



## CARACTÉRISTIQUES ET APPLICATIONS

- Chevilles pour la fixation par l'extérieur de systèmes d'isolation thermique.
- Variété de longueurs (de 70 mm à 300 mm), diamètres (Ø8 et Ø10) et épaisseurs à fixer.
- Variété de rondelles pour différents types d'isolants
- Différents matériaux, acier et polypropylène
- Fixation rapide, avec montage à travers l'isolant à fixer dont l'installation, se fait par frappe sur la cheville de nylon et postérieurement sur le clou qu'il soit en plastique ou en métal.
- Vis pour la fixation sur l'isolant et éviter les Ponts thermiques. (TE).
- Apte pour une grande variété de matériaux base : béton, pierre, brique pleine, brique creuse, bloc creux, etc.
- Homologation européenne, ETA-21/0823, pour un emploi sur béton, béton cellulaire, briques silico-calcaires, briques d'argile et blocs de béton.
- Convient pour la fixation de panneaux d'isolation thermique par l'extérieur de différente nature : Laines minérales, polystyrènes, laine de verre, laine de roche, liège, panneaux de cellulose etc.
- Exemples : réhabilitation de façades (SATE) et systèmes d'isolation pour tous types de façades.



## MATÉRIAUX BASE



## EXEMPLES D'APPLICATION



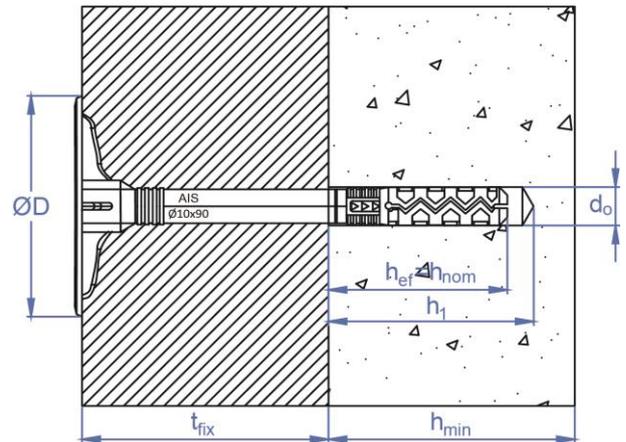
1. GAMME				
ITEM	CODE	PHOTO	COMPOSANT	MATÉRIAU
1	AIS		Cheville plastique à expansion mono composante	Polypropylène
2	AIS-C		Cheville plastique à expansion	Polypropylène
			Clou plastique d'expansion	Polyamide 6 renforcé avec de la fibre de verre
3	AIS-S		Cheville plastique à expansion	Polypropylène
			Clou métallique d'expansion	Acier au carbone ou zingué $\geq 5\mu\text{m}$
4	AIS-R		Rondelle plastique	Polypropylène
5	AIS-W		Rondelle plastique	Polypropylène
6	AIS-M		Cheville métallique à expansion mono composante	Acier au carbone prégalvanisé
7	AIS-AM		Rondelle métallique	Acier au carbone zingué $\geq 7\mu\text{m}$
8	TE		Vis plastique	Polyamide 6

## 2. DONNÉES D'INSTALLATION

### 2.1 AIS / AIS-C / AIS-S / AIS-M



$d_o \times l_t$ : dimensions cheville	[mm]
$\varnothing d \times l_v$ : dimensions clou	[mm]
$d_o$ : diamètre du trou / taille du foret	[mm]
$h_{ef} = h_{nom}$ : profondeur effective = profondeur d'installation	[mm]
$h_1$ : profondeur minimale du trou	[mm]
$h_{min}$ : épaisseur minimale du matériau base	[mm]
$t_{fix}$ : épaisseur maximale à fixer	[mm]
$\varnothing D$ : diamètre de la rondelle	[mm]
$S_{min}$ : distance minimale entre ancrages	[mm]
$C_{min}$ : distance minimale au bord du matériau base	[mm]



#### Données d'installation

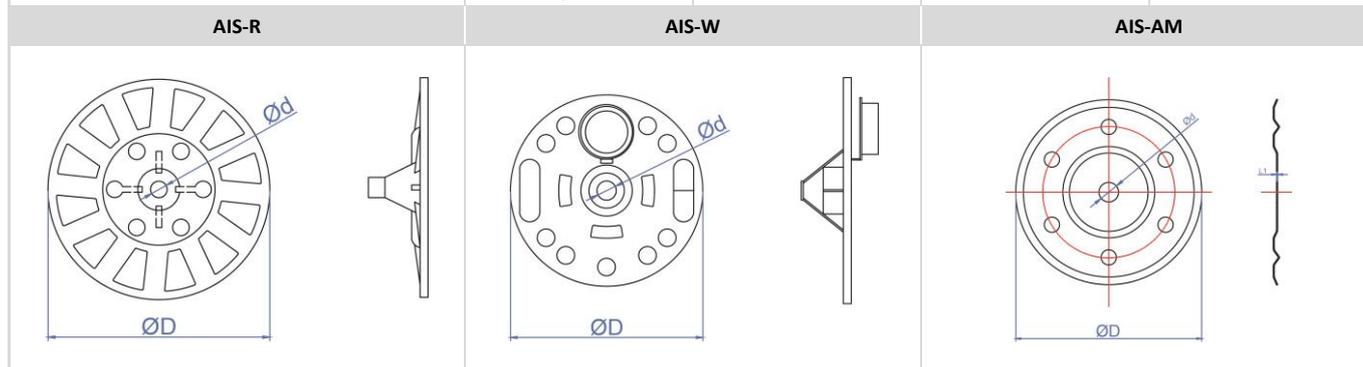
CODE	ETA	$d_o \times l_t$	$\varnothing d \times l_v$	$d_o$	$h_{ef} = h_{nom}$	$h_1$	$h_{min}$	$t_{fix}$	$\varnothing D$	$S_{min}$	$C_{min}$							
		[mm]	[mm]									[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
AIS08080		8 x 80	--	8	30	30	50	50	34	100	100							
AIS08100		8 x 100	--	8														
AIS08120		8 x 110	--	8														
AIS08140		8 x 130	--	8														
AISC10070 / AISS10070	✓	10 x 70	5,7 / 5,5 x 75	10	40	50	100	20	60	100	100							
AISC10090 / AISS10090	✓	10 x 90	5,7 / 5,5 x 95	10														
AISC10100 / AISS10100	✓	10 x 100	5,7 / 5,5 x 105	10														
AISC10120 / AISS10120	✓	10 x 120	5,7 / 5,5 x 125	10														
AISC10140 / AISS10140	✓	10 x 140	5,7 / 5,5 x 145	10														
AISC10160 / AISS10160	✓	10 x 160	5,7 / 5,5 x 165	10														
AISC10180 / AISS10180	✓	10 x 180	5,7 / 5,5 x 185	10														
AISC10200 / AISS10200	✓	10 x 200	5,7 / 5,5 x 205	10														
AISC10220 / AISS10220	✓	10 x 220	5,7 / 5,5 x 225	10														
AISC10260 / AISS10260	✓	10 x 260	5,7 / 5,5 x 265	10														
AISM08090		8 x 90	--	8								40	50	100	50	60	100	100
AISM08110		8 x 110	--	8														
AISM08120		8 x 120	--	8														
AISM08140		8 x 140	--	8														
AISM08170		8 x 170	--	8														
AISM08200		8 x 200	--	8														
AISM08250		8 x 250	--	8														
AISM08300		8 x 300	--	8														

2.2 AIS-R / AIS-W / AIS-AM / TE

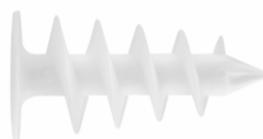


Données d'Installation

CODE	$\varnothing D$	$\varnothing d$	L	Valide pour
	[mm]	[mm]	[mm]	[--]
AISR140	$\varnothing 140$	11	--	AIS-C / AIS-S
AISW060	$\varnothing 60$	6	--	TPPO/TEX $\varnothing 5-6$
AISAM085	$\varnothing 85$	9	--	AIS-M



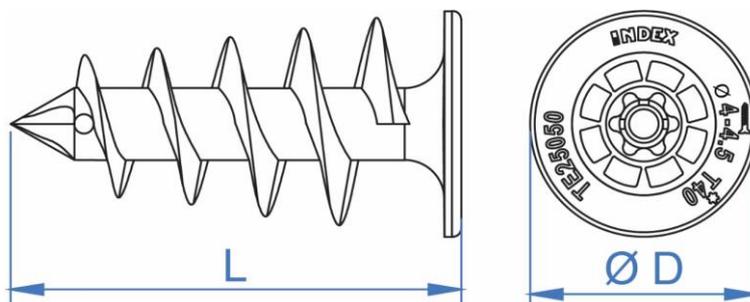
2.3 TE



Données d'Installation

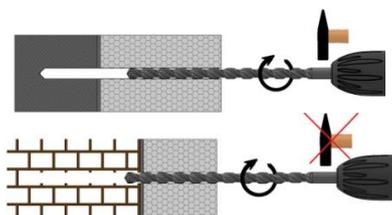
CODE	$\varnothing D$	L	Valide pour	Empreinte
	[mm]	[mm]	[--]	[mm]
TE25050	25	50	TPPO $\varnothing 4-4,5$	Tx40
TE25090		90		

TE

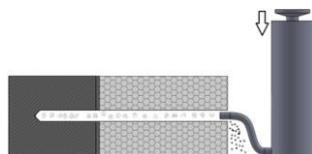


### 3. INSTALLATION DU PRODUIT

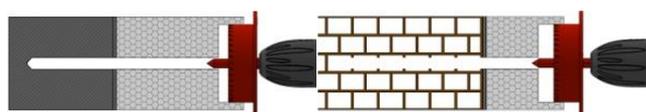
#### 3.1 AIS / AIS-C / AIS-S / AIS-M\* SUR MATÉRIAUX SOLIDES ET CREUX



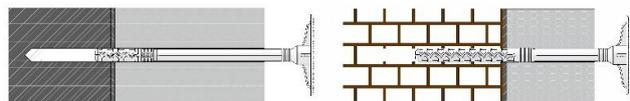
Percez au diamètre et à la profondeur spécifiés dans les tableaux ci-dessus. Perceuse en position percussion ou marteau dans le cas de matériaux solides. Dans le cas de matériaux creux, ne pas utiliser la perceuse en mode percussion, pour ne pas endommager l'intérieur du matériau de base. Réduisez la vitesse de perçage lorsque vous sentez que la sortie du foret se trouve près de l'intérieur creux du matériau de base.



Nettoyez le trou des restes de poussière et de fragments. Utilisez pour cela une pompe soufflante et un écouvillon.



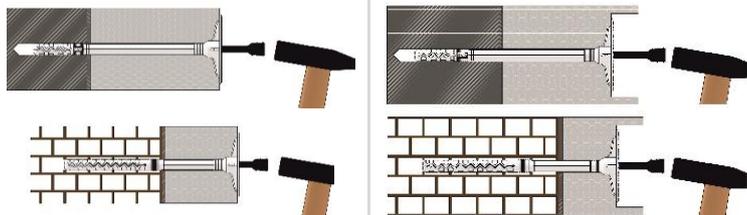
\*En cas d'installation fraisée, utilisez un découpeur pour réaliser un trou dans l'élément isolant.



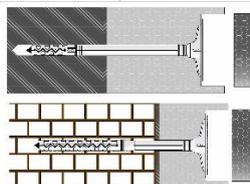
Insérez et placez la cheville à travers le matériau à fixer, sans insérer la vis manuellement si possible, mais à l'aide d'un marteau.

STANDARD

FRAISÉE



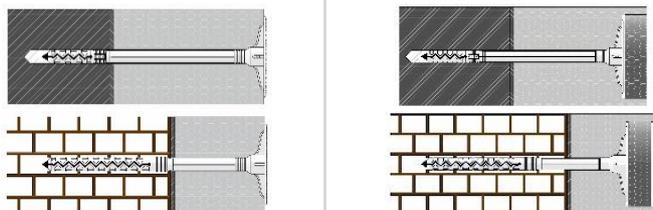
Insérez le clou dans la cheville en le frappant jusqu'à ce que la collerette de la cheville touche le matériau à fixer



\* En cas d'installation fraisée, posez le capuchon ou un peu de l'isolant.

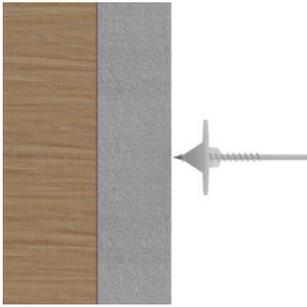
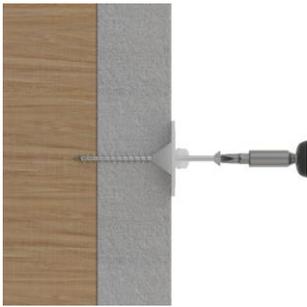
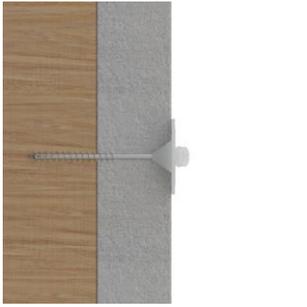
STANDARD

FRAISÉE

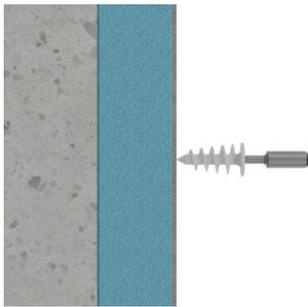


Fixation correctement installée.

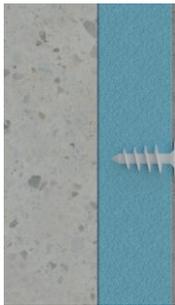
3.2 AIS-W EN BOIS

	<p>Placez la rosace dans la position souhaitée sur le matériau isolant.</p>
	<p>Vissez jusqu'à ce que la rosace affleure sur le matériau isolant.</p> <p>Réduire la vitesse de perçage à l'approche de sa position finale afin de ne pas incruster la rosace.</p>
	<p>Visser à travers le matériau isolant jusqu'à atteindre le bois.</p>
	<p>Une fois que la vis a atteint sa position finale, placez le capuchon dans la rosace et la fixation est terminée.</p>

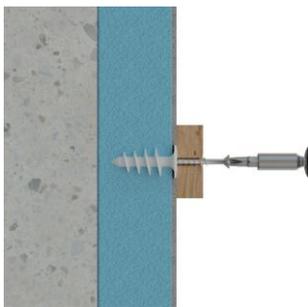
3.3 TE EN MATERIELLES D'ISOLATION



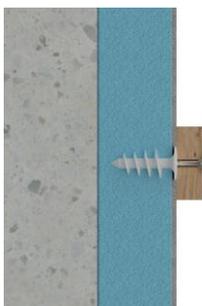
Vissez la tige en spirale au matériau isolant.  
Ce matériau doit être de haute densité.  
Vissez à travers la couche de l'enduit si nécessaire.



Vissez jusqu'à ce que la tête affleure du matériau isolant.  
Réduire la vitesse de perçage à l'approche de sa position finale afin de ne pas incruster la rosace.



Vissez à travers le matériau à fixer.



Une fois que la vis a atteint sa position finale, la fixation est terminée.

4. MATÉRIAU BASE

4.1 CARACTERISTIQUES

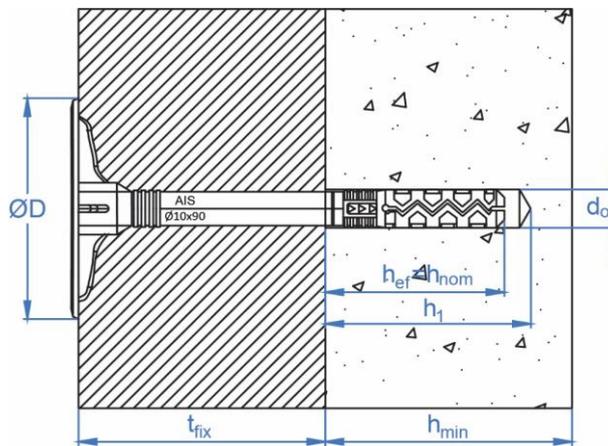
MATÉRIAU	FIGURE	MÉTHODE DE PERÇAGE	NORME	DENSITÉ $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	RÉSISTANCE MINIMALE À COMPRESSION (N/mm <sup>2</sup> )
Béton		Rotation + perceur	EN 206	--	C12/15
Béton		Rotation + perceur	EN 206	--	C16/20 à C50/60
Brique d'argile MZ		Rotation+perceur	EN 771-1	$\geq 2,00$	$\geq 20$
Brique silico-calcaire KS		Rotation+perceur	EN 771-2	$\geq 2,00$	$\geq 20$
Brique d'argile thermique à perforations verticales		Rotation	EN 771-1	$\geq 0,80$	$\geq 20$
Bloc silico calcaire creux KSL		Rotatif	EN 771-2	$\geq 1,60$	$\geq 20$
Bloc de béton léger		Rotatif	EN 771-3	$\geq 0,88$	$\geq 20$
Bloc cellulaire AAC2		Rotation	EN 771-4	$\geq 0,35$	$\geq 2$

**4.2 TABLEAU DE SÉLECTION DES FIXATIONS SATE**

	Catégorie	Matériel	AIS-C	AIS-S	AIS	AIS-M	AIS-W	TE
Matériau de base	A	Béton	✓	✓	✓	✓	--	--
	B	Maçonnerie solide	✓	✓	✓	✓	--	--
	C	Maçonnerie creux ou perforé	✓	✓	--	--	--	--
	D	Béton allégé avec structure ouverte	✓	✓	--	--	--	--
	E	Béton aéré	--	✓	--	--	--	--
	--	Bois	--	--	--	--	✓	--
	--	Métal	--	--	--	--	✓	--
Insulation		Polystyrène expansé (EPS)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Laine minérale (MW)*	✓	✓	--	✓	--	--
		Polyuréthane (PUR)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Polystyrène extrudé (XPS)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Liège expansé	✓	✓	✓	✓	--	--
Accessories		AIS-R	✓	✓	--	✓	--	--
		AIS-AM	--	--	✓	--	--	--

5. RÉSISTANCES

La résistance caractéristique sur les matériaux mentionnés, pour un ancrage isolé (sans effets de distance au bord ni de distances entre ancrages) est indiquée sur le tableau suivant:



MATÉRIAU	FIGURE	RÉSISTANCE CARACTÉRISTIQUE N <sub>Rk</sub> [kN]					CHARGE MAXIMALE RECOMMANDÉE N <sub>rec</sub> [kN]				
		AIS	AIS-C	AIS-S	AIS-M	TE	AIS	AIS-C	AIS-S	AIS-M	TE
Béton C12/15		0,03	0,55	0,40	0,30	--	0,01	0,20	0,14	0,10	--
Béton C16/20 à C50/60		0,03	0,80	0,55	0,30	--	0,01	0,29	0,20	0,10	--
Brique d'argile MZ		--	1,00	0,65	--	--	--	0,36	0,23	--	--
Brique silico-calcaire KS		--	0,40	0,35	--	--	--	0,14	0,13	--	--
Brique d'argile thermique à perforations verticales		--	0,10	0,10	--	--	--	0,04	0,04	--	--
Bloc silico calcaire creux KSL		--	0,65	0,40	--	--	--	0,23	0,14	--	--
Bloc de béton léger		--	0,20	0,30	--	--	--	0,07	0,11	--	--
Béton cellulaire AAC2		--	--	0,10	--	--	--	--	0,04	--	--
EPS		--	--	--	0,07	--	--	--	--	--	0,02
XPS		--	--	--	0,11	--	--	--	--	--	0,03
PUR		--	--	--	0,14	--	--	--	--	--	0,04

## 6. DOCUMENTATION OFFICIELLE

Après de notre service commercial ou directement sur notre site web [www.indexfix.com](http://www.indexfix.com) vous pouvez disposer du document officiel suivant :

- Homologation européenne ETA-21/0823 Ancrage plastique de diamètre 10 pour la fixation de systèmes d'isolation thermique par l'extérieur.