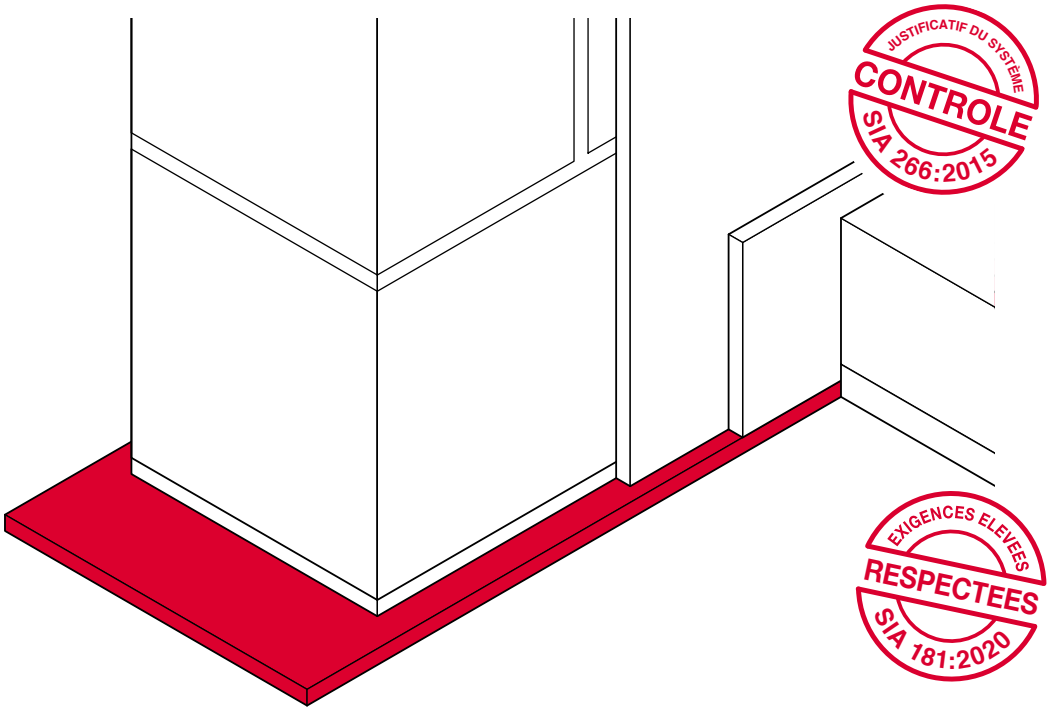
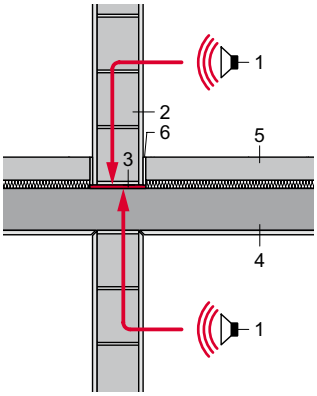
Description du produit

Appui mural NUVO®

Découplage isolant des bruits solidiens pour murs



1 Source de bruit
2 Maçonnerie crépie
3 Appui mural NUVO
4 Plafond
5 Sous-couche / Chape avec isolation phonique
6 Bande de rive



Situation initiale

Les bruits aériens tels que les voix fortes ou la musique se propagent dans le logement, soumettent les murs, le plafond et le sol à des impulsions et sont transmis aux unités d'utilisation voisines sous forme de bruits solidiens. Tandis que la sous-couche isolée contre les bruits de choc réduit considérablement cette transmission, les bruits solidiens sont transmis directement aux autres étages sans recourir à un appui mural insonorisant.

Isolation phonique

Pour réduire la transmission de bruit, la maçonnerie porteuse et non porteuse ou les murs en bois, incluant le crépi, sont découplés du corps du bâtiment à l'aide des appuis muraux NUVO.

Qualité

Les appuis muraux NUVO WL-V3 sont en caoutchouc plein homogène à l'état neuf, dureté 65° Shore A, et les appuis muraux NUVO WL-G3 / G5 sont en granulat de caoutchouc recyclé écologiquement, lié par élastomère.

Avantages des appuis muraux NUVO

- Satisfont les exigences élevées de la norme SIA 181:2020 conformément au rapport d'essai
- Matériaux résistants à la pression
- Protection élevée contre la fissuration grâce à la petite course de ressort
- Réduction de l'affaissement pendant la phase de construction
- Justificatif de conformité SIA 266 sans réduction de charge pour les blocs de référence BN

STAUFFER

Mühlebach Akustik + Bauphysik (extrait du rapport 4209)

Rapport d'essai sur l'appui mural NUVO
Découplage isolant des bruits solidiens pour murs

Organisme d'essai
Mühlebach Akustik + Bauphysik, CH-8542 Wiesendangen

Objet de l'essai
Appuis muraux NUVO WL-V3 isolant des bruits solidiens

Banc d'essai
Mesure de construction dans des immeubles de Hofweg, CH-8620 Wetzikon
Plafonds: béton armé de 20 cm avec sous-couche isolée contre le bruit de choc de 7 à 8 cm
Murs: brique crépie de 12 à 15 cm

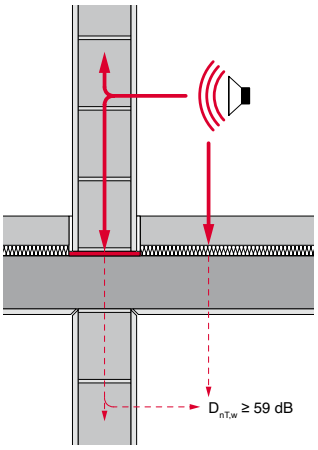
Dispositif d'essai
Une mesure comparative a été réalisée dans deux immeubles identiques. Seul l'un des deux immeubles a été équipé d'appuis muraux NUVO.

Méthode d'essai
Mesures effectuées selon la norme SIA 181 «Protection contre le bruit dans le bâtiment»

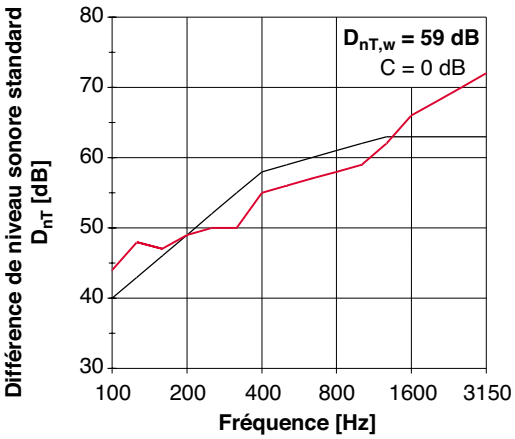
Résultats des mesures
Valeur totale $D_{i\ tot} = D_{nT,W} + C$ en dB selon la norme SIA 181:2020

Objet de construction	Valeur mesurée $D_{i\ tot}$	Exigences SIA 181[1] augmentées (minimales)
Immeuble avec appuis muraux NUVO	59 dB	57 dB (52 dB)
Immeuble sans appui mural	52 dB	57 dB (52 dB)

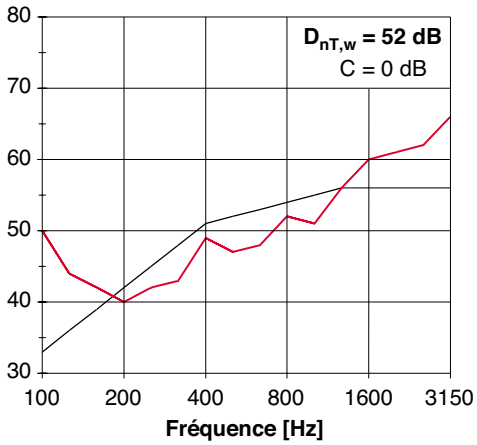
[1] Les valeurs mesurées supérieures aux exigences attendues sont meilleures.



Objet de construction avec dispositif d'essai. Avec l'appui mural NUVO WL-V3, le niveau d'exigence le plus élevé de l'isolation phonique est satisfait.



Avec l'appui mural NUVO WL-V3, les exigences élevées de la norme SIA 181:2020 sont satisfaites.



Sans appui mural, les exigences élevées ne sont pas satisfaites.

Conclusion
En combinaison avec une construction de plafond à haut niveau d'isolation (béton ≥ 20 cm avec sous-couche / chape isolée contre le bruit de choc), les appuis muraux NUVO WL-V3 satisfont les exigences élevées de la norme SIA 181:2020. Dans l'immeuble sans appui mural, les exigences élevées n'ont pas été satisfaites.

STAUFFER

Institut d'essai et de recherche p+f (extraits des rapports M706/5 et M709/4)

Essai de résistance à la compression selon la norme SIA 266
Appui mural NUVO avec maçonnerie constituée de blocs de référence

Essai de résistance à la compression des appuis muraux NUVO avec blocs de référence

Organisme d'essai
p+f Sursee, institut d'essai et de recherche, CH-6210 Sursee

Objet de l'essai
Appui mural NUVO WL-V3/G3/G5 isolants conçus pour réduire la transmission indirecte par les parties contiguës de la maçonnerie.

Banc d'essai
Machines de contrôle de pression à l'institut p+f Sursee

Dispositif d'essai
Briques: brique BN 15/19 bloc de référence, 290/150/190 mm
Mortier de maçonnerie: mortier de référence, frais prêt à l'emploi
Appuis murals: NUVO WL-V3/G3/G5, largeur 180 mm

La résistance à la compression a été contrôlée et comparée avec trois structures de blocs de référence constituées de blocs et de mortier de référence en tant que corps à 3 blocs ou bloc d'essai RILEM.

Méthode d'essai
Résistance à la compression de corps à 3 blocs pour le justificatif du système selon la méthodologie de la norme SIA 266:2015 pour la maçonnerie MB, respectivement de bloc d'essai RILEM selon SNEN 1052-1.

Résultats des mesures

Capacité de charge	Appui mural NUVO			Mesure de référence
	WL-V3	WL-G3	WL-G5	
Matériau	Caoutchouc plein homogène à l'état neuf	Granulat de caoutchouc lié par élastomère recyclé écologiquement		sans appui
Résistance à la compression f_{3xk}	9.1			9.3 N/mm²
Résistance à la compression f_{xv}		7.0	6.4	8.8 N/mm²

Conclusion: appui mural NUVO WL-V3
Le justificatif du système selon la norme SIA 266:2015 est satisfait. L'appui mural NUVO WL-V3 présente une très faible réduction de charge et offre une capacité de charge supérieure de la maçonnerie.

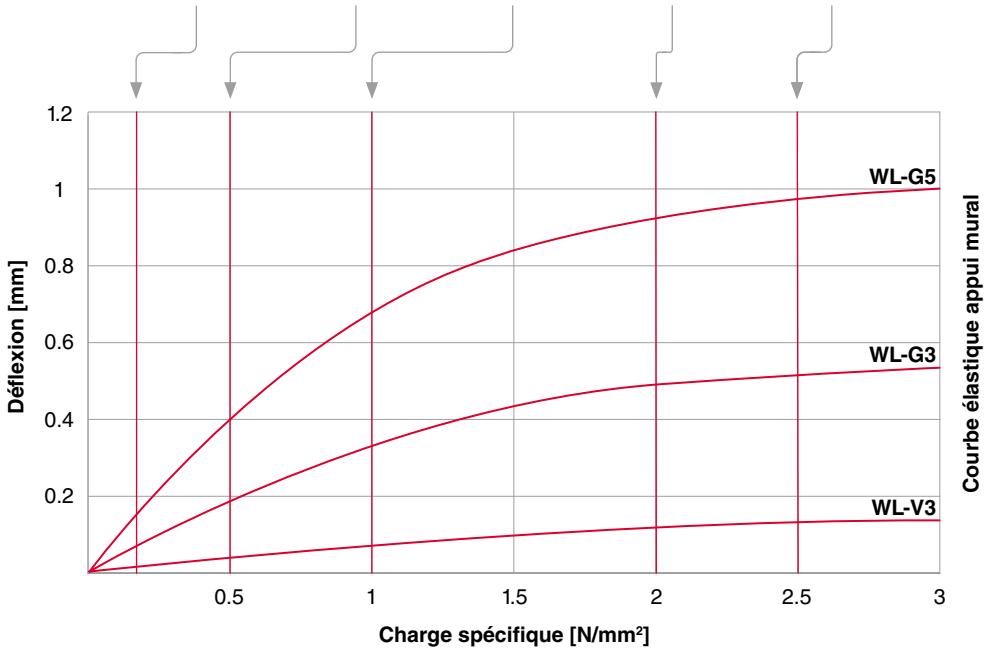
Conclusion: appuis muraux NUVO WL-G3/G5
Le justificatif du système selon la norme SIA 266:2015 est satisfait. Les appuis muraux NUVO WL-G3/G5 présentent une réduction de charge courante et offrent une capacité de charge éprouvée de la maçonnerie.

Caractéristiques techniques

Charge et déflexion

Appui mural NUVO WL
Épaisseurs d'appui WL-V3: 3 mm, WL-G3: 3 mm, WL-G5: 5 mm

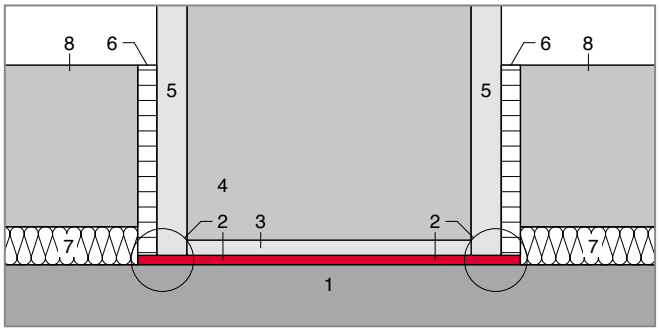
Largeur de bloc	Charge niveau de service σ				
	0.20 N/mm²	0.50 N/mm²	1.00 N/mm²	2.00 N/mm²	2.50 N/mm²
100 mm	20 kN/m	50 kN/m	100 kN/m	200 kN/m	250 kN/m
120 mm	24 kN/m	60 kN/m	120 kN/m	240 kN/m	300 kN/m
125 mm	25 kN/m	63 kN/m	125 kN/m	250 kN/m	312 kN/m
145 mm	29 kN/m	72 kN/m	145 kN/m	290 kN/m	363 kN/m
150 mm	30 kN/m	75 kN/m	150 kN/m	300 kN/m	375 kN/m
175 mm	35 kN/m	88 kN/m	175 kN/m	350 kN/m	438 kN/m
180 mm	36 kN/m	90 kN/m	180 kN/m	360 kN/m	450 kN/m
200 mm	40 kN/m	100 kN/m	200 kN/m	400 kN/m	500 kN/m
250 mm	50 kN/m	125 kN/m	250 kN/m	500 kN/m	630 kN/m



Montage

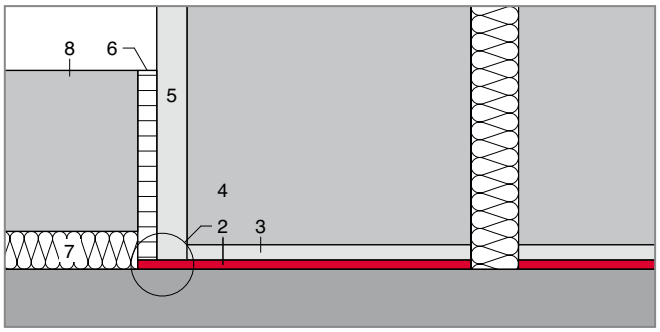
Détails de montage

- Pour éviter tout pont acoustique dû aux bruits émanant de corps solides, l'appui choisi est au moins 15 mm plus large sur les murs crépis d'un côté et au moins 25 mm plus large sur les murs crépis des deux côtés.
- Dans la zone des appuis muraux, lisser la chape brute et étendre l'enduit à la taloche.
- Dérouler l'appui mural sur l'enduit durci.
- Mettre bout à bout les panneaux d'appui et étancher les joints avec du ruban adhésif.
- Retoucher les passages de conduites selon les détails de montage ci-après.
- Séparer la sous-couche / chape du mur avec une bande de rive souple et élastique (pas de polystyrène).



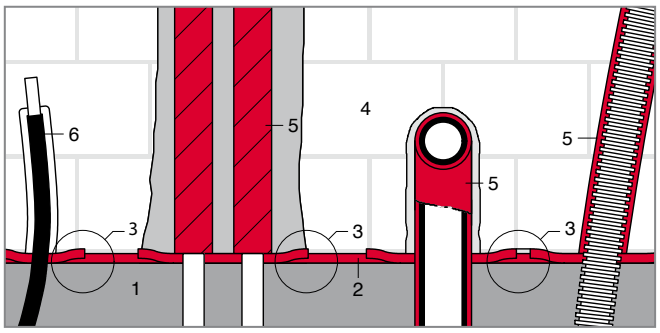
Mur intérieur à simple paroi

1 Chape brute avec enduit
2 Appui mural NUVO WL avec saillie bilatérale d'au moins 12.5 mm pour éviter la formation de ponts acoustiques dus aux bruits émanant de corps solides par le crépi
3 Lit de mortier
4 Maçonnerie ou mur en bois
5 Crépi
6 Bande de rive souple et élastique, pas de polystyrène
7 Isolation phonique
8 Sous-couche / Chape



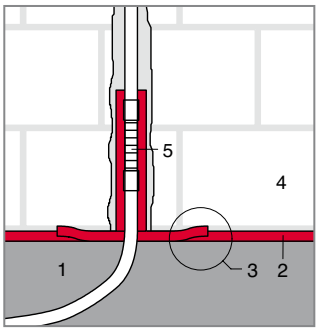
Mur extérieur et mur intérieur à double paroi

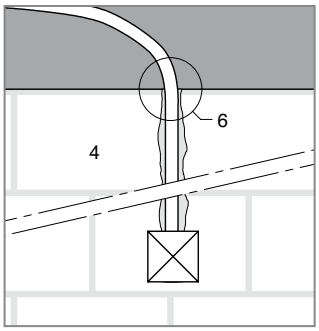
1 Chape brute avec enduit
2 Appui mural NUVO WL avec saillie côté pièce de 15 mm pour éviter tout pont acoustique dû aux bruits émanant de corps solides
3 Lit de mortier
4 Maçonnerie
5 Crépi
6 Bande de rive souple et élastique, pas de polystyrène
7 Isolation phonique
8 Sous-couche / Chape



Passage de conduites pour les installations sanitaires, de chauffage et de ventilation

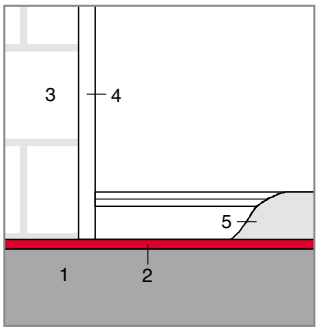
1 Chape brute avec enduit
2 Appui mural NUVO WL
3 Fermer les ouvertures se chevauchant et les étancher avec du ruban adhésif
4 Maçonnerie
5 Revêtir la conduite sanitaire / de chauffage dans le mur complètement de la gaine tubulaire NUVO
6 Conduite «tube dans tube» flexible sans isolation supplémentaire

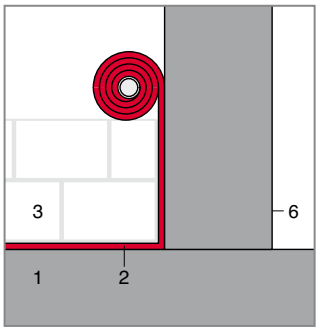




Passage de câble électrique

1 Chape brute avec enduit
2 Appui mural NUVO WL
3 Fermer les ouvertures se chevauchant et les étancher avec du ruban adhésif
4 Maçonnerie
5 Couper le câble électrique avec une pièce flexible et l'envelopper complètement de la gaine tubulaire NUVO
6 Variante avec alimentation rigide par le plafond





Châssis de porte, répartiteurs de chauffage ainsi que colonnes porteuses et murs en béton

1 Chape brute avec enduit
2 Poser l'appui mural NUVO WL au-dessous des châssis de porte d'un seul tenant, le lever le long des colonnes porteuses. Si nécessaire, le fixer avec de la colle de contact
3 Maçonnerie
4 Châssis de porte ou répartiteur de chauffage
5 Fixation du châssis pendant la phase de construction
6 Colonne porteuse ou mur en béton

STAUFFER

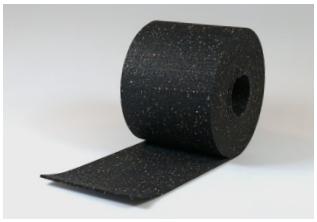
Formulaire de commande
Appui mural NUVO® WL et gaine tubulaire NUVO®

Appui mural NUVO WL-V3
Découplage phonique entre les murs et le support, en caoutchouc plein à élasticité permanente, à l'état neuf, dureté 65° Shore A

Épaisseur d'appui 3 mm, longueur de rouleau 10 m

Pos.	Largeur d'appui*		Quantité
	mm		m
	mm		m
	mm		m
	mm		m
	mm		m
	mm		m
	mm		m
	mm		m
	mm		m

* Mur crépi d'un côté: largeur d'appui = largeur de bloc + min. 12.5 mm, mur crépi des deux côtés: largeur d'appui = largeur de bloc + min. 25 mm



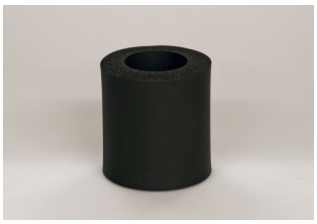
Appui mural NUVO WL-G3/G5
Découplage phonique entre les murs et le support, en granulat caoutchouc recyclé écologiquement, lié par élastomère

Épaisseur d'appui WL-G3: 3 mm, longueur de rouleau 20 m
Épaisseur d'appui WL-G5: 5 mm, longueur de rouleau 10 m

Pos.	Largeur d'appui*	Épaisseur d'appui		Quantité
	mm	mm		m
	mm	mm		m
	mm	mm		m
	mm	mm		m
	mm	mm		m
	mm	mm		m
	mm	mm		m
	mm	mm		m
	mm	mm		m

* Mur crépi d'un côté: largeur d'appui = largeur de bloc + min. 12.5 mm, mur crépi des deux côtés: largeur d'appui = largeur de bloc + min. 25 mm

STAUFFER

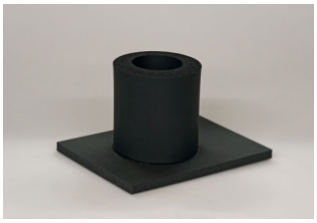


Pièces individuelles pour gaine tubulaire NUVO

Élément de découplage de conduites en mousse à cellules fermées, attache-câbles inclus

Longueurs de gaine tubulaire 50 / 1000 mm
Épaisseur de la couche d'isolation 13 mm
Diamètre intérieur 22 mm / 35 mm / 57 mm / 80 mm / 109 mm

Pos.	Longueur	Ø		Quantité
	mm	mm		pce(s)
	mm	mm		pce(s)
	mm	mm		pce(s)
	mm	mm		pce(s)
	mm	mm		pce(s)



Pièces individuelles avec fond pour gaine tubulaire NUVO

Élément de découplage de conduites avec fond en mousse à cellules fermées, attache-câbles inclus

Fond 150 × 190 × 10 mm
Longueur de gaine tubulaire 50 mm
Épaisseur de la couche d'isolation 13 mm
Diamètre intérieur 22 mm / 35 mm / 57 mm / 80 mm / 109 mm

Pos.	Ø		Quantité
	mm		pce(s)
	mm		pce(s)
	mm		pce(s)
	mm		pce(s)
	mm		pce(s)

Kit de gaines tubulaires NUVO

Élément de découplage de conduites en mousse à cellules fermées, attache-câbles inclus

Longueur de gaine tubulaire 50 mm
Épaisseur de la couche d'isolation 13 mm
Diamètre intérieur 22 mm / 35 mm / 57 mm / 80 mm / 109 mm

Kit comprenant:
8 pièces Ø 22 mm / 8 pièces Ø 35 mm / 6 pièces Ø 57 mm / 5 pièces Ø 80 mm / 4 pièces Ø 109 mm

Pos.		Quantité
		pce(s)
		pce(s)

STAUFFER

Kit de gaines tubulaires NUVO avec fond

Élément de découplage de conduites avec fond en mousse à cellules fermées, attache-câbles inclus

Fond 150 × 190 × 10 mm
Longueur de gaine tubulaire 100 mm
Épaisseur de la couche d'isolation 13 mm
Diamètre intérieur 22 mm / 35 mm / 57 mm / 80 mm / 109 mm

Kit comprenant:
8 pièces Ø 22 mm / 8 pièces Ø 35 mm / 6 pièces Ø 57 mm / 5 pièces Ø 80 mm / 4 pièces Ø 109 mm
2 fonds individuels 200 × 1000 × 10 mm

Pos.		Quantité
		pce(s)
		pce(s)

Veuillez nous envoyer le formulaire de commande par e-mail ou par fax

Objet		Bureau d'études
Adresse de livraison		Entrepreneur
Liste n°	Plan n°	Délai de livraison
Contact, téléphone		Date, signature

Imprimer le formulaire | Envoyer le formulaire par courriel | Réinitialiser le formulaire

Stauffer Isolation acoustique

info@stauffer.ch | www.stauffer.ch
Suisse | Hobacherstrasse 13 | 8913 Ottenbach | T +41 44 761 61 61 | F +41 44 761 61 62
Allemagne | Rümikonerstrasse 1 | 79801 Hohentengen | T +49 7742 938 95 30 | F +49 7742 938 95 31