



UNLIMITED CAD PERFORMANCE DEVELOPED BY ISD

## Calepinage de profilés

Version 2023

Ajouter ses propres profilés

Publié le : 26/06/2023

[isdgroup.com](http://isdgroup.com)



THE WORLD OF CAD AND PDM SOLUTIONS



## Sommaire

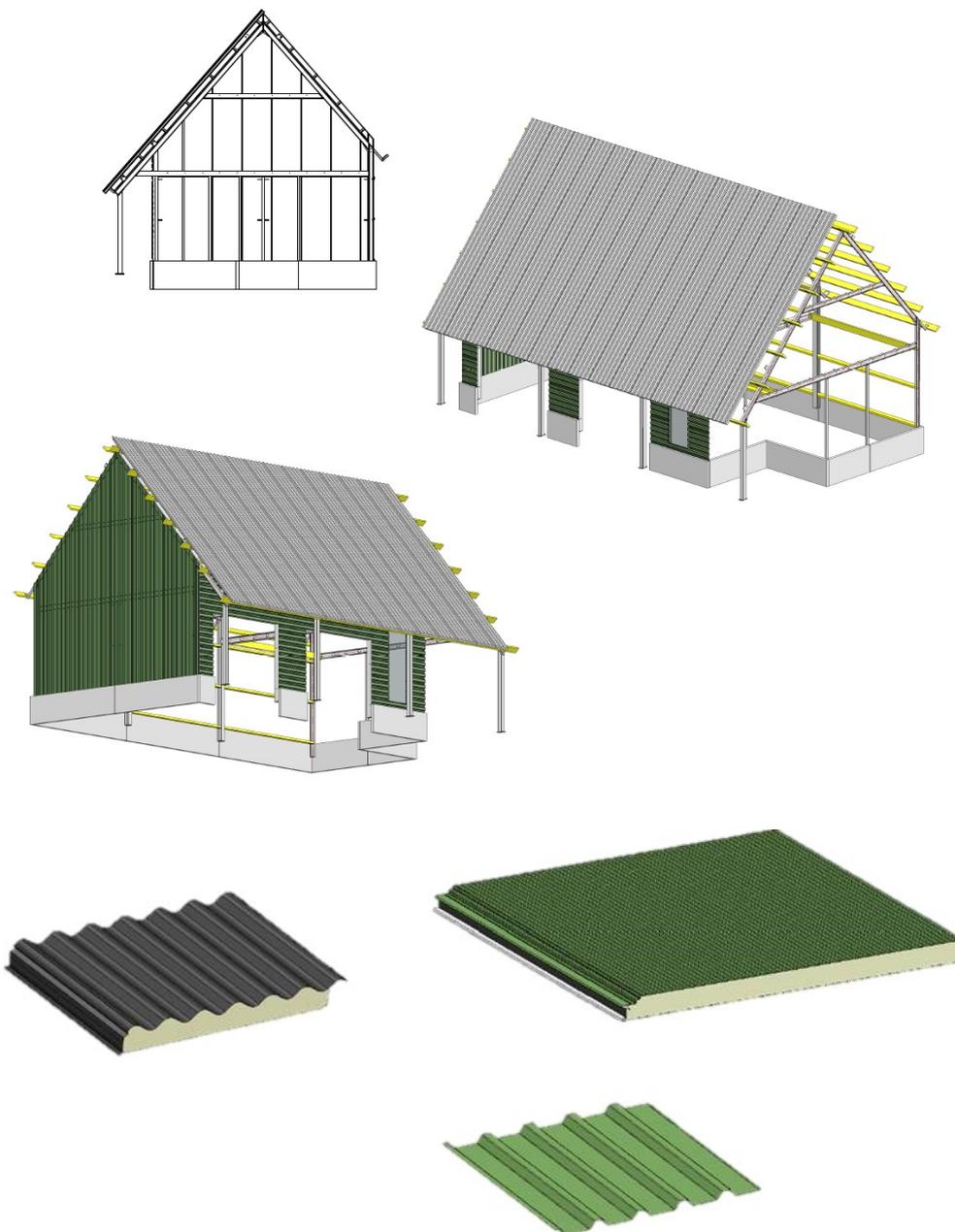
<b>Créer ses propres profilés</b> .....	<b>5</b>
<b>Créer des profilés depuis des esquisses</b> .....	<b>6</b>
<b>Esquisses pour profilés créés depuis des esquisses</b> .....	<b>7</b>
<b>Entrées de catalogue pour profilés créés depuis des esquisses</b> .....	<b>15</b>
<b>Exemple pratique</b> .....	<b>21</b>



## Créer ses propres profilés

Les profilés pour calepinage de bardage industriel sont listés dans des tableaux, eux-mêmes référencés dans des catalogues. En règle générale, il existe un catalogue pour chaque fabricant ; ce catalogue est lui-même composé de plusieurs sous-catalogues, regroupant chacun une catégorie de profilés. Pour chaque série de profilés, le catalogue contient un tableau différent. Chaque tableau liste les profilés individuellement. Toutefois, pour pouvoir être utilisés avec le module Calepinage de bardage industriel, les tableaux doivent posséder des colonnes bien spécifiques.

Dans ce chapitre, vous découvrirez comment ajouter vos propres profilés aux catalogues afin de pouvoir les utiliser dans un calepinage de profilé.



## Créer des profilés depuis des esquisses

Les éléments du catalogue spécifiques au calepinage de bardage industriel sont situés dans **Normes d'usine > Séries > Toit Mur Façade > Profilés fermant l'espace**. Vous pouvez accéder à tout un choix de profilés produits par différents fabricants. Dans la rubrique **Profilés (utilisateur)**, vous pouvez ajouter vos propres éléments.

Les coupes transversales des profilés sont enregistrés en tant qu'esquisses HiCAD. Les pages suivantes vous expliqueront comment créer des esquisses de ce type et les éléments de catalogue correspondant afin de pouvoir ajouter de nouveaux profilés.

Pour ce faire, il faut procéder en deux étapes :

- Créer des esquisses
- Créer une entrée de catalogue

## Esquisses pour profilés créés depuis des esquisses

Les esquisses des profilés doivent être tracées au niveau des axes X et Y. Le système de coordonnées actif sera conservé et utilisé pour tracer l'esquisse. Il est également recommandé d'activer le mode Vue de dessus.

Pour des raisons techniques, il n'est pas possible de retourner une esquisse de profilé avec la fonction **Standard 3D > Transformer > Retourner l'élément**. Pour retourner une esquisse, vous devrez utiliser à la place la fonction **Esquisse > Transformer > Retourner les lignes-éléments**.

L'esquisse doit posséder une polyligne fermée représentant la coupe transversale du profilé devant être créé. Il n'est pas possible d'utiliser une polyligne non fermée et sans épaisseur.

Les dessins des fabricants de profilés sont généralement disponibles sous forme de fichiers dxf- ou dwg-. Ils peuvent être importés dans HiCAD et être réutilisés dans une esquisse à l'aide des fonctions disponibles sous **Esquisses > Dérivation > Appliquer les arêtes**. Lorsque vous travaillez avec des dessins de ce type, nous vous recommandons d'exécuter la fonction **Géométrie 2D > Outils > Trier les LE > Scène entière** dès le départ. Cette fonction permet de corriger les défauts techniques mineurs du dessin, tels que des arêtes non continues.

Le côté supérieur du profilé est orienté vers « l'avant » du calepinage de profilé (ou vers l'arrière si l'option **Position négative** est activée). « L'avant » signifie ici la direction vers laquelle pointe la direction de l'axe Z du système de coordonnées utilisé pour le calepinage.

L'origine de l'esquisse deviendra l'axe du profilé une fois l'élément créé. Celle-ci doit être placée à l'intérieur du profilé, idéalement près du centre et sur un point important. Si vous souhaitez déplacer l'origine de l'esquisse (et donc l'axe du profilé en résultant) dans un profilé unique, vous pouvez utiliser la fonction **Esquisse > Nouveau > Plan d'usinage > Nouvelle origine**.

## Critères de qualité des coupes transversales de profilé

Il existe de nombreux critères de qualité pour les coupes transversales de profilé :

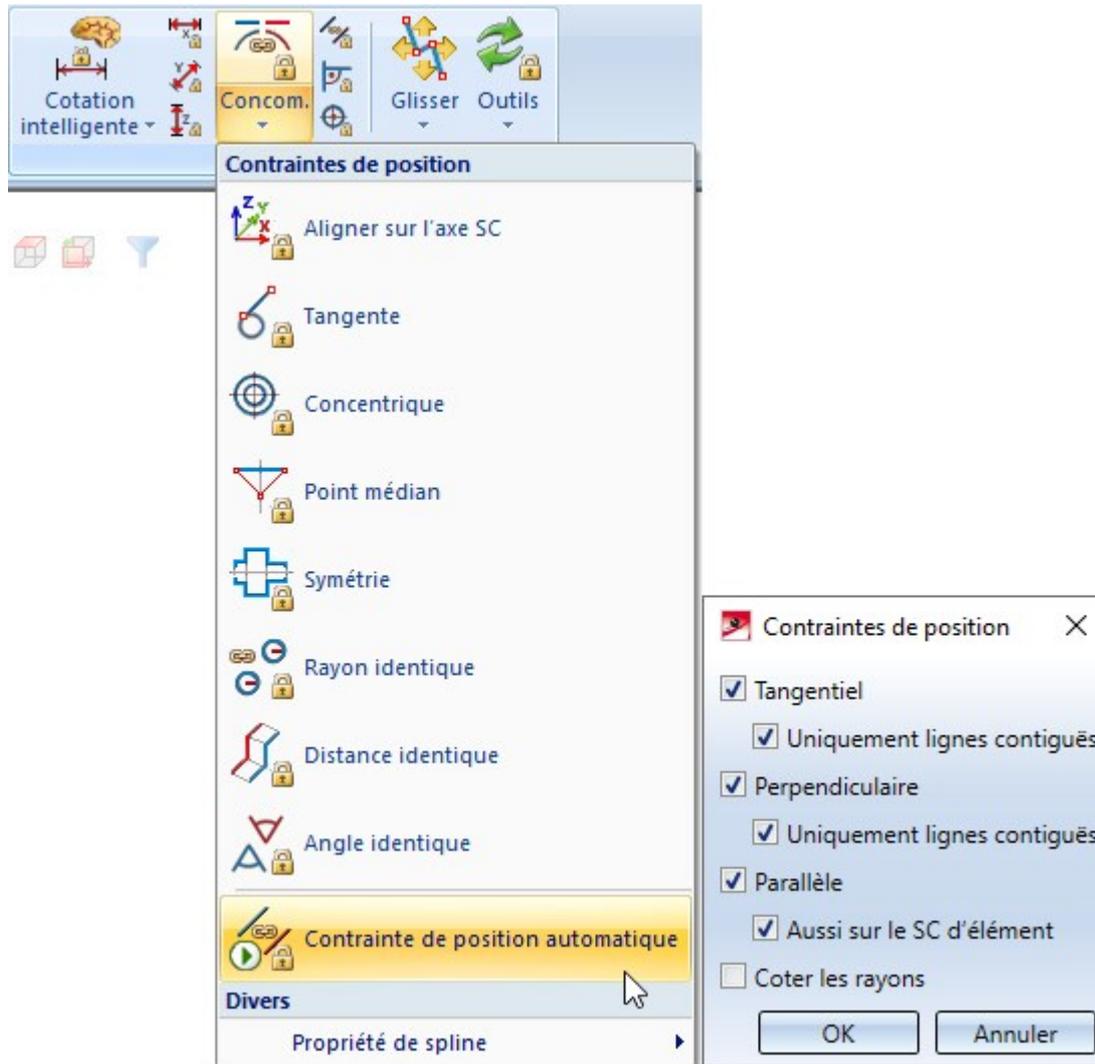
- Les coupes doivent être fermées ; dans le cas contraire, le profilé ne pourra pas être créé.
- Il faut éviter l'emploi de lignes doubles (c.-à-d. de lignes superposées). Autrement, les différentes fonctions de HiCAD ne pourront pas correctement fonctionner. Pour supprimer les lignes doubles, utilisez la fonction **Esquisse > Modifier > Supprimer > Supprimer les lignes doubles**.



- Les lignes d'une polygone ne doivent en aucun cas former d'intersections - auquel cas le profilé ne pourra pas être créé.

Les intersections entre différents éléments, tels qu'entre éléments adjacents ou entre profilés individuels d'un ensemble de profilés (pour les profilés sandwich, voir ci-dessous) ne sont quant à elles pas interdites, mais doivent être évitées. Si c'est le cas, des erreurs d'affichage peuvent apparaître dans les profilés nouvellement créés - les arêtes du profilé disparaissent ou ne sont pas correctement représentées, par exemple.

- Pour que les transitions tangentes des arêtes puissent être masquées dans les dessins, elles ne doivent pas être considérées comme « presque tangentes ». Il faut donc également vérifier si toutes ces transitions sont vraiment tangentes. Vous pouvez afficher les transitions tangentes à l'aide d'une fonction HCM ; pour ce faire, activez l'esquisse correspondante et sélectionnez la fonction **Esquisse > HCM > Concomitance de position**.



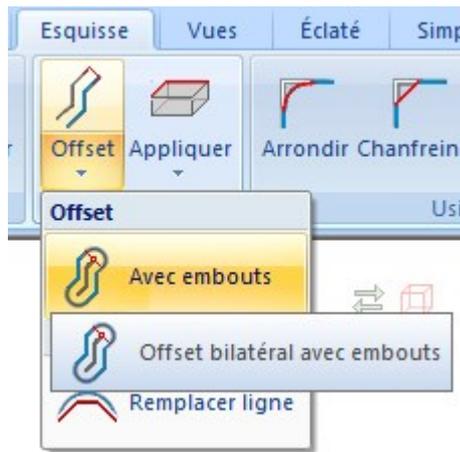
Dans la fenêtre de dialogue, seules les options **Tangentiel** et **Uniquement lignes contiguës** doivent être activées. Cliquez sur OK pour que toutes les transitions tangentielles soient marquées d'une icône. Dans le cas où des arêtes non tangentielles sont identifiées, les arêtes en résultant doivent pouvoir être masquées, ce qui peut être corrigé à l'aide d'une condition HCM tangentielle.

- Il faut s'assurer que les lignes devant être exactement tracées à la verticale ou à l'horizontale remplissent entièrement cette condition. Les dessins des fabricants contiennent parfois des lignes possédant une courbure minimale (de moins de 1 degré). En conséquence, certaines fonctions (comme les fonctions de découpage) pourront ne pas fonctionner correctement dans le profilé final.
- Il est également souhaitable d'indiquer les mesures fournies par le fabricant dans les dessins. C'est la seule façon de s'assurer que les mesures du profilé créé correspondent aux mesures du dessin.

Il est également recommandé d'exécuter la fonction **Esquisse > Outils > Trier les lignes-éléments (LE) dans l'esquisse active (Esquisse)** avant d'enregistrer les esquisses. Ainsi, il est possible d'éviter d'éventuelles erreurs mineures pouvant apparaître durant le traçage des esquisses.

## Ajouter une épaisseur de tôle et des conditions HCM à une polyligne

Si une seule esquisse ne possède pas d'épaisseur de tôle, HiCAD propose de créer cette dernière à l'aide de plusieurs outils. Si la polyligne donnée représente la ligne médiane, vous pouvez alors utiliser l'outil **Esquisse > Dérivé > Offset > Offset bilatéral avec embouts**.



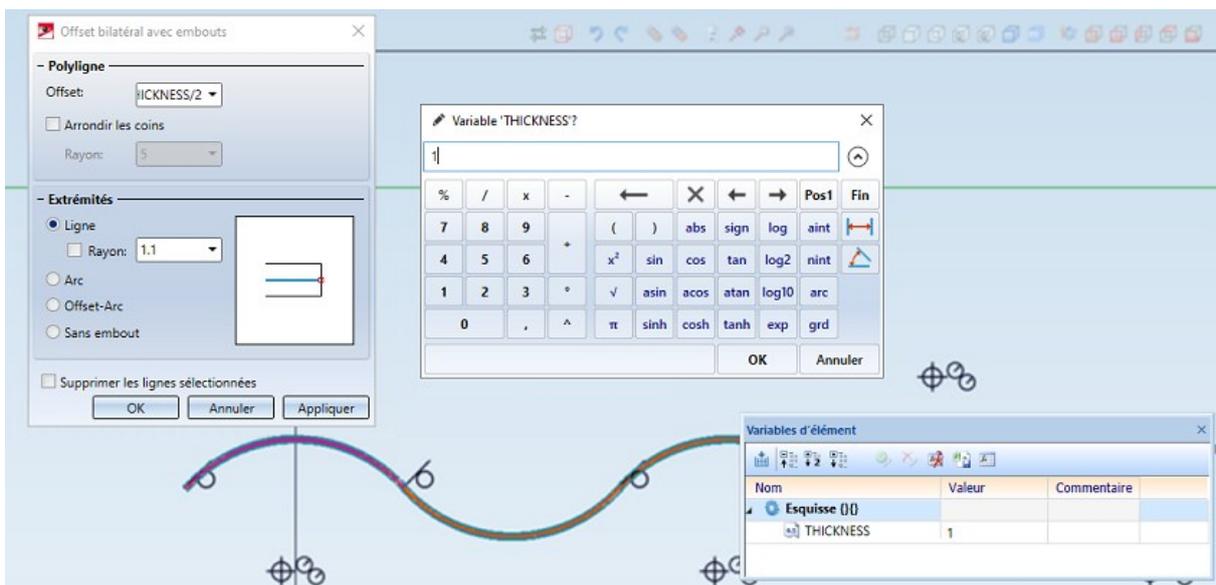
L'offset indiqué sera alors ajouté aux deux côtés de la chaîne d'arêtes. Si vous souhaitez obtenir une épaisseur de tôle de 1 mm, vous devez entrer un offset de 0,5.

Si l'offset ne doit être ajouté qu'à un seul côté de la polygône, utilisez la fonction **Esquisse > Dériver > Offset, via point et valeur**. Les embouts ne seront pas toutefois reliés ; vous devrez le faire manuellement. Cet offset unilatéral est particulièrement adapté aux profilés de cassettes.

Les profilés conçus depuis des esquisses permettent également de configurer la géométrie à l'aide de conditions HCM. Dans le cas des coupes transversales de profilés uniques comme les profilés trapézoïdaux ou les profilés ondulés, on souhaite souvent disposer d'un seul et même modèle de base avec différentes épaisseurs de tôle. Au lieu de créer et d'enregistrer individuellement ces épaisseurs de tôle, vous pouvez choisir de créer l'épaisseur de tôle sous forme d'un paramètre. Ces variables d'élément pourront être affectées ultérieurement via les colonnes de catalogue. Ainsi, il est possible de visualiser une multitude de géométries grâce à une seule esquisse paramétrée.

Pour ce faire, lors de la saisie de l'épaisseur de tôle ou d'autres valeurs devant être paramétrées, vous devez entrer un nom de variable à la place de la valeur. Celui-ci sera automatiquement enregistré en tant que variable d'élément. Cette variable pourra être assignée ultérieurement grâce à une colonne de tableau du même nom.

Lorsque vous appliquez des offsets bilatéraux, veuillez également noter que la valeur sera appliquée de chaque côté de la ligne médiane. Pour ces esquisses, vous pouvez entrer par exemple la valeur « THICKNESS/2 ». Ainsi, pour une épaisseur de tôle de 1 mm (tel qu'indiqué dans le catalogue), c'est une épaisseur de 0,5 mm qui sera appliquée de chaque côté de la ligne médiane. On obtient ainsi l'épaisseur de 1 mm souhaitée.



## Profilés multi-éléments

Dans le cas des profilés multi-éléments comme les profilés sandwich, vous devez tracer une esquisse pour chaque élément individuel. Dans HiCAD, les esquisses doivent être associées à un élément vide afin que sa structure dans l'ICN prenne la forme suivante :

Désignation	N° d...	Commentaire
 ONDAFIBRE 3003 B 40		
 <b>ONDAFIBRE 3003 B 40</b>		TT(SandwichPanel)
 Isolation		TT(DWF_clad_insulation_name)
 Tôle extérieure		TT(SandwichPanelOutsideSheet)
 Tôle intérieure		TT(SandwichPanelInsideSheet)

L'axe du profilé sera créé au niveau de l'origine de l'élément vide principal. À l'inverse des esquisses, il n'y a pas d'utilité particulière à définir l'origine d'un élément vide.

Pour définir la position de l'origine, vous pouvez néanmoins utiliser la propriété que le système de coordonnées utilise chaque fois qu'un élément vide est créé. Pour utiliser un point précis dans la géométrie de l'esquisse comme origine de l'élément vide principal, l'ensemble de la géométrie doit d'abord être déplacé de manière à ce que ce point coïncide avec l'origine du système de coordonnées universel. Un nouvel élément vide sera ensuite créé.

## Autres propriétés

En plus de la géométrie, les esquisses et l'élément vide principal peuvent posséder d'autres propriétés.

- Dans le cas des profilés, le **Nom d'élément** est repris depuis la colonne de tableau BZ - il n'est donc pas nécessaire de l'entrer manuellement dans l'esquisse.
- Par défaut, le **Numéro ID** est employé comme nom affiché dans le navigateur ICN. Le numéro ID de l'esquisse ou de l'élément vide principal étant repris pour le profilé final, il convient d'entrer ici le nom du profilé.
- La **Pertinence de nomenclature** doit être activée sur le profilé principal (ou l'élément vide ou esquisse principale, en fonction du type de profilé). Celle-ci sera transférée au profilé final.
- Les **types d'utilisation** doivent également être indiqués pour les esquisses et, le cas échéant, l'élément vide principal. Vous pouvez retrouver dans le catalogue de nombreuses entrées déjà prévues à cet effet. Par exemple, vous pouvez retrouver entre autres **Profilé trapézoïdal T/M** et **Panneau T/M** dans la rubrique **Bâtiment > Calepinage de profilé > Éléments**. Dans **Bâtiment > Calepinage de profilé > Élément d'élément aux.**, vous pouvez retrouver les types d'utilisation **Tôle intérieure R/W**, **Tôle extérieure T/M** et **Isolation T/M** destinés aux profilés sandwich. Il est obligatoire de définir un type d'utilisation pour les éléments de panneaux sandwich, car ces informations sont nécessaires à l'attribution du matériau d'isolation et des couleurs intérieures et extérieures aux éléments correspondants.
- À l'instar du type d'utilisation, vous pouvez également indiquer un **type d'élément** pour les esquisses et, le cas échéant, l'élément vide principal. Vous pouvez entrer un texte libre au lieu d'utiliser les entrées de catalogue. Pour les cas les plus récurrents, il existe des abréviations spécifiques pouvant être traduites automatiquement. Celles-ci sont référencées dans le tableau suivant :

Type d'élément de la propriété d'esquisse	Type d'élément obtenu dans le profilé (FR)
TT(TrapezoidalProfile)	Profilé trapézoïdal
TT(SinusoidalProfile)	Profilé ondulé
TT(LinerTray)	Profilé de cassette

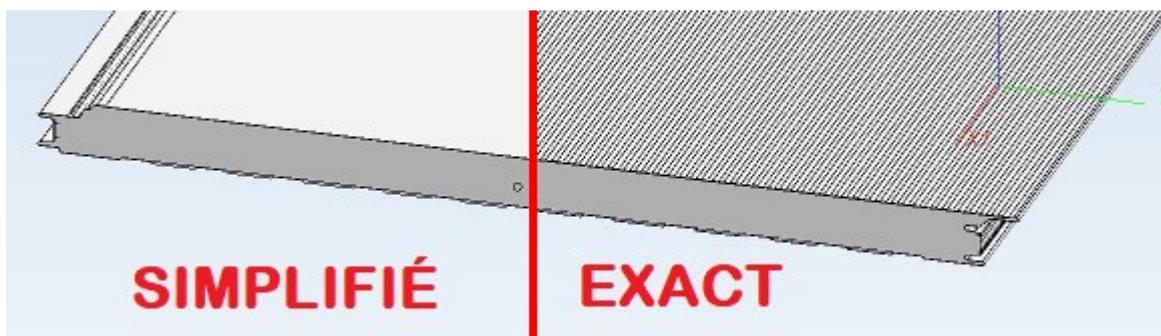
TT(SpecialProfile)	Profilé spécial fermant l'espace
TT(SandwichPanel)	Profilé sandwich
TT(SandwichPanelOutsideSheet)	Panneau sandwich, tôle extérieure
TT(SandwichPanelInsideSheet)	Panneau sandwich, tôle intérieure
TT(DWF_clad_insulation_name)	Isolation

Il n'est pas nécessaire d'utiliser le sigle TT lorsque ces abréviations ne sont pas utilisées ! Vous n'avez pas besoin d'indiquer le type d'élément si vous insérez vos propres profilés. N'entrez cette valeur que si vous comptez l'utiliser.

- Il n'est pas nécessaire d'indiquer le matériau et le poids dans les esquisses, car vous pouvez le faire directement dans le catalogue.
- Vous pouvez créer des profilés transparents (comme des plaques transparentes). Pour ce faire, vous devez placer l'élément de construction principal sur la strate 40.

## Représentation exacte et simplifiée

Avec HiCAD, vous pouvez basculer entre une représentation exacte et une représentation simplifiée de vos profilés. Cette fonction peut être utilisée pour les profilés de surface afin d'afficher ou de masquer la représentation de micro-profilages (c.-à-d. de très petits profilages apposés à la surface des profilés, tels que des rainures). Cette fonction permet notamment de gagner en lisibilité et d'améliorer les performances du logiciel.



Pour que cette commutation puisse fonctionner, un ou plusieurs éléments du profilé doit posséder des coupes transversales dans les deux représentations. Pour ce faire, vous devez créer un élément vide (à la place d'une esquisse) contenant deux esquisses, nommées respectivement SIMPLE et EXACT. Les dénominations SIMPLE et EXACT doivent figurer à la fois dans le nom d'élément et dans le numéro ID des esquisses. Les coupes transversales simplifiées et exactes seront ensuite ajoutées à ces esquisses.

Les autres propriétés telles que le **Type d'utilisation** et le **Type d'élément** sont toutes affectées à l'élément vide ; il n'est donc pas nécessaire de les indiquer une deuxième fois dans les esquisses SIMPLE et EXACT.

Voici un exemple de structure de profilé sandwich, dont les tôles intérieures et extérieures possèdent une géométrie simplifiée - ce qui n'est pas le cas de l'isolation ou de la bande d'étanchéité.

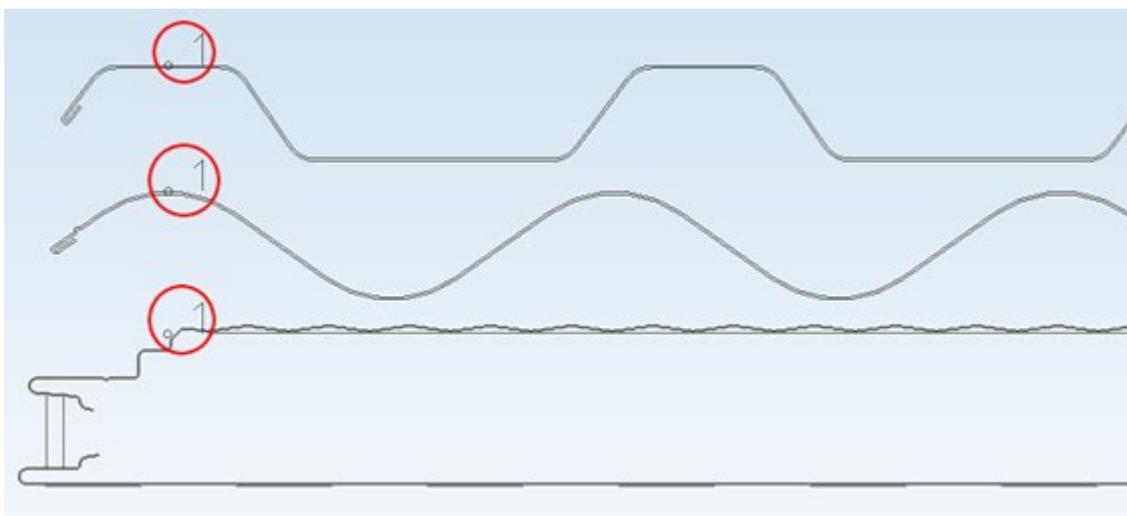
Désignation	N°...	Commentaire
 ONDATHERM 2000 B 60		
▲  <b>Ondatherm 2000 B 60</b>		TT(SandwichPanel)
  Isolation		TT(DWF_clad_insulation_name)
  Bande d'étanchéité		
▲  Außenblech		TT(SandwichPanelOutsideSheet)
  EXACT		TT(SandwichPanelOutsideSheet)
  SIMPLE		TT(SandwichPanelOutsideSheet)
▲  Innenblech		TT(SandwichPanelInsideSheet)
  EXACT		TT(SandwichPanelInsideSheet)
  SIMPLE		TT(SandwichPanelInsideSheet)

## Point d'insertion

Les profilés sont souvent dotés de points facilement identifiables, comme au milieu de la première arête d'un profilé trapézoïdal ou ondulé, ou encore au niveau du joint entre deux profilés sandwich. Ceci simplifie leur placement au niveau des façades. Le module Calepinage de bardage industriel permet de faire en sorte que ce ne soit pas l'arête gauche d'un profilé qui se situe sur le point initial sélectionné d'un calepinage, mais plutôt un point spécifique.

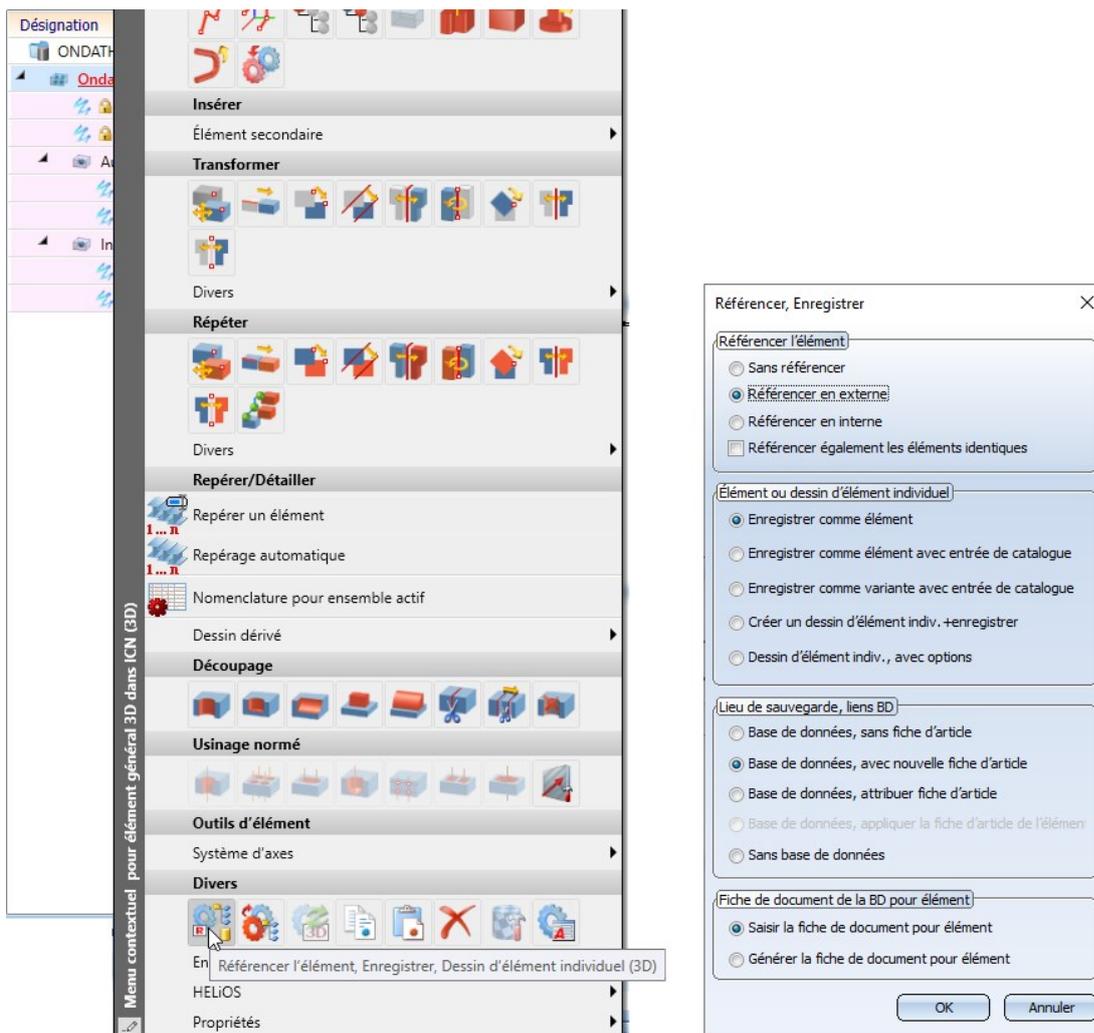
Pour ce faire, ajoutez un point isolé à l'emplacement souhaité grâce à la fonction **Esquisse > Nouveau > Point**. Utilisez ensuite la fonction **Esquisse > Nouveau > Point > Nouveau numéro de point** pour attribuer le numéro « 1 » à ce point. Ce numéro correspond au déplacement du profilé lors de sa création dans le calepinage de profilé. Le point doit être ajouté à l'élément de construction principal - ou, le cas échéant, à l'esquisse pour les profilés uniques et à l'élément vide pour les profilés multi-éléments.

Vous pouvez désactiver ce comportement dans la fenêtre de dialogue. Les points seront ensuite ignorés, et le point initial sera alors placé sur l'arête gauche du profilé.



## Enregistrer

Pour enregistrer une coupe transversale de profilé, l'entrée de l'élément vide supérieur ou de l'esquisse doit d'abord être surlignée dans le navigateur ICN. Faites un clic droit sur l'entrée, puis sélectionnez **Autre > Référencer l'élément, enregistrer**. Dans la fenêtre de dialogue **Référencer l'élément 3D, enregistrer**, sélectionnez **Enregistrez en tant qu'élément**.



Le chemin d'accès doit être défini dans le dossier d'installation de HiCAD sous « ...\\Catalogue\\Normes d'usine\\Séries\\ToitMurFaçade\\Profilés fermant l'espace.

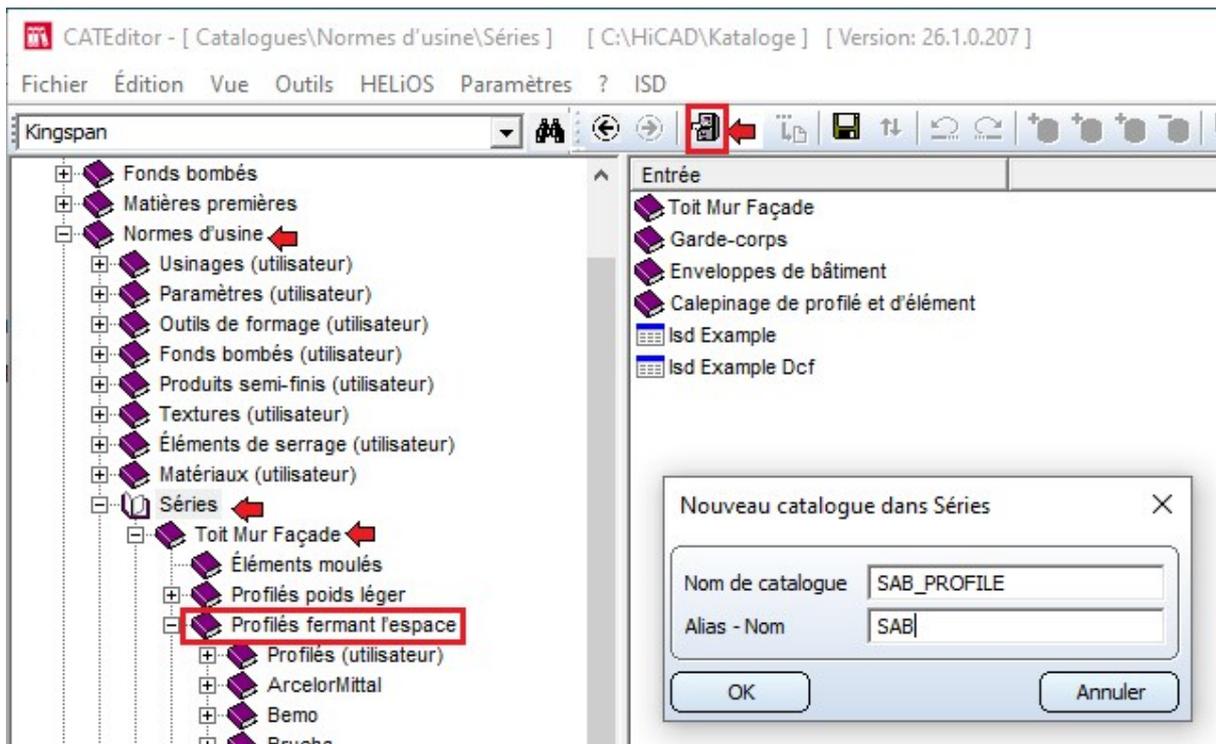
## Entrée de catalogue

La deuxième étape de la création de ses propres profilés pour calepinage de bardage industriel consiste à créer une entrée de catalogue.

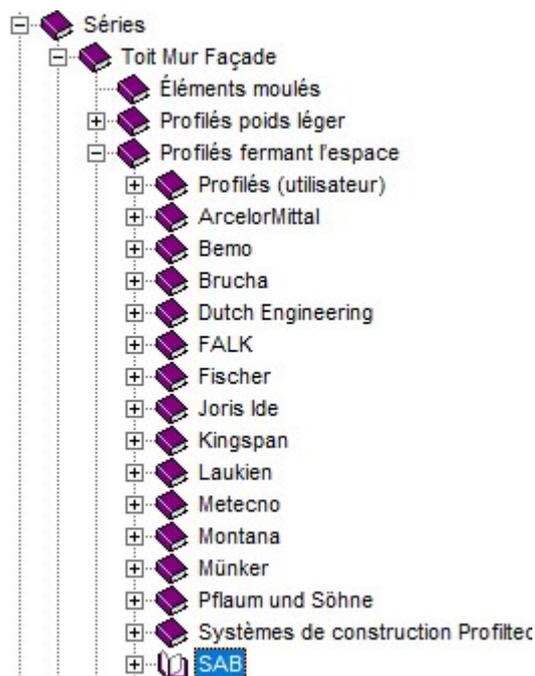
## Entrées de catalogue pour profils créés depuis des esquisses

Les profils sont listés dans des tableaux, qui sont eux-mêmes référencés dans des catalogues. En règle générale, il existe un catalogue pour chaque fabricant ; ce catalogue est lui-même composé de plusieurs sous-catalogues, regroupant chacun une catégorie de profils. Pour chaque série de profils, le catalogue contient un tableau différent. Chaque tableau liste les profils individuellement.

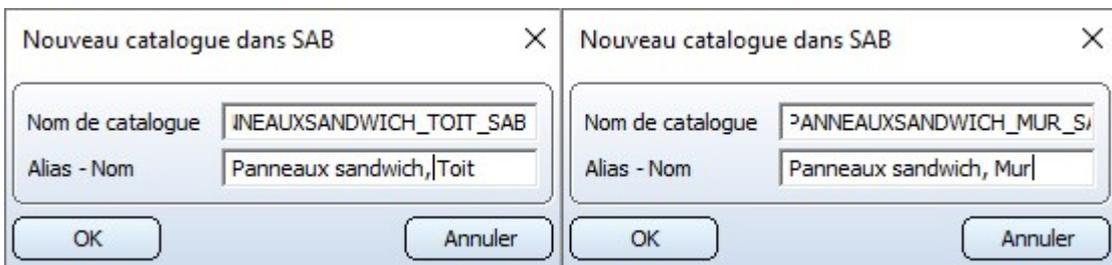
Dans ce chapitre, nous allons prendre l'exemple de la création d'un nouveau catalogue pour SAB.



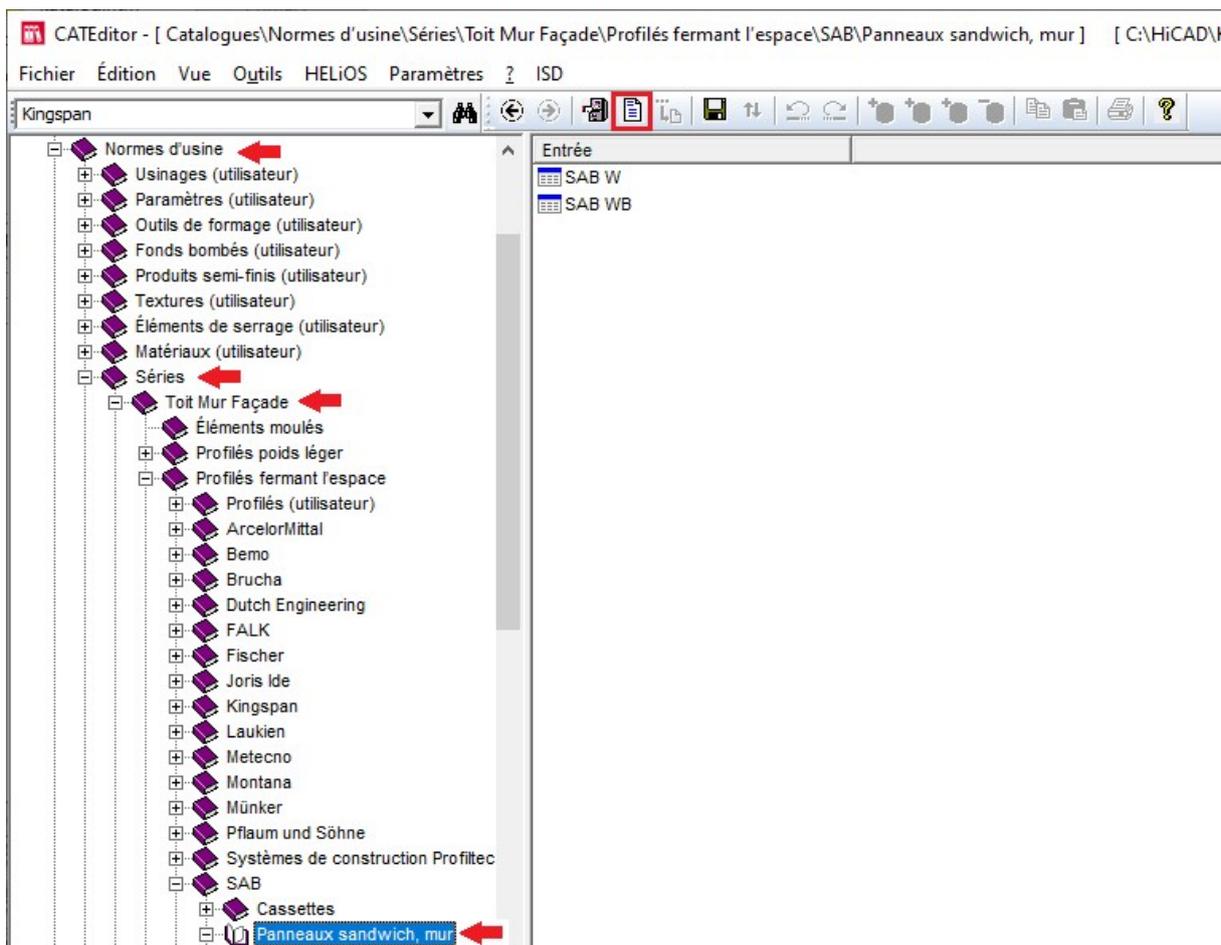
Pour créer le pseudonyme, seul le nom du fabricant est conservé.



Le catalogue SAB nouvellement créé est ensuite sélectionné. En dessous, d'autres catalogues sont créés. Pour nommer un catalogue, la désignation du profilé est habituellement associée au nom du fabricant.



Après avoir créé les deux catalogues, un tableau dédié à un produit en particulier est ajouté.



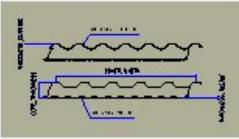
Nouveau tableau pour HiCAD-Panneaux sandwich, mur

Nom de tableau  
SAB\_WB

Représentation  
SAB WB

Catégorie  
SANDWICHPANEEL

Dépendance



Désignation	Type données	Commentaire	Valeur par défaut	#Datenart	#Einheit
ID	Nombre entier				
MOD	Texte				
STATUS	Nombre entier	Disponibilité			
BZ	Texte	Description de sélection pou...			
NAME	Texte				
ICON	Texte				
THICKNESS_OUT	Nombre à virgule flic	Épaisseur de matériau extér...		Indéfini	
THICKNESS_IN	Nombre à virgule flic	Épaisseur de matériau interi...		Indéfini	
COVER_WIDTH	Nombre à virgule flic	Largeur apparente		Indéfini	
CORE_THICKNE	Nombre à virgule flic	Épaisseur de nuyau (mm)		Indéfini	
CORE_MATERI	Texte	Matériau d'isolation			
RIBBING_OUTS	Texte	Réglure extérieure			
RIBBING_INSID	Texte	Réglure intérieure			
MAX_LENGTH	Nombre entier	Longueur max. livrée par le ...			
MIN_LENGTH	Nombre entier	Longueur min. livrée par le f...			
PACK_MAX_CO	Nombre entier	Nombre max. de profilsés par...			
PACK_MAX_WE	Nombre à virgule flic	Poids max. par paquet		Indéfini	
AREA_WEIGHT	Nombre à virgule flic	Poids (kg/m²)		Indéfini	
MANUFACTURE	Texte	Fabricant			
U_VALUE	Nombre à virgule flic	Coefficient de transfert ther...		Indéfini	
SOUND_INSUL	Nombre à virgule flic	Isolation phonique (dB)		Indéfini	
CUSTOM1	Texte				
CUSTOM2	Texte				
CUSTOM3	Texte	Personnalisé			
CUSTOM4	Texte				
CUSTOM5	Texte				

D'autres colonnes peuvent être créées plus tard

OK Annuler

CATEditor - [ Catalogues\Normes d'usine\Séries\Toit Mur Façade\Profilsés fermant l'espace\SAB\Panneaux sandwich, mur\SAB W ] [ C:\HiCAD\Kataloge ] [ Version: 26.1.0.207 ]

Fichier Édition Vue Outils HELIOS Paramètres ? ISD

Kingspan

ID	MOD	STATUS	BZ	NAME	ICON	THICKNESS_OUTSIDE	THICKNESS_INSIDE	COVER_WIDTH
1	8	▶	SAB W (100 mm) LL lignée/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
2	10	▶	SAB W (100 mm) M16L M16L/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
3	9	▶	SAB W (100 mm) M8L M8L/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
4	11	▶	SAB W (100 mm) SL sinus/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1000
5	12	▶	SAB W (120 mm) LL lignée/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
6	14	▶	SAB W (120 mm) M16L M16L/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
7	13	▶	SAB W (120 mm) M8L M8L/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
8	15	▶	SAB W (120 mm) SL sinus/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1000
9	16	▶	SAB W (135 mm) TL trapézoïdal/ligné PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1020
10	17	▶	SAB W (150 mm) LL lignée/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
11	19	▶	SAB W (150 mm) M16L M16L/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
12	18	▶	SAB W (150 mm) M8L M8L/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
13	1	▶	SAB W (40 mm) LL lignée/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
14	2	▶	SAB W (40 mm) M8L M8L/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
15	3	▶	SAB W (60 mm) LL lignée/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
16	4	▶	SAB W (60 mm) M8L M8L/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
17	5	▶	SAB W (80 mm) LL lignée/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
18	6	▶	SAB W (80 mm) M8L M8L/lignée PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1150
19	7	▶	SAB W (95 mm) TL trapézoïdal/ligné PIR	Baureihen\Dach Wand Fassa		0.55	0.45	1020

Prêt

20:15:04 335700840 (NUM)

Le tableau nouvellement créé est enregistré.



Les catégories suivantes, y compris les colonnes des tableaux, sont prédéfinies :

- Profilé trapézoïdal
- Profilé ondulé
- Profilé spécial fermant l'espace
- Profilé de cassette
- Panneaux sandwichs

Il est néanmoins possible d'ajouter d'autres colonnes aux tableaux.

### Signification des colonnes de tableau pour panneaux sandwichs

Désignation	Contenu	Type de données
BZ	Désignation du profilé - reprend le numéro ID du profilé	Texte
NAME	Chemin d'accès à l'élément contenant les esquisses (voir étape 1) - relatif au répertoire Normes d'usine	Texte
THICKNESS_OUTSIDE	Épaisseur de matériau, extérieur (mm)	Nombre en virgule flottante
THICKNESS_INSIDE	Épaisseur de matériau, intérieur (mm)	Nombre en virgule flottante
COVER_WIDTH	Largeur de construction (mm)	Nombre en virgule flottante
CORE_THICKNESS	Épaisseur de la partie centrale (mm)	Nombre en virgule flottante
CORE_MATERIAL	Matériau d'isolation - s'applique à l'élément de construction dont l'utilisation est définie sur <b>Isolation T/M</b>	Texte
RIBBING_OUTSIDE	Bordure (profilage) extérieure	Texte
RIBBING_INSIDE	Bordure (profilage) intérieure	Texte
MAX_LENGTH	Longueur maximale du profilé	Nombre entier
MIN_LENGTH	Longueur minimale du profilé	Nombre entier
PACK_MAX_COUNT	Nombre maximum de profilés contenus dans un paquet	Nombre entier
PACK_MAX_WEIGHT	Poids maximal d'un paquet	Nombre entier
AREA_WEIGHT	Poids rapporté à la largeur de construction (kg/m <sup>2</sup> )	Nombre en virgule flottante
MANUFACTURER	Nom du fabricant - peut être indiqué dans la nomenclature	Texte
U-VALUE	Coefficient de transmission thermique	Nombre en virgule flottante
SOUND_INSULATION	Isolation acoustique de l'élément de construction (dB)	Nombre en virgule flottante

### Signification pour profilés d'une pièce

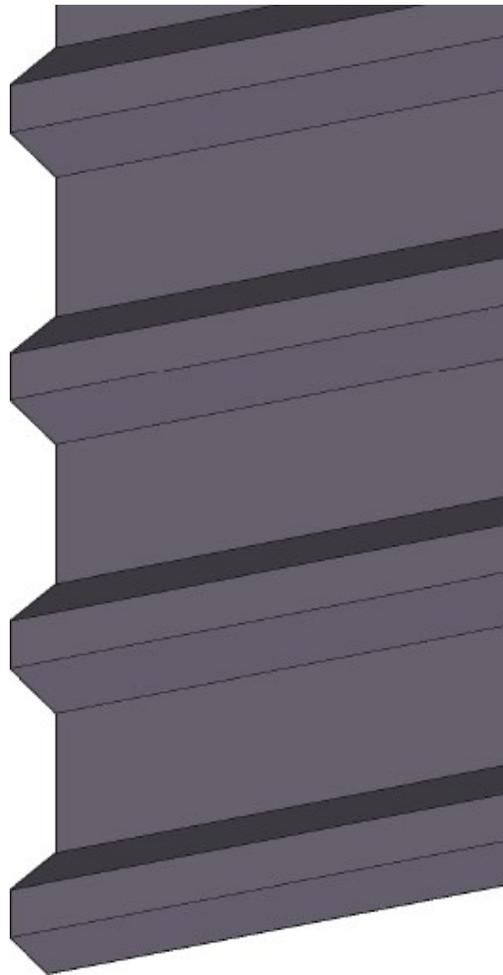
Désignation	Contenu	Type de données
BZ	Désignation du profilé - reprend le numéro ID du profilé	Texte
NAME	Chemin d'accès à l'élément contenant les esquisses (voir étape 1) - relatif au répertoire Normes d'usine	Texte
THICKNESS	Épaisseur de matériau (mm) - détermine généralement l'épaisseur de tôle pour les esquisses paramétrées depuis HCM	Nombre en virgule flottante
COVER_WIDTH	Largeur de construction (mm)	Nombre en virgule flottante
HEIGHT	Hauteur (mm)	Nombre en virgule flottante
SUITABILITY	Applicabilité 0 = Toit, 1 = Mur, 2 = Toit/Mur, 3 = Donnée non disponible	Nombre entier
MATERIAL	Matériau - reprend le matériau de l'élément	Texte
MAX_LENGTH	Longueur maximale du profilé	Nombre entier
MIN_LENGTH	Longueur minimale du profilé	Nombre entier
PACK_MAX_COUNT	Nombre maximum de profilés contenus dans un paquet	Nombre entier
PACK_MAX_WEIGHT	Poids maximal d'un paquet	Nombre entier
AREA_WEIGHT	Poids rapporté à la largeur de construction (kg/m <sup>2</sup> )	Nombre en virgule flottante
MANUFACTURER	Nom du fabricant - peut être aussi indiqué dans la nomenclature	Texte

En théorie, seules les colonnes **BZ**, **NAME**, **COVER\_WIDTH** et **THICKNESS** (le cas échéant) sont requises pour pouvoir créer un calepinage de profilé. Il est recommandé d'ajouter les autres entrées indiquant le matériau, le poids, le fabricant, ou toute caractéristique similaire ; autrement, ces propriétés pourraient ne pas être correctement créées. Quelques colonnes telles que **RIBBING\_OUTSIDE** ou **U-VALUE** ne seront pas utilisées pour créer le calepinage, et seront seulement indiquées dans le but d'informer l'utilisateur.

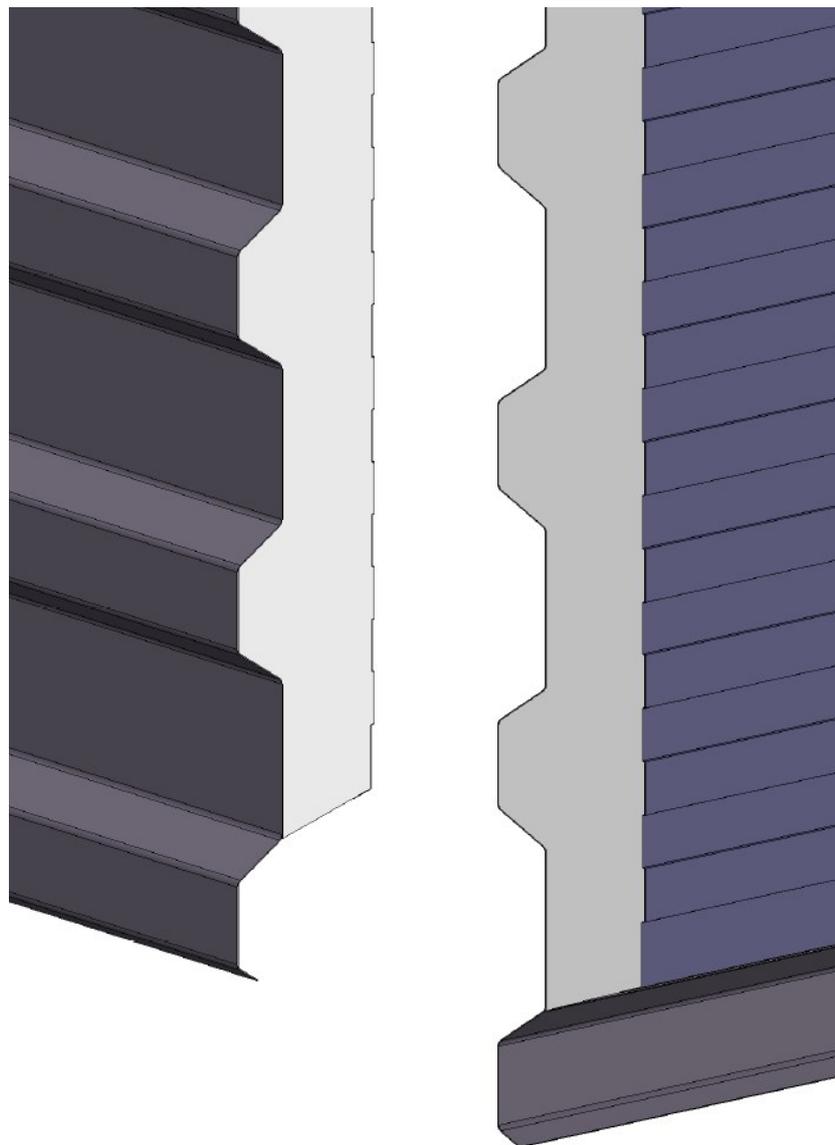


## Exemple pratique

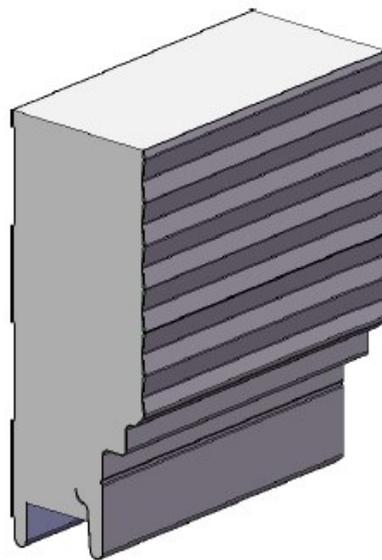
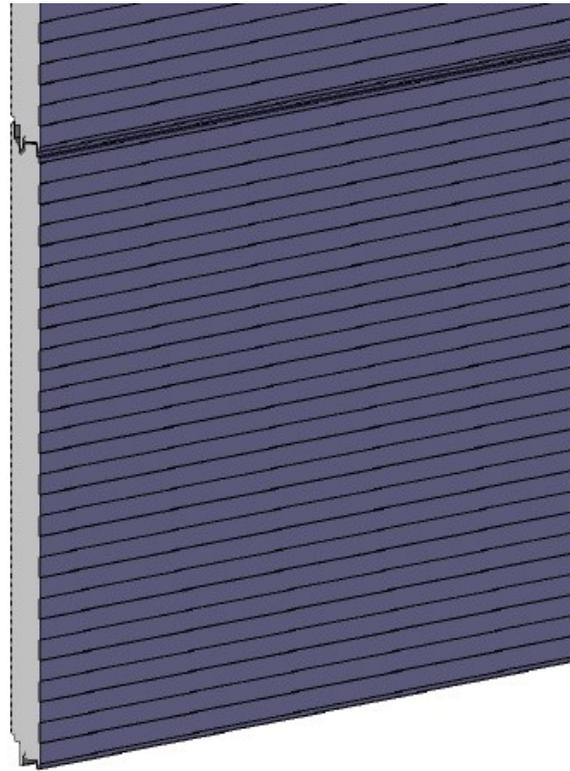
Panneau de profilé pour mur Hardemann 32/1000 DW



## Kingspan KS1000 FC



## Falk 1060 WB





**Mentions légales :**

© 2023 ISD ® Software und Systeme GmbH tous droits réservés.

Ce manuel ainsi que le logiciel sont mis à disposition sous licence et ne doivent être utilisés ou copiés que conformément aux conventions de licence. Le contenu de ce manuel sert exclusivement au renseignement et peut être modifié sans préavis à tout moment. Il ne peut toutefois pas être considéré comme engagement de la part de ISD Software und Systeme GmbH. L'entreprise ISD Software und Systeme GmbH n'assume aucune responsabilité ou garantie en ce qui concerne l'exactitude des données dans ce document. Aucune partie de cette documentation n'est autorisée à être reproduite, enregistrée dans des bases de données ou distribuée sauf avec l'accord écrit de ISD Software und Systeme GmbH ou permis par la convention de licence.

Tous les produits mentionnés sont des marques déposées de leur producteur respectif.



## Allemagne

### Siège Dortmund

ISD Software und Systeme GmbH  
Hauert 4  
D-44227 Dortmund  
Tel. +49 231 9793-0  
info@isdgroup.de

### Bureau de ventes Berlin

ISD Software und Systeme GmbH  
Paradiesstraße 208a  
D-12526 Berlin  
Tel. +49 30 634178-0  
berlin@isdgroup.de

### Bureau de ventes Hambourg

ISD Software und Systeme GmbH  
Strawinskyastraße 2  
D-25337 Elmshorn  
Tel. +49 4121 740980  
hamburg@isdgroup.de

### Bureau de ventes Hanovre

ISD Software und Systeme GmbH  
Hamburger Allee 24  
D-30161 Hanovre  
Tel. +49 511 616803-40  
hannover@isdgroup.de

### Bureau de ventes Nuremberg

ISD Software und Systeme GmbH  
Nordostpark 7  
D-90411 Nuremberg  
Tel. +49 911 95173-0  
nuernberg@isdgroup.de

### Bureau de ventes Ulm

ISD Software und Systeme GmbH  
Wilhelmstraße 25  
D-89073 Ulm  
Tel. +49 731 96855-0  
ulm@isdgroup.de

## Internationale

### ISD Austria

ISD Software und Systeme GmbH  
Hafenstraße 47-51  
A-4020 Linz  
Tel. +43 732 21 04 22-0  
info@isdgroup.at

### ISD Benelux - Hertogenbosch

ISD Benelux B.V.  
Het Zuiderkruis 33  
NL-5215 MV 's-Hertogenbosch  
Tel. +31 73 6153-888  
info@isdgroup.nl

### ISD Benelux - Zwolle

ISD Benelux B.V.  
Grote Voort 293A  
NL-8041 BL Zwolle  
Tel. +31 73 6153-888  
info@isdgroup.nl

### ISD France

ISD Group France SAS  
10 -12 Boulevard Vivier Merle  
F-69393 Lyon  
Tel. +33 6 73 72 04 67  
info@isdgroup.fr

### ISD Suisse

ISD Software und Systeme AG  
Rosenweg 2  
CH-4500 Solothurn  
Tel. +41 32 624 13-40  
info@isdgroup.ch

### ISD Suisse

ISD Software und Systeme AG  
Rte du Jura 37 A, 4. Étage  
CH-1700 Fribourg  
Tel. +41 79 803 51 51  
info@isdgroup.ch

### ISD USA - North Carolina

ISD Group USA Inc.  
20808 N Main Street, Suite 101  
USA-Cornelius NC 28031  
Tel. +1 770 349 6321  
info@isdgroup.us

### ISD USA - Georgia

ISD Group USA Inc.  
5126 South Royal Atlanta Drive  
USA-Tucker GA 30084  
Tel. +1 770 349 6321  
info@isdgroup.us

[www.isdgroup.com](http://www.isdgroup.com)