



TN4S / TN4SA



TN4S-L



TACON



TACOL

## CARACTÉRISTIQUES

Chevilles en polyamide 6

Disponible en deux versions de couleur : TN4S gris et TN4SA avec large col bleu.

Son emploi est recommandé avec les vis à bois, TPPO (empreinte pz), TPTO (empreinte tx) ou les tirefonds pour bois TB.

Température de service : -40 + 70 °C.

Emploi : fixation de grillages, balustrades, supports, étagères, enseignes, sanitaires, etc. aussi bien sur matériaux creux que pleins

## CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES

### TN4S/TN4SA/TN4S-L:

- Recommandé aussi bien sur matériaux de base pleins (béton, pierre, briques pleines) que sur matériaux de base creux (briques creuses, bloc creux, cloison sèche, etc).
- Version avec grand col bleu (TN4SA) pour éviter que la cheville glisse à l'intérieur du matériau de base pendant l'installation.
- Ailettes latérales anti-rotation pour une fixation apte pour tout le type de matériau de base.
- Cheville quadruple expansion.
- Paramètres d'installation indiqués sur la cheville: diamètre du trou, profondeur du trou, diamètre de la vis à utiliser.

### TACOL :

- Ailettes latérales anti-rotation, pour éviter la rotation de la cheville pendant la formation du nœud.
- Avec collerette pour éviter que la cheville glisse à l'intérieur du matériau de base pendant l'installation.
- Utilisation principalement recommandée sur des matériaux de base pleins (béton, pierre, briques pleines, etc.).

### TACON :

- Ailettes latérales anti-rotation, pour éviter la rotation de la cheville pendant la formation du nœud.
- Utilisation principalement recommandée sur des matériaux de base pleins (béton, pierre, briques pleines, etc.).

## EXEMPLES D'APPLICATION

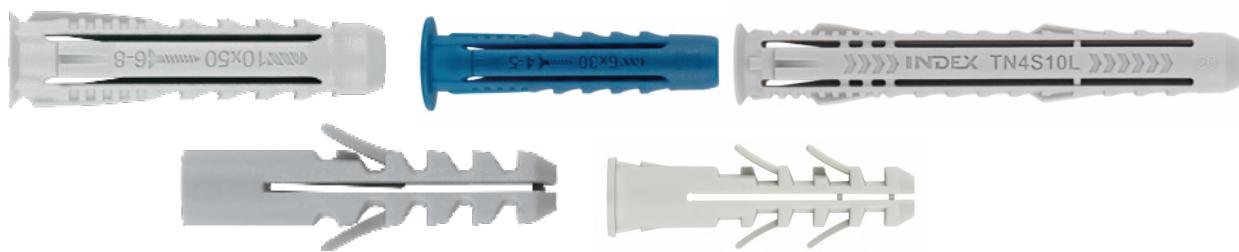


MATÉRIAUX DE BASE						
MATÉRIAU		TN4S / TN4SA	TN4S-L	TACOL	TACON	
Béton						
Pierre						
Béton cellulaire						
Placo-prâtre						
Brique pleine						
Brique d'adobe						
Béton creux						
Brique creuse						
PRESTATIONS	Hautes		Moyennes		Failbes	

## 1. GAMME

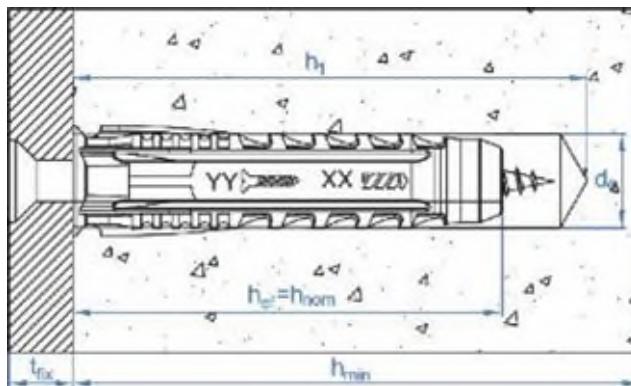
ITEM	CODE	DIMENSIONS	PHOTO	MATÉRIAU
1	TN4S/TN4SA*	Ø5 x 25 à Ø14 x 70		
2	TN4S-L	Ø6 x 45 à Ø10 x 80		POLYAMIDE 6
3	TACOL	Ø5 x 25 à Ø12 x 60		
4	TACON	Ø4 x 20 à Ø16 x 80		

## 2. DONNÉES D'INSTALLATION



Données d'installation

CODE	Dimensions [mm]	d <sub>o</sub> : diamètre du foret [mm]	$h_{\text{ef}} = h_{\text{nom}}$ : profondeur effective [mm]	h <sub>1</sub> : profondeur minimale du trou [mm]	Vis recommandée [-]
		[mm]			
<b>TN4S05</b>	5x25	5	25	30	TPPO 2,5-4
<b>TN4S06 / TN4SA06</b>	6x30	6	30	40	TPPO 4-5
<b>TN4S08</b>	8x40	8	40	50	TPPO 4-6 TB 5-6
<b>TN4S10</b>	10x50	10	50	60	TB 6-8
<b>TN4S12</b>	12x60	12	60	70	TB 8-10
<b>TN4S14</b>	14x70	14	70	80	TB 10-12
<b>TN4S06L</b>	6 x 45	6	45	55	TPPO 4-5
<b>TN4S08L</b>	8 x 60	8	60	70	TPPO 4-6 / TB 5-6
<b>TN4S10L</b>	10 x 80	10	80	90	TB 6-8
<b>TACON04</b>	4X20	4	20	25	TPPO 2,5-3
<b>TACON05 / TACOL05</b>	5X25	5	25	35	TPPO 2,5-4
<b>TACON06 / TACOL06</b>	6X30	6	30	40	TPPO 3,5-4
<b>TACOLA06</b>	6X30	6	30	40	TPPO 3,5-4
<b>TACON07</b>	7X35	7	35	45	TPPO 4-4,5
<b>TACON08 / TACOL08</b>	8X40	8	40	50	TPPO 4,5 TB 5-6
<b>TACON10 / TACOL10</b>	10X50	10	50	60	TB 6-8
<b>TACON12 / TACOL12</b>	12X60	12	60	70	TB 8-10
<b>TACON14</b>	14X70	14	70	80	TB 10-12
<b>TACON16</b>	16X80	16	80	90	TB 12-14



### 3. PROCEDURE D'INSTALLATION

#### 3.1. Installation avec vis



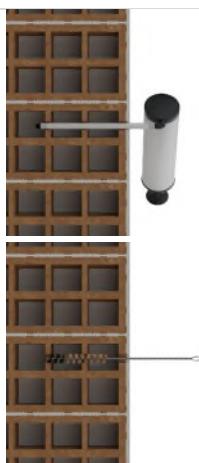
##### 1. PERCER

Vérifier que le béton est bien compact et sans pores significatifs.

Percez au diamètre et profondeur spécifiés sur le tableau

Mettez la perceuse en mode de percussion ou martelage dans le cas du béton.

Pour les matériaux creux ne pas employer le percuteur ni le marteau pour éviter d'endommager l'intérieur du matériau de base. Réduire la vitesse de la perceuse lorsque qu'on sent que le foret va s'introduire à l'intérieur creux du matériau de base. Possibilité de pose en trous secs, humides inondés.



##### 2. SOUFFLER ET NETTOYER

Nettoyez le trou de perçage de restes de poussières et de fragments

Utilisez la pompe d'air et la brosse.

##### 3. INSTALLER

Insérez la cheville jusqu'au bord de la collerette.

##### 4. APPLIQUER LE COUPLE DE SERRAGE

Placez la pièce à fixer et vissez la vis. Faites attention de ne pas forcer le couple de serrage excessivement, car la pourrait provoquer que la cheville casse. Ceci est important surtout pour les matériaux creux car l'expansion de la cheville exige une plus grande quantité de tours de la vis.

##### 5. CONSIDERATIONS À PRENDRE EN COMPTE

- Pour sélectionner le Ø de la vis de manière approximative, vous pouvez utiliser la règle suivante\*:

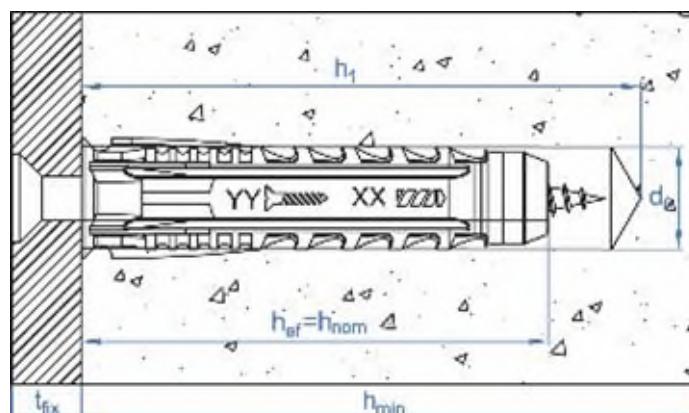
$$\varnothing_{\text{cheville}} = \frac{\varnothing_{\text{cheville}}}{2} + 1$$

- Pour sélectionner la longueur de la vis de manière approximative, vous pouvez utiliser la règle suivante :

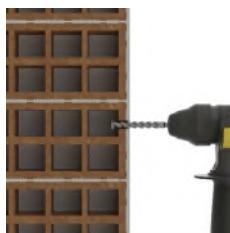
$$\text{Longueur de la vis} = t_{\text{fix}} + L + 5\text{mm}^*$$

\*Pas applicable de cheville  $\geq \varnothing 12\text{mm}$

\*\*Ceci s'explique en considérant l'angle de la pointe de la vis.



### 3.2. Installation avec tige filetée



#### 1. PERCER

Vérifier que le béton est bien compact et sans pores significatifs.

Percez au diamètre et profondeur spécifiés sur le tableau

Mettez la perceuse en mode de percussion ou martelage dans le cas du béton.

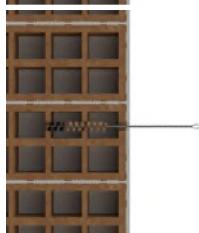
Pour les matériaux creux ne pas employer le percuteur ni le marteau pour éviter d'endommager l'intérieur du matériau de base. Réduire la vitesse de la perceuse lorsque qu'on sent que le foret va s'introduire à l'intérieur creux du matériau de base. Possibilité de pose en trous secs, humides inondés.



#### 2. SOUFFLER ET NETTOYER

Nettoyez le trou de perçage de restes de poussières et de fragments

Utilisez la pompe d'air et la brosse.



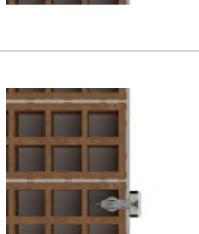
#### 3. INSTALLER

Insérez la cheville jusqu'au bord de la collarette.



#### 4. APPLIQUER LE COUPLE DE SERRAGE

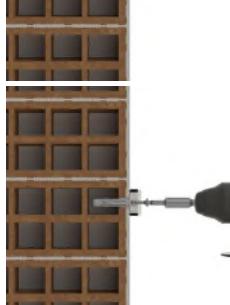
Placez la pièce à fixer et vissez la vis. Faites attention de ne pas forcer le couple de serrage excessivement, car la pourrait provoquer que la cheville casse. Ceci est important surtout pour les matériaux creux car l'expansion de la cheville exige une plus grande quantité de tours de la vis.



#### 5. CONSIDERATIONS À PRENDRE EN COMPTE

- Il est recommandé d'utiliser une vis pour l'expansion correcte du cheville. En cas d'utilisation d'une tige filetée, il est recommandé d'effectuer l'installation à bas régime et d'utiliser les diamètres et longueurs suivants pour chaque mesure dans le tableau:

CHEVILLE	TIGE FILETEE	LONGUEUR MINIMALE [mm]
<b>TN4S05</b>	N/A	N/A
<b>TN4S06/L</b>	M4	45/60
<b>TN4S08/L</b>	M5	50/70
<b>TN4S10/L</b>	M6	65/95
<b>TN4S12</b>	M8	80
<b>TN4S14</b>	M10	90



## 4. RÉSISTENCES

La charge de traction maximale sur les matériaux indiqués dans une brique pour une cheville isolée (sans effets de distance au bord ni de distances entre chevilles) est celle indiquée sur le tableau suivant :

### 4.1. CHARGE MAXIMALE RECOMMANDÉE N<sub>rec</sub> [kg]

#### TN4S / TN4SA

Ø CHEVILLE	Ø5		Ø6		Ø8		Ø10		Ø12		Ø14	
Ø VIS	TPPO Ø3	TPPO Ø4	TPPO Ø4	TPPO Ø5	TPPO Ø4,5	TPPO Ø6	TB Ø6	TB Ø8	TB Ø8	TB Ø10	TB Ø10	TB Ø12
Béton C20/25	21	28	32	61	56	170	161	256	150	394	268	628
Brique pleine	10	19	25	48	70	104	94	160	62	104	111	224
Brique creuse	19	13	37	39	22	20	30	48	53	54	63	75
Plaque de plâtre 12,5 mm	8	10	13	8	15	6	--	--	--	--	--	--
Plaque de plâtre 2 x 12,5 mm	7	6	7	12	11	17	26	10	--	--	--	--
Plaque de plâtre 15 mm	22	24	28	34	34	36	36	35	--	--	--	--
Plaque de plâtre 2 x 15 mm	17	29	33	39	39	60	76	77	--	--	--	--
Béton cellulaire AAC2	4	4	4	5	7	9	4	9	13	17	--	--
Béton cellulaire AAC6	12	14	21	23	24	59	71	87	47	125	64	135
Ø CHEVILLE	Ø6		Ø8		Ø10		Ø12		Ø14			
TIGE FILETEE	M4		M5		M6		M8		M10			
Béton C20/25	15		27		62		67		89			

#### TN4S-L

Ø CHEVILLE	Ø6		Ø8		Ø10	
Ø VIS	TPPO Ø4	TPPO Ø5	TPPO Ø4,5	TPPO Ø6	TB Ø6	TB Ø8
Béton C20/25	12	60	38	129	142	--
Brique pleine	20	35	16	68	110	210
Brique creuse	37	39	--	43	--	46
Plaque de plâtre 15 mm	28	34	47	41	--	--
Plaque de plâtre 2 x 15 mm	47	39	51	66	--	--
Béton cellulaire AAC2	4	5	7	9	4	9
Béton cellulaire AAC6	14	28	29	39	71	95

TACON / TACOL / TACOLA															
Ø CHEVILLE	Ø4	Ø5		Ø6		Ø7	Ø8		Ø10		Ø12		Ø14	Ø16	
Ø VIS	TPPO Ø3	TPPO Ø3	TPPO Ø4	TPPO Ø4	TPPO Ø5	TPPO Ø5	TPPO Ø4,5	TPPO Ø6	TB Ø6	TB Ø8	TB Ø8	TB Ø10	TB Ø10	TB Ø12	TB Ø14
Béton C20/25	8	9	20	14	23	15	16	37	85	177	105	244	233	334	352
Brique pleine	5	7	13	9	12	18	49	73	66	112	44	73	77	157	101
Brique creuse	6	13	9	7	10	12	15	14	21	33	37	38	44	52	59