

ISOROND® // ISODISC



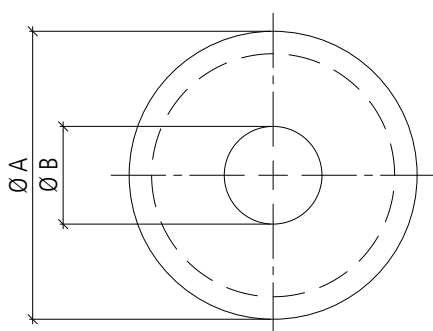
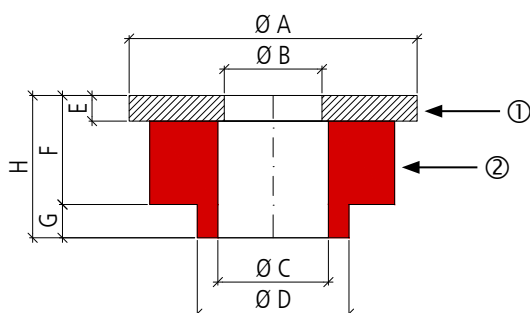
4000
Rondelles isolantes contre les bruits solidiens

ISOROND® – rondelle isolante contre les bruits solidiens

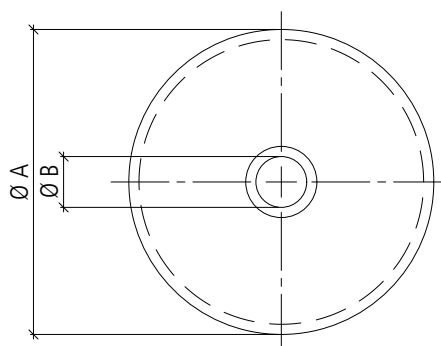
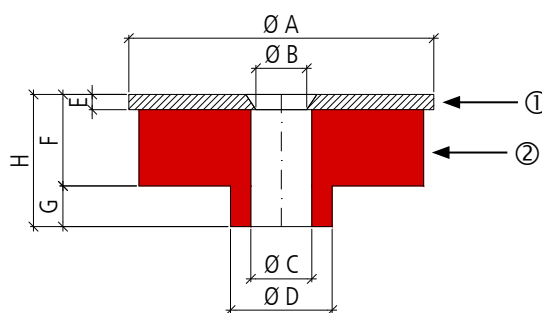
Rondelle en acier avec caoutchouc plein vulcanisé

La rondelle isolante contre les bruits solidiens ISOROND® fait partie de tout assemblage élastique par vis dans les constructions métalliques et les machines. Elle permet de réduire la transmission des bruits de choc, des bruits solidiens ainsi que d'éventuelles vibrations. Elle permet un assemblage sûr et durablement élastique dans le sens longitudinal de l'assemblage vissé. La transmission de forces transversales n'est possible que de manière limitée. Nous recommandons de reprendre les forces de cisaillement d'une autre manière, par exemple avec ISOTRESI. La réduction des bruits solidiens mesurée ΔL_w avec ISOROND® est de 16 - 22 dB par rapport à un assemblage vissé rigide (selon le couple de serrage et le type).

ISOROND®-08/-12/-18/-24



ISOROND®-10-S pour vis à tête fraisée



Matériau

① Rondelle

- Acier 1 S235JRG2, classe de dureté 140 HV (dureté Vickers selon ISO 6507)
- W-Nr. 1.0037 (EN 10025)
- Surface électro-zinguée

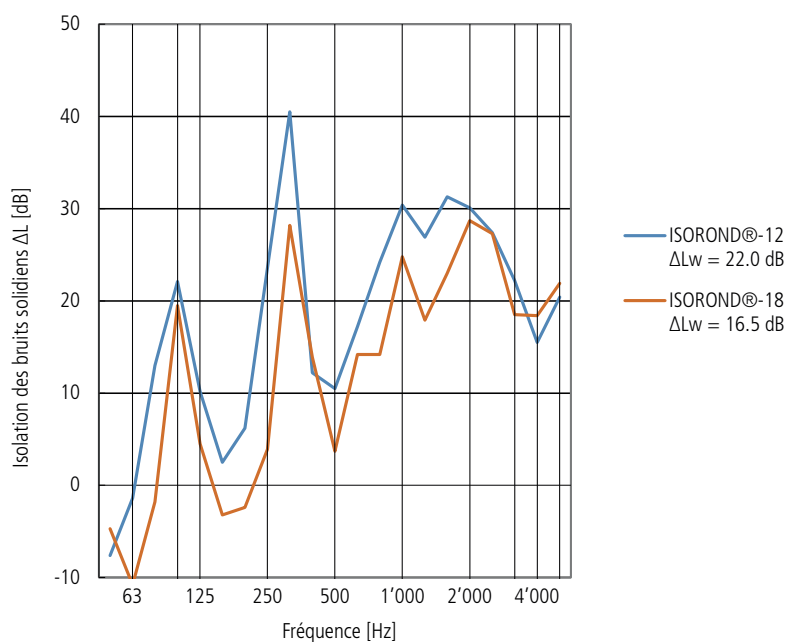
② Élément élastique

- CR, élastomère

¹ En option: sur demande peut également être livrée en acier inoxydable, pour des quantités suffisamment importantes.

Typ	convient aux vis	Dimensions [mm]							
		Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	E	F	G	H
ISOROND®-08	M06 – M08	25.0	8.4	8.5	15.0	2.0	15.0	5.0	20.0
ISOROND®-12	M10 – M12	37.0	13.0	15.0	23.0	3.0	18.5	6.0	24.5
ISOROND®-18	M16 – M18	56.0	19.0	21.5	29.5	5.0	21.0	6.0	27.0
ISOROND®-24	M20 – M24	80.0	24.0	28.0	37.5	6.0	22.5	6.0	28.5
ISOROND®-10-S	HRD-C-10	60.0	10.0	12.0	20.0	3.0	18.0	9.5	27.5

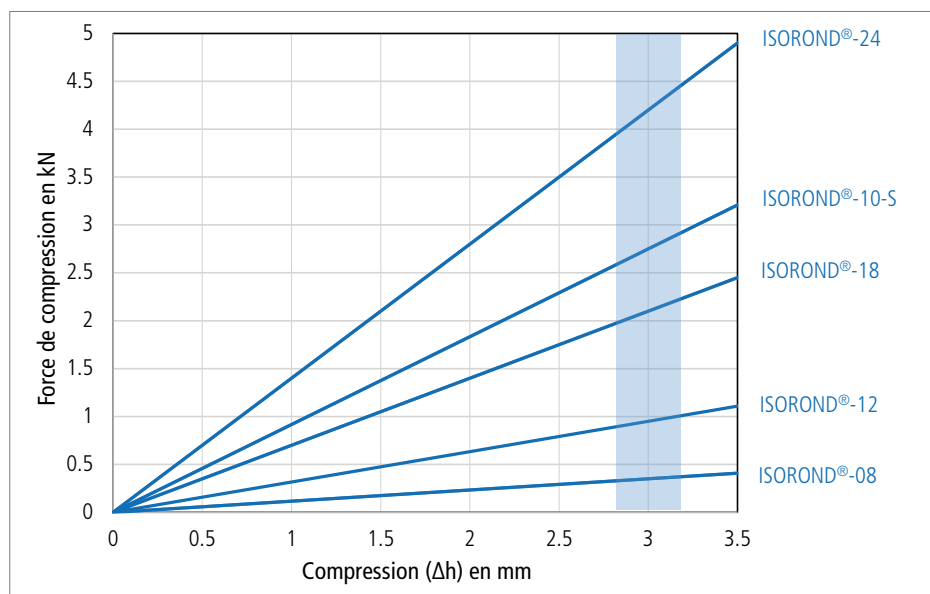
Isolation des bruits solidiens



Performance d'isolation

- plaque en acier 800x500x30 mm, fixée au plafond de référence par 4 vis
- mesure de référence:
fixation rigide de la plaque d'acier au plafond de référence au moyen de 4 vis
- mesure avec ISOROND®:
découplage des deux côtés avec des rondelles ISOROND® (précontrainte théorique selon indication)
- choc sur la plaque d'acier avec un marteau normalisé

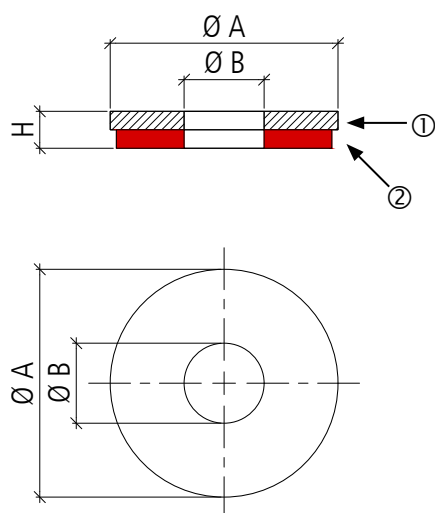
Force de compression



ISODISC – rondelle isolante contre les bruits solidiens

Rondelle en acier avec couche isolante en EPDM

La rondelle isolante contre les bruits solidiens ISODISC est plus simple et économique que ISOROND®. Elle permet de réduire la transmission des bruits solidiens et d'obtenir un assemblage sûr et durablement élastique dans le sens longitudinal du vissage.



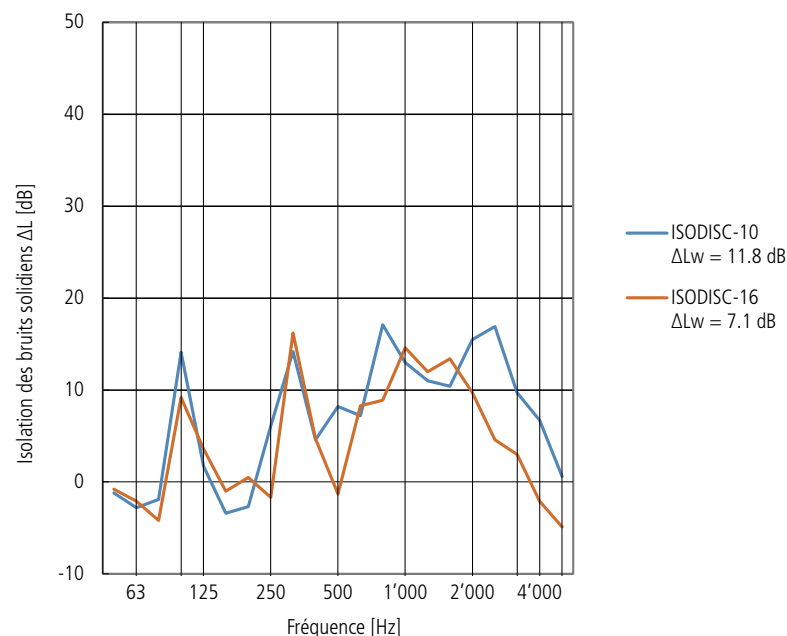
Matériau

- ① Rondelle en acier : acier inoxydable (A2, 1.4301)
- ② Couche isolante : EPDM

Typ	convient aux vis	Dimensions [mm]		
		A	B	H
ISODISC-08	M8	24	8.4	7.2
ISODISC-10	M10	30	10.5	8.5
ISODISC-12	M12	37	13	9
ISODISC-16	M16	50	17	9
ISODISC-20	M20	60	22	10
ISODISC-24	M24	72	26	11

Isolation des bruits solidiens $\Delta L_w = 7 - 12$ dB (selon le couple de serrage et le type)

Isolation des bruits solidiens



Performance d'isolation

- plaque en acier 800 x 500 x 30mm, fixée au plafond de référence par 4 vis
- mesure de référence:
fixation rigide de la plaque d'acier au plafond de référence au moyen de 4 vis
- mesure avec ISODISC:
découplage des deux côtés avec des rondelles ISODISC (force de serrage telle que $\sigma_{EPDM} = \sigma_{acier}$)
- choc sur la plaque d'acier avec un marteau normalisé

Ancrages et appuis spéciaux

Ancrages et appuis isolants des bruits solidiens en combinaison avec des nattes en élastomères

Les ancrages et appuis spéciaux avec des nattes en élastomère permettent d'ancrer au bâtiment de manière durablement élastique et à basse fréquence les liaisons et les fixations rigides. Ces systèmes sont fournis dans toutes les dimensions, mais aussi avec des formes et pour des charges spéciales. Sur demande, nous les découpons sur mesure, y compris les trous.

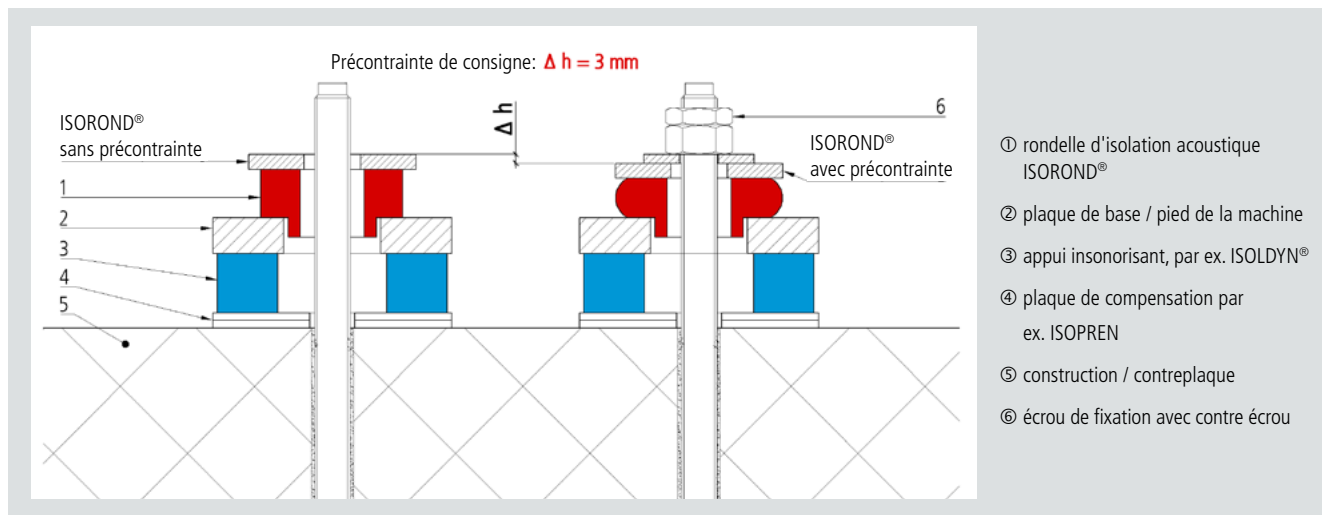
Nous utilisons ces principes par exemple pour:

- appuis sous les voies de roulement des ponts roulants
- en cas de charges élevées (auvents, poteaux, suspensions, etc.)
- pour les ancrages spéciaux
- en cas d'exigences élevées en matière d'isolation des bruits solidiens
- etc.



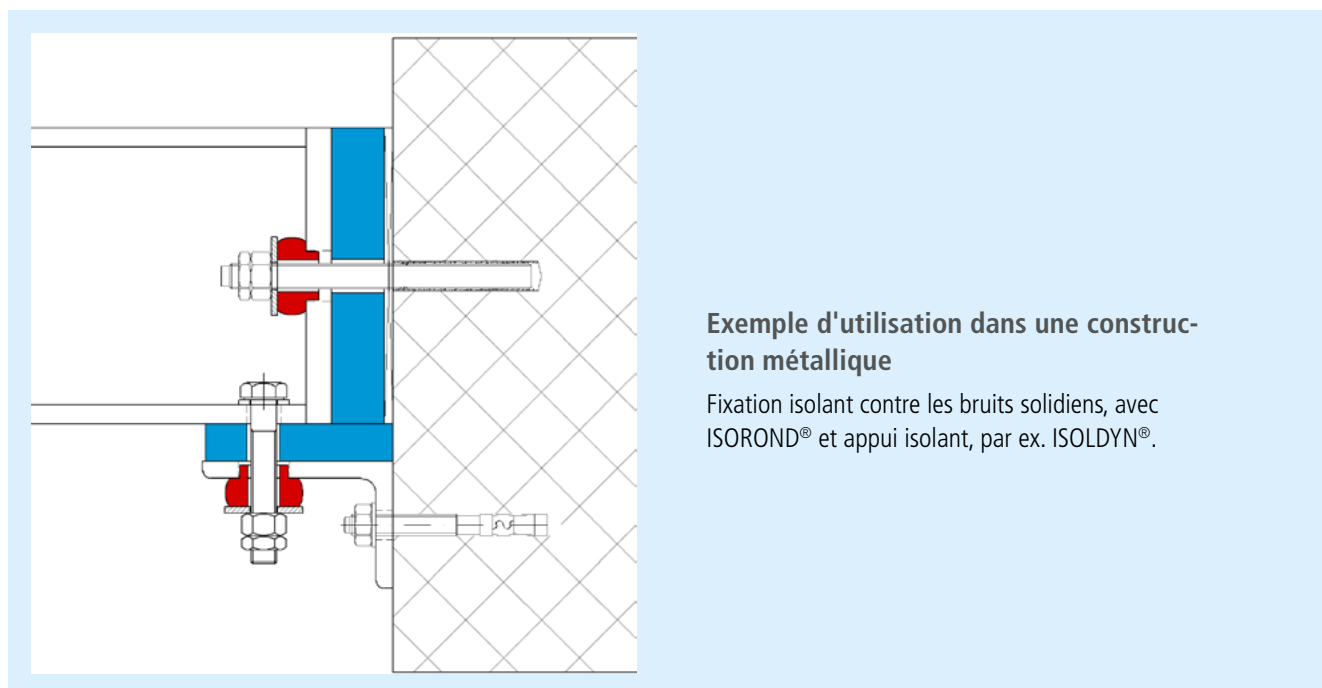
Instructions de montage ISOROND®

pour un réglage correct de la précontrainte



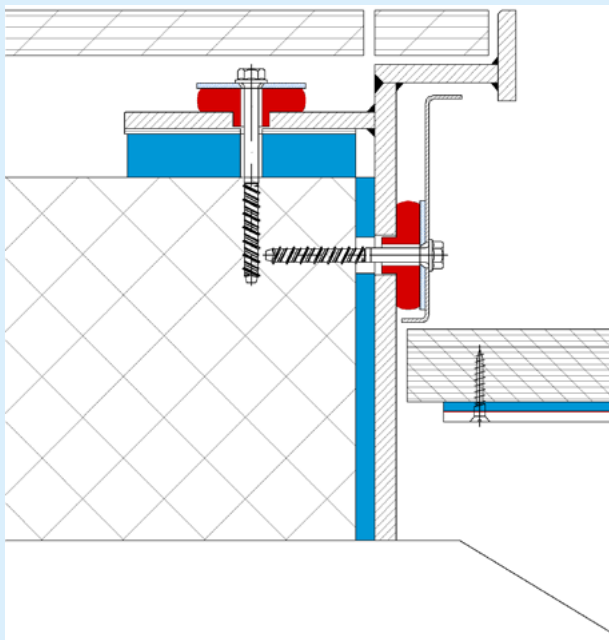
Solution de principe ISOROND®

Utilisation pour une construction métallique



Solution de principe ISOROND®

Fixation de la sortie d'un escalier

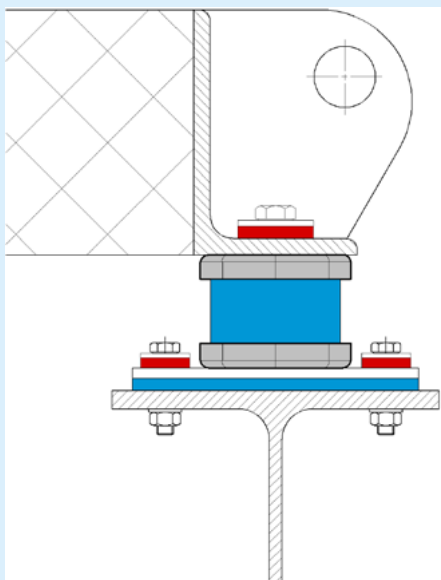


Exemple d'utilisation pour la sortie d'un escalier

Fixation isolant contre les bruits solidiens, avec ISOROND® et appui isolant, par ex. ISOLDYN®.

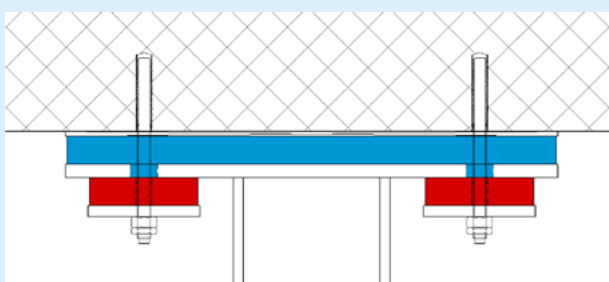
Solution de principe ISODISC

Fixation d'éléments de suspension élastiques



Exemple d'utilisation pour la fixation d'éléments élastiques

Fixation isolant des bruits solidiens dans les constructions étroites avec ISODISC.



Exemple d'utilisation pour la fixation d'éléments élastiques

Fixation insonorisant des bruits solidiens dans les constructions étroites avec ISODISC.

Le savoir-faire pour votre projet

Les solutions innovantes de protection acoustique d'HBT-ISOL protègent les bâtiments, leurs utilisateurs et leurs habitants contre les bruits intérieurs et extérieurs et les vibrations:

- » La protection des personnes et des bâtiments contre les énergies perturbatrices provenant du trafic ferroviaire
- » Une réduction importante des bruits solidiens dans les bâtiments à utilisation mixte, comme par exemple habitation et centre commercial, activités artisanales et bureaux, salles de sport et salles de classe
- » L'isolation contre les bruits d'impact dans les cages d'escalier, les coursives et sur les balcons
- » L'absorption des vibrations et des bruits solidiens provenant des installations techniques des bâtiments
- » L'isolation contre les bruits solidiens et prévention des fissurations entre murs et dalles, produits de fixation et de sécurité à isolation phonique
- » Des mesures de protection contre les vibrations dues aux machines

Des produits de première qualité, une longue expérience et un accompagnement personnalisé de la conception jusqu'au stade terminal garantissent aux propriétaires, aux constructeurs, aux projecteurs et aux entreprises les meilleurs résultats aussi bien économiquement que techniquement.



HBT-ISOL AG
Im Stetterfeld 3
CH-5608 Stetten
T +41 56 648 41 11
info@hbt-isol.com
hbt-isol.com

HBT-ISOL SA
Rue Galilée 6 (CEI 3)
CH-1400 Yverdon-les-Bains
T +41 24 425 20 46
yverdon@hbt-isol.com
hbt-isol.com

HBT-ISOL GmbH
Friederichstrasse 95
DE-10117 Berlin
T +49 30 9789 4707
info@hbt-isol.com
hbt-isol.com

