectuées avant la publication de la norme DIN 7396:2016. Cependant, du fait que la conception des essais est pratiquement identique à celle de la norme, les résultats obtenus ici peuvent être considérés comme la différence du niveau de pression pondéré du bruit de choc¹⁾ $\Delta L^*_{n,w}$.

¹⁾ ohne Anwendung des Bezugsdeckenverfahrens / sans application du mode opératoire d'évaluation pour dalle de référence

4. RIBA Silent-917

4. RIBA Silent-917

Masse in mm
Mesures en mm

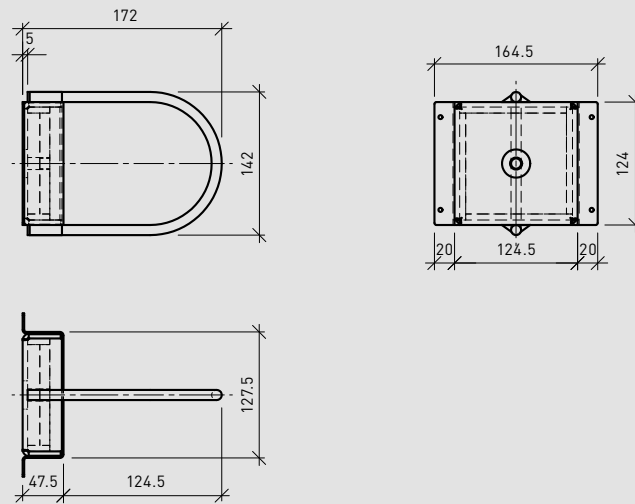
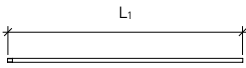
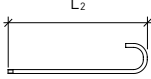
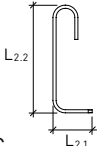


Bild 4: Box

Figure 4: Boîtier

Ø [mm]				
	Modell/Modèle A L1 [mm]	Modell/Modèle B L2 [mm]	Modell/Modèle C L2.1 [mm]	L2.2 [mm]
16	800	640	182	499
20	1000	800	210	640

Andere Masse auf Wunsch möglich / Autres dimensions possibles sur demande

4.1 Traglasttabelle

4.1 Tableau de capacité de charge

Typ	Zug- und Druckanker	max. Fugenöffnung	Zugkraft (F _{Rd})	Druckkraft (Bauteile in Querrichtung gehalten) (F _{Rd})	Druckkraft (Bauteile in Querrichtung nicht gehalten) (F _{Rd})	Deformation Δℓ unter max. Zug	Deformation Δℓ unter max. Druck
Type	Ancrages de traction et de compression	Largeur de joint max.	Force de traction (F _{Rd})	Force de compression (éléments de construction maintenus dans le sens transversal) (F _{Rd})	Force de compression (éléments de construction non maintenus dans le sens transversal) (F _{Rd})	Déformation en tension max.	Déformation en compression max.
	Ø [mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]
RIBA Silent-917-16	16	40	62.8	62.8	62.8	2.5	1.5
RIBA Silent-917-16	16	80	62.8	62.8	62.8	2.5	1.5
RIBA Silent-917-16	16	120	62.8	62.8	57.9	2.5	1.5
RIBA Silent-917-20	20	160	62.8	62.8	62.8	2.5	1.5
RIBA Silent-917-20	20	200	62.8	62.8	62.4	2.5	1.5

Gültigkeit der gedruckten Tragwiderstände gemäss AGB / Validité des résistances ultimes imprimées selon CG

Podest-Trittschallpegeldifferenz
RIBA Silent-917

Différence du niveau de pression du bruit de choc au palier RIBA Silent-917

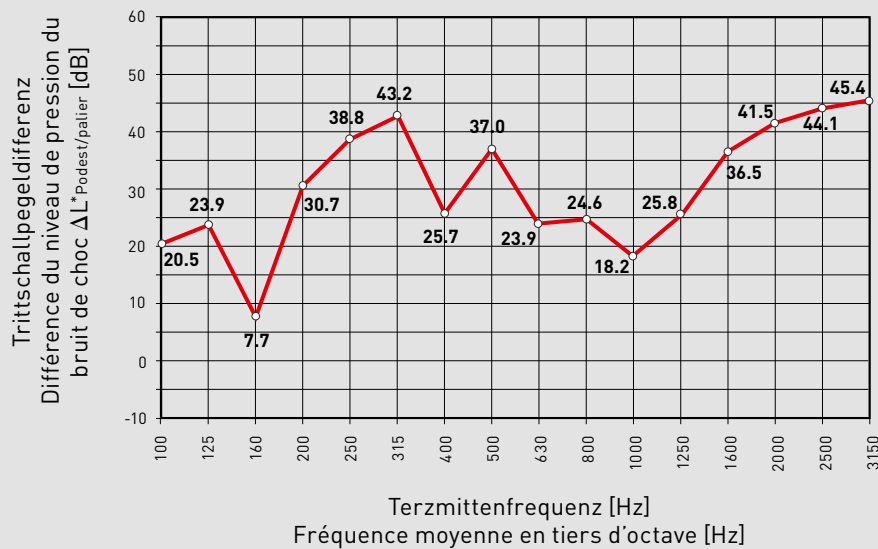


Bild 5: Ergebnisse der Messungen am Fraunhofer-Institut IBP; Podest-Trittschallpegeldifferenz eines RIBA Silent-917 Zug- und Druckankers bei maximaler Last

Figure 5: Résultats des mesures du Fraunhofer-Institut IBP; différence du niveau de pression du bruit de choc au palier d'un ancrage de traction et de compression RIBA Silent-917 à charge maximale

Aus Bild 5 ist ersichtlich, dass die Trittschallpegeldifferenz der RIBA Silent-917 Zug- und Druckanker im mittleren und hohen Frequenzbereich mit 20 bis 45 dB sehr gut ist.

Einbrüche in der Trittschallpegeldifferenz deutlich unter 10 dB bei einzelnen Terzmittenfrequenzen treten bei RIBA Silent-917 Zug- und Druckanker nicht auf.

Für die RIBA Silent-917 Serie ergab sich aus den Messwerten des Fraunhofer-Instituts IBP für die bewertete Trittschallpegeldifferenz¹⁾ $\Delta L^*_{n,w}$ in Anlehnung an DIN 7396:2016 ein Wert von:

Sur la figure 5, on voit que la différence du niveau de pression du bruit de choc des ancrages de traction et de compression RIBA Silent-917 est excellent dans les zones de fréquence haute et moyenne avec 20 à 45 dB.

Avec des ancrages de traction et de compression RIBA Silent-917, on ne constate pas, pour des fréquences moyennes en tiers d'octave, des pics nettement en dessous de 10 dB dans la différence du niveau de pression du bruit de choc.

Pour la série RIBA Silent-917, il résulte des valeurs mesurées du Fraunhofer-Institut IBP pour la différence du niveau de pression pondéré du bruit de choc¹⁾ $\Delta L^*_{n,w}$ basée sur la norme DIN 7396:2016 une valeur de:

$$\Delta L^*_{n,w} = 33 \text{ dB}$$

Damit verbinden Zug- und Druckanker der Reihe RIBA Silent-917 eine sehr hohe Traglast von bis zu 62 kN mit einer ausgezeichneten Trittschallpegeldifferenz.

Anmerkung: Diese Messungen wurden vor Erscheinen der Norm DIN 7396:2016 durchgeführt. Weil der Versuchsaufbau aber weitgehend identisch mit der Norm ist, werden die Ergebnisse hier als bewertete Trittschallpegeldifferenz¹⁾ $\Delta L^*_{n,w}$ wiedergegeben.

Les ancrages de traction et de compression de la série RIBA Silent-917 allient ainsi une charge très importante pouvant atteindre 62 kN à la différence du niveau de pression du bruit de choc exceptionnel.

Remarque: Ces mesures ont été effectuées avant la publication de la norme DIN 7396:2016. Cependant, du fait que la conception des essais est pratiquement identique à celle de la norme, les résultats obtenus ici peuvent être considérés comme la différence du niveau de pression pondéré du bruit de choc¹⁾ $\Delta L^*_{n,w}$.

¹⁾ ohne Anwendung des Bezugsdeckenverfahrens / sans application du mode opératoire d'évaluation pour dalle de référence

5. Bezeichnungen

$\Delta L^*_{\text{Podest}}$	Podest-Trittschallpegeldifferenz nach DIN 7396:2016
$\Delta L^*_{n,w}$	Bewertete Trittschallpegeldifferenz in Anlehnung an DIN 7396:2016 ohne Anwendung des Bezugsdeckenverfahrens
$\Delta L^*_{w, \text{Podest}}$	Bewertete Podest-Trittschallpegeldifferenz nach DIN 7396:2016 unter Anwendung des Bezugsdeckenverfahrens
$\Delta L_{w, \text{Podest}}$	Bewertete Podest-Trittschallpegelminderung in nach DIN 7396:2016
$\Delta \ell_e$	Deformation unter Last $F_{Rd}/1.4$ Für die statische Bemessung massgebende Fugenöffnung
F_d	Bemessungswert der Dornbeanspruchung gemäss Normen SIA 260 und SIA 261
K_p	Projektierungszuschlag
L'	Anforderungswert für Trittschall nach SIA 181
L'_{tot}	Gesamtwert für Trittschall: Summe der Kennwerte, die in der jeweiligen Anforderung für Trittschall zu berücksichtigen sind.
N_d	Bemessungswert der Kraft nach Norm SIA 260 und 261
$N_{D,Rd}$	Bemessungswert des Druckkrafttragwiderstandes (inklusive Berücksichtigung der Knicklast)
$N_{Z,Rd}$	Bemessungswert des Zugkrafttragwiderstandes
u	Verschiebung in x-Richtung
v	Verschiebung in y-Richtung
w	Verschiebung in z-Richtung
x	In Dornrichtung
y	Fugenrand parallel
z	Senkrecht zu xy

6. Normen

Weitere Informationen zu den Normen finden Sie im Dokument «Silent Gesamtdokumentation». Dieses Dokument kann unter www.aschwanden.com > Produkte > Silent > Allgemeines heruntergeladen werden.

Die Ausführungen zur Trittschalldämmung der Silent Gesamtdokumentation sind integraler Bestandteil dieser Dokumentation.

Bemerkungen zum vorliegenden Dokument

Dokumentationen erfahren laufend Änderungen aufgrund der aktualisierten Normen und der Weiterentwicklung unserer Produktpalette. Die aktuell gültige Version dieser gedruckten Dokumentation befindet sich auf unserer Website.

2.2018 Copyright © by
F.J. Aschwanden AG CH-3250 Lyss Switzerland
Phone 032 387 95 95 E-Mail info@aschwanden.com
www.aschwanden.com

Zertifiziert/Certifié: ISO 9001, OHSAS 18001, EN 1090

5. Désignations

$\Delta L^*_{\text{palier}}$	Différence du niveau de pression du bruit de choc au palier selon la norme DIN 7396:2016
$\Delta L^*_{n,w}$	Différence du niveau de pression pondéré du bruit de choc basée sur la norme DIN 7396:2016 sans application du mode opératoire d'évaluation pour dalle de référence
$\Delta L^*_{w, \text{palier}}$	Différence du niveau de pression pondéré du bruit de choc au palier selon la norme DIN 7396:2016 avec application du mode opératoire d'évaluation pour dalle de référence
$\Delta L_{w, \text{palier}}$	Indice d'amélioration pondéré du niveau de pression du bruit de choc au palier selon la norme DIN 7396:2016
$\Delta \ell_e$	Déformation sous la charge $F_{Rd}/1.4$ Largeur de joint déterminante pour le dimensionnement
F_d	Valeur de calcul de la charge agissant sur le goujon selon normes SIA 260 et SIA 261
K_p	Supplément de projet
L'	Valeur limite du bruit de choc selon SIA 181
L'_{tot}	Valeur globale du bruit de choc: somme des valeurs à prendre en compte pour le critère concerné du bruit de choc.
N_d	Valeur de calcul de l'effort normal selon norme SIA 260 et 261
$N_{D,Rd}$	Valeur de calcul de la résistance à la compression (y comprise la charge de flambage)
$N_{Z,Rd}$	Valeur de calcul de la résistance à la traction
u	Déplacement dans la direction x
v	Déplacement dans la direction y
w	Déplacement dans la direction z
x	Dans la direction du goujon
y	Parallèle au bord du joint
z	Perpendiculairement à xy

6. Normes

Vous trouverez des informations concernant les normes dans le document «Documentation générale Silent». Ce document est téléchargeable sur la page www.aschwanden.com > Produits > Silent > Généralités.

Les exécutions pour l'affaiblissement du bruit de choc figurant dans la documentation générale Silent font partie intégrante de cette documentation.

Remarques concernant le présent document

Les documentations sont régulièrement l'objet de modifications en raison des normes actualisées et du perfectionnement de notre gamme de produits. La version actuellement valable de cette documentation imprimée figure sur notre site web.

Aschwanden