



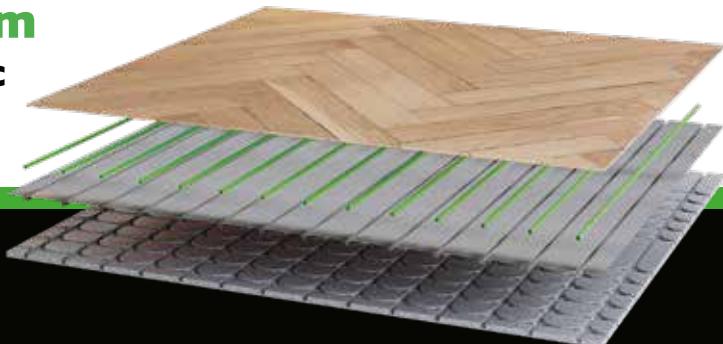
# Brochure technique

CHAUFFAGE PAR LE SOL | CHAUFFAGE PAR LES MURS |  
CHAUFFAGE PAR LE PLAFOND

## SpeeTile système humide



## SpeeTherm système sec



Le système le plus polyvalent et complet pour chauffer et rafraîchir n'importe quelle pièce



# SpeeTile10

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Les nattes de 120x75cm, d'une épaisseur de 12,75mm, sont composées de 40 dalles modulaires de 15x15cm, fabriquées en plastique recyclé et dotées d'une structure ouverte. Les dalles sont extensibles en longueur et en largeur grâce au système breveté clipser-rompre-glisser.

Il n'est plus nécessaire de procéder à des mesures préalables et vous pouvez rapidement et facilement adapter le système sans le couper sur mesure, quelle que soit la situation. Vous évitez ainsi les déchets et gagnez du temps ! Chaque dalle est munie d'une cheville à frapper permettant de fixer le système au support.



<b>Natte SpeeTile 10</b>	
matériau et couleur	polypropylène recyclé noir
Longueur x largeur	120x75cm
hauteur	12,75mm
Superficie	0,9m <sup>2</sup>
Les composants SpeeTile dans 1 natte	8 x 5 = 40 pièces de 15x15cm
extensibles	130mm sur 4 mètres
tuyau	Ø10x1,3mm (SpeeTube WARP10)
entraxe des tuyaux	75mm
hauteur de pose, masse de remplissage incluse	15mm – 20mm hors tout
poids de la natte, du tuyau, de l'eau et du produit de remplissage	À partir de 30 kg/m <sup>2</sup>
<b>Groupe</b>	
Longueur du tuyau par groupe	Maximum 80 mètres
Surface par groupe	Maximum 5m <sup>2</sup>
Appareillage	Double méandre ou hélicoïdal
<b>Cheville</b>	
Trou	Ø5,0mm (en fonction du substrat)
Diamètre de la cheville à frapper	Ø7,0mm
<b>Composant SpeeTile</b>	
Longueur x largeur	15x15cm
Extensible	5mm par composant
<b>Finition de sol</b>	
Sol	Masse de remplissage SpeeTop
Mur/plafond	Stuc ou enduit d'argile

Les valeurs indiquées sont indicatives, aucun droit ne peut être tiré de ce document.

# Tableau d'absorption

## CHAUFFAGE

Tableau d'absorption de chaleur pour le système WARP SpeeTile, fini avec la masse de remplissage SpeeTop\*.

Tuyau de Ø10x1,3mm, avec un débit volumique maximal de 75 L/h et un espacement de cœur de tuyau de 75mm.

Température moyenne de l'eau à l'entrée °C	Température ambiante °C					Température moyenne sol/mur °C
	24°C	22°C	20°C	18°C	15°C	
27,5	0 W/m <sup>2</sup>	24 W/m <sup>2</sup>	51 W/m <sup>2</sup>	72 W/m <sup>2</sup>	108 W/m <sup>2</sup>	24
30	10 W/m <sup>2</sup>	35 W/m <sup>2</sup>	58 W/m <sup>2</sup>	82 W/m <sup>2</sup>	117 W/m <sup>2</sup>	24,8
32,5	24 W/m <sup>2</sup>	48 W/m <sup>2</sup>	73 W/m <sup>2</sup>	96 W/m <sup>2</sup>	132 W/m <sup>2</sup>	26
35	33 W/m <sup>2</sup>	56 W/m <sup>2</sup>	80 W/m <sup>2</sup>	104 W/m <sup>2</sup>	140 W/m <sup>2</sup>	26,7
37,5	40 W/m <sup>2</sup>	64 W/m <sup>2</sup>	88 W/m <sup>2</sup>	112 W/m <sup>2</sup>	147 W/m <sup>2</sup>	27,3
40	48 W/m <sup>2</sup>	72 W/m <sup>2</sup>	95 W/m <sup>2</sup>	120 W/m <sup>2</sup>	156 W/m <sup>2</sup>	28

## REFROIDISSEMENT

Tableau d'absorption de chaleur (Refroidir) pour le système WARP SpeeTile, fini avec la masse de remplissage SpeeTop\*.  
Tuyau de Ø10x1,3mm, avec un débit volumique maximal de 75 L/h et un espacement de cœur de tuyau de 75mm.

Température moyenne de l'eau à l'entrée °C	Température ambiante °C					Température moyenne sol/mur °C
	22°C	24°C	26°C	28°C	30°C	
22	-	3 W/m <sup>2</sup>	15 W/m <sup>2</sup>	27 W/m <sup>2</sup>	39 W/m <sup>2</sup>	23,5
20,75	-	6 W/m <sup>2</sup>	18 W/m <sup>2</sup>	30 W/m <sup>2</sup>	42 W/m <sup>2</sup>	23
19,5	-	12 W/m <sup>2</sup>	24 W/m <sup>2</sup>	36 W/m <sup>2</sup>	48 W/m <sup>2</sup>	22
18,25	3 W/m <sup>2</sup>	15 W/m <sup>2</sup>	27 W/m <sup>2</sup>	39 W/m <sup>2</sup>	51 W/m <sup>2</sup>	21,5
17	6 W/m <sup>2</sup>	18 W/m <sup>2</sup>	30 W/m <sup>2</sup>	42 W/m <sup>2</sup>	54 W/m <sup>2</sup>	21
15,75	9 W/m <sup>2</sup>	21 W/m <sup>2</sup>	33 W/m <sup>2</sup>	45 W/m <sup>2</sup>	57 W/m <sup>2</sup>	20,5

Facteurs de correction *	
Carrelages de 5mm d'épaisseur	0,99
Linoléum de 2,5mm d'épaisseur	0,87
Stratifié de 10mm d'épaisseur	0,82
Moquette de 5mm d'épaisseur	0,75

\* Les valeurs indiquées sont indicatives, aucun droit ne peut être tiré de ce document.

Ce document produit ne peut engager aucun droit.



# SpeeTherm15

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Les plaques SpeeTherm de 14mm sont composées d'EPS (polystyrène expansé) offrant une résistance à la compression de 200 kPa. Les plaques SpeeTherm font 80x60cm sur une hauteur de 14mm et sont emballées par 11 plaques. Une boîte contient donc 5m<sup>2</sup>. Les plaques préformées en EPS (entraxe de 10cm) affichent une valeur d'isolation de 0,48 Rd et peuvent être utilisées avec les profilés thermoconducteurs AluTherm et le tuyau de chauffage SpeeTube Ø10mm. Les plaques EPS doivent être posées de manière flottante sur un support parfaitement plat (il n'est pas nécessaire qu'il soit de niveau) et à une distance de 3mm des murs.



Système sec SpeeTherm 15					
matériau et couleur		EPS (polystyrène expansé) 200 gris			
Longueur x largeur		80x60cm			
hauteur		14mm			
Superficie		0,48m <sup>2</sup>			
Résistance à la compression		200 kPa			
tuyau		Ø10x1,3mm (WARP SpeeTube10)			
entraxe des tuyaux		100mm			
hauteur de pose, masse de remplissage incluse		À partir de 35mm en fonction de la finition du sol			
Coefficient thermique ( $\lambda$ )		0,030 W/mk			
Résistance thermique (Rd)		0,48m <sup>2</sup> k/W			
Pose		Flottante, à 3mm des murs			
Contenu de la boîte					
Nombre de panneaux dans la boîte	11 pièces	Longueur du tuyau par groupe	Maximum 80 mètres		
Nombre de m <sup>2</sup> dans la boîte	5,28m <sup>2</sup>	Surface par groupe	Maximum 7m <sup>2</sup>		
Dimensions de la boîte	80,5x60,5x16,2cm	Appareil de pose	Double méandre		
En combinaison avec					
Sec		Profilé AluTherm (0,5mm d'épaisseur)			
Tuyau		Ø10x1,3mm (SpeeTube WARP10)			
Raccordement des tuyaux au collecteur à l'aide de		raccords rapides PushFit ¾" Ø10mm			
Hauteur de pose totale du système		15mm			
Poids total du système (EPS, AluTherm, tube SpeeTube et eau)		2,8 kg			
Finition de sol					
• Option : feuille de mousse insonorisante et pare-vapeur adaptée au chauffage par le sol (par ex. Heat-Foil)					
• Supports rigides, résistants à la pression et flottants (par ex. stratifié, parquet)*					
* Suivez les instructions du fournisseur de la finition de sol avant de la poser.					

Ce document produit ne peut engager aucun droit.

# Tableau d'absorption



Avant de mettre en service le chauffage par le sol, placez d'abord votre revêtement de sol flottant avec une base autoportante et répartitrice de pression, puis mettez en service le système.

## CHAUFFAGE

**Tableau d'absorption de chaleur** pour le système WARP SpeeTherm. Tuyau de Ø10x1,3mm, avec un débit volumique maximal de 75 L/h et un espacement de cœur de tuyau de 100mm.

Température moyenne de l'eau à l'entrée °C	Température ambiante °C					Température moyenne sol/mur °C
	24°C	22°C	20°C	18°C	15°C	
27,5	7 W/m <sup>2</sup>	31 W/m <sup>2</sup>	55 W/m <sup>2</sup>	79 W/m <sup>2</sup>	115 W/m <sup>2</sup>	24,6
30	18 W/m <sup>2</sup>	42 W/m <sup>2</sup>	66 W/m <sup>2</sup>	90 W/m <sup>2</sup>	126 W/m <sup>2</sup>	25,5
32,5	29 W/m <sup>2</sup>	53 W/m <sup>2</sup>	77 W/m <sup>2</sup>	101 W/m <sup>2</sup>	137 W/m <sup>2</sup>	26,4
35	40 W/m <sup>2</sup>	66 W/m <sup>2</sup>	88 W/m <sup>2</sup>	112 W/m <sup>2</sup>	148 W/m <sup>2</sup>	27,3
37,5	50 W/m <sup>2</sup>	75 W/m <sup>2</sup>	98 W/m <sup>2</sup>	122 W/m <sup>2</sup>	158 W/m <sup>2</sup>	28,2
40	62 W/m <sup>2</sup>	86 W/m <sup>2</sup>	110 W/m <sup>2</sup>	134 W/m <sup>2</sup>	170 W/m <sup>2</sup>	29,2

## REFROIDISSEMENT

**Tableau d'absorption de chaleur (Refroidir)** pour le système WARP SpeeTherm. Tuyau de Ø10x1,3mm, avec un débit volumique maximal de 75 L/h et un espacement de cœur de tuyau de 100mm.

Température moyenne de l'eau à l'entrée °C	Température ambiante °C					Température moyenne sol/mur °C
	22°C	24°C	26°C	28°C	30°C	
22	-	6 W/m <sup>2</sup>	12 W/m <sup>2</sup>	30 W/m <sup>2</sup>	42 W/m <sup>2</sup>	23
20,75	1,5 W/m <sup>2</sup>	14 W/m <sup>2</sup>	26 W/m <sup>2</sup>	38 W/m <sup>2</sup>	50 W/m <sup>2</sup>	21,75
19,5	9 W/m <sup>2</sup>	21 W/m <sup>2</sup>	33 W/m <sup>2</sup>	45 W/m <sup>2</sup>	57 W/m <sup>2</sup>	20,5
18,25	17 W/m <sup>2</sup>	29 W/m <sup>2</sup>	41 W/m <sup>2</sup>	53 W/m <sup>2</sup>	65 W/m <sup>2</sup>	19,25
17	24 W/m <sup>2</sup>	36 W/m <sup>2</sup>	48 W/m <sup>2</sup>	60 W/m <sup>2</sup>	72 W/m <sup>2</sup>	18
15,75	32 W/m <sup>2</sup>	44 W/m <sup>2</sup>	56 W/m <sup>2</sup>	68 W/m <sup>2</sup>	80 W/m <sup>2</sup>	16,75

Facteurs de correction *			
Stratifié de 10mm d'épaisseur	0,82	Parquet de 15mm d'épaisseur	0,77

Ce document produit ne peut engager aucun droit.



# SpeeTile12

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Les nattes de 120x80cm, d'une épaisseur de 15mm, sont composées de 24 dalles modulaires de 20x20cm, fabriquées en plastique recyclé et dotées d'une structure ouverte. Les dalles sont fabriquées à l'aide du système breveté clipser-rompre-glisser dans le sens de la longueur et de la largeur.

Il n'est plus nécessaire de procéder à des mesures préalables et vous pouvez rapidement et facilement adapter le système sans le couper sur mesure, quelle que soit la situation. Vous évitez ainsi les déchets et gagnez du temps ! Chaque dalle est munie d'une cheville à frapper permettant de fixer le système au support.



<b>Natte SpeeTile 12</b>	
matériau et couleur	polypropylène recyclé noir
Longueur x largeur	120 x 80cm
hauteur	15mm
Superficie	0,96m <sup>2</sup>
Les composants SpeeTile dans 1 natte	6 x 4 = 24 pièces de 20x20cm
extensibles	200mm sur 4 mètres
tuyau	Ø12x1,5mm (SpeeTube WARP12)
entraxe des tuyaux	100mm
hauteur de pose, masse de remplissage incluse	À partir de 35mm en fonction de la finition du sol
poids de la natte, du tuyau, de l'eau et du produit de remplissage	À partir de 75 kg/m <sup>2</sup>
<b>Groupe</b>	
Longueur du tuyau par groupe	Maximum 100 mètres
Surface par groupe	Maximum 10m <sup>2</sup>
Appareillage	Double méandre ou hélicoïdal
<b>Cheville</b>	
Trou	Ø5,0mm (en fonction du substrat)
Diamètre de la cheville à frapper	Ø7,0mm
<b>Composant SpeeTile</b>	
Longueur x largeur	20x20mm
Extensible	10mm par composant
<b>Finition de sol</b>	
Sol	Sable-ciment ou anhydrite
Mur/plafond	Stuc ou enduit d'argile

Ce document produit ne peut engager aucun droit.



# Tableau d'absorption

Nattes de polypropylène recyclé noir de 120x80cm avec une hauteur de 15mm. Équipé d'un tube de chauffage par le sol SpeeTube de 12mm, posé avec un espacement de 100mm.

## CHAUFFAGE

**Tableau d'absorption de chaleur** pour le système WARP SpeeTile, fini sans finition.\* Tuyau de Ø12x1,5mm, avec un débit volumique maximal de 75 L/h et un espacement de cœur de tuyau de 100mm.

Température moyenne de l'eau à l'entrée °C	Température ambiante °C					Température moyenne sol/mur °C
	24°C	22°C	20°C	18°C	15°C	
27,5	0 W/m <sup>2</sup>	24 W/m <sup>2</sup>	51 W/m <sup>2</sup>	72 W/m <sup>2</sup>	108 W/m <sup>2</sup>	24
30	10 W/m <sup>2</sup>	35 W/m <sup>2</sup>	58 W/m <sup>2</sup>	82 W/m <sup>2</sup>	117 W/m <sup>2</sup>	24,8
32,5	24 W/m <sup>2</sup>	48 W/m <sup>2</sup>	73 W/m <sup>2</sup>	96 W/m <sup>2</sup>	132 W/m <sup>2</sup>	26
35	33 W/m <sup>2</sup>	56 W/m <sup>2</sup>	80 W/m <sup>2</sup>	104 W/m <sup>2</sup>	140 W/m <sup>2</sup>	26,7
37,5	40 W/m <sup>2</sup>	64 W/m <sup>2</sup>	88 W/m <sup>2</sup>	112 W/m <sup>2</sup>	147 W/m <sup>2</sup>	27,3
40	48 W/m <sup>2</sup>	72 W/m <sup>2</sup>	95 W/m <sup>2</sup>	120 W/m <sup>2</sup>	156 W/m <sup>2</sup>	28

## REFROIDISSEMENT

**Tableau d'absorption de chaleur (Refroidir)** pour le système WARP SpeeTile, fini sans finition.\* Tuyau de Ø12x1,5mm, avec un débit volumique maximal de 75 L/h et un espacement de cœur de tuyau de 100mm.

Température moyenne de l'eau à l'entrée °C	Température ambiante °C					Température moyenne sol/mur °C
	22°C	24°C	26°C	28°C	30°C	
22	-	3 W/m <sup>2</sup>	15 W/m <sup>2</sup>	27 W/m <sup>2</sup>	39 W/m <sup>2</sup>	23,5
20,75	-	6 W/m <sup>2</sup>	18 W/m <sup>2</sup>	30 W/m <sup>2</sup>	42 W/m <sup>2</sup>	23
19,5	-	12 W/m <sup>2</sup>	24 W/m <sup>2</sup>	36 W/m <sup>2</sup>	48 W/m <sup>2</sup>	22
18,25	3 W/m <sup>2</sup>	15 W/m <sup>2</sup>	27 W/m <sup>2</sup>	39 W/m <sup>2</sup>	51 W/m <sup>2</sup>	21,5
17	6 W/m <sup>2</sup>	18 W/m <sup>2</sup>	30 W/m <sup>2</sup>	42 W/m <sup>2</sup>	54 W/m <sup>2</sup>	21
15,75	9 W/m <sup>2</sup>	21 W/m <sup>2</sup>	33 W/m <sup>2</sup>	45 W/m <sup>2</sup>	57 W/m <sup>2</sup>	20,5

Facteurs de correction *			
Carrelages de 5mm d'épaisseur	0,99	Carrelages de 10mm d'épaisseur	0,95
Linoléum de 2,5mm d'épaisseur	0,87		
Stratifié de 10mm d'épaisseur	0,82	Parquet de 15mm d'épaisseur	0,77
Moquette de 5mm d'épaisseur	0,75	Moquette de 10mm d'épaisseur	0,61

\* Les valeurs indiquées sont indicatives, aucun droit ne peut être tiré de ce document

Ce document produit ne peut engager aucun droit.



# SpeeTherm30

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Les plaques SpeeTherm de 29mm sont composées d'EPS (polystyrène expansé) offrant une résistance à la compression de 200 kPa. Les plaques SpeeTherm font 80x60cm sur une hauteur de 29mm et sont emballées par 11 plaques. Une boîte contient donc 5m<sup>2</sup>. Les plaques préformées en EPS (entraxe de 10cm) affichent une valeur d'isolation de 1 Rd et peuvent être utilisées avec les profilés thermoconducteurs AluTherm et le tuyau de chauffage SpeeTube Ø10mm. Les plaques EPS doivent être posées de manière flottante sur un support parfaitement plat (il n'est pas nécessaire qu'il soit de niveau) et à une distance de 3mm des murs.



Système sec SpeeTherm 30					
matériau et couleur		EPS (polystyrène expansé) 200 gris			
Longueur x largeur		80x60cm			
hauteur		29mm			
Superficie		0,48 m <sup>2</sup>			
Résistance à la compression		200 kPa			
tuyau		Ø10x1,3mm (SpeeTube WARP10)			
entraxe des tuyaux		100mm			
hauteur de pose, masse de remplissage incluse		À partir de 35mm en fonction de la finition du sol			
Coefficient thermique ( $\lambda$ )		0,030 W/mk			
Résistance thermique (Rd)		1 m <sup>2</sup> k/W			
Pose		Flottante, à 3mm des murs			
Contenu de la boîte		Groupe			
Nombre de panneaux dans la boîte	11 pièces	Longueur du tuyau par groupe	Maximum 80 mètres		
Nombre de m <sup>2</sup> dans la boîte	5,28 m <sup>2</sup>	Surface par groupe	Maximum 7 m <sup>2</sup>		
Dimensions de la boîte	80,5x60,5x34cm	Appareil de pose	Double méandre		
En combinaison avec					
Sec		Profilé AluTherm (0,5mm d'épaisseur)			
Tuyau		Ø10x1,3mm (SpeeTube WARP10)			
Raccordement des tuyaux au collecteur à l'aide de		raccords rapides PushFit ¾" Ø10mm			
Hauteur de pose totale du système		30mm			
Poids total du système (EPS, AluTherm, tube SpeeTube et eau)		3,3 kg			
Finition de sol					
<ul style="list-style-type: none"><li>Option : feuille de mousse insonorisante et pare-vapeur adaptée au chauffage par le sol (par ex. Heat-Foil)</li><li>Supports rigides, résistants à la pression et flottants (par ex. stratifié, parquet)*</li></ul>					
* Suivez les instructions du fournisseur de la finition de sol avant de la poser.					

Ce document produit ne peut engager aucun droit.



# Tableau d'absorption



Avant de mettre en service le chauffage par le sol, placez d'abord votre revêtement de sol flottant avec une base autoportante et répartitrice de pression, puis mettez en service le système.

## CHAUFFAGE

Tabla de emisión de calor WARP Systems SpeeTherm. SpeeTube tubo de Ø10x1,3mm con un flujo de volumen máximo de 75 l/h y una distancia entre ejes de tubo de 100mm.						
Température moyenne de l'eau à l'entrée °C	Température ambiante °C					Température moyenne sol/mur °C
	24°C	22°C	20°C	18°C	15°C	
27,5	7 W/m <sup>2</sup>	31 W/m <sup>2</sup>	55 W/m <sup>2</sup>	79 W/m <sup>2</sup>	115 W/m <sup>2</sup>	24,6
30	18 W/m <sup>2</sup>	42 W/m <sup>2</sup>	66 W/m <sup>2</sup>	90 W/m <sup>2</sup>	126 W/m <sup>2</sup>	25,5
32,5	29 W/m <sup>2</sup>	53 W/m <sup>2</sup>	77 W/m <sup>2</sup>	101 W/m <sup>2</sup>	137 W/m <sup>2</sup>	26,4
35	40 W/m <sup>2</sup>	66 W/m <sup>2</sup>	88 W/m <sup>2</sup>	112 W/m <sup>2</sup>	148 W/m <sup>2</sup>	27,3
37,5	50 W/m <sup>2</sup>	75 W/m <sup>2</sup>	98 W/m <sup>2</sup>	122 W/m <sup>2</sup>	158 W/m <sup>2</sup>	28,2
40	62 W/m <sup>2</sup>	86 W/m <sup>2</sup>	110 W/m <sup>2</sup>	134 W/m <sup>2</sup>	170 W/m <sup>2</sup>	29,2

## REFROIDISSEMENT

Tableau d'absorption de chaleur (Refroidir) pour le système WARP SpeeTherm. Tuyau de Ø10x1,3mm, avec un débit volumique maximal de 75 L/h et un espacement de cœur de tuyau de 100mm.						
Température moyenne de l'eau à l'entrée °C	Température ambiante °C					Température moyenne sol/mur °C
	22°C	24°C	26°C	28°C	30°C	
22	-	6 W/m <sup>2</sup>	12 W/m <sup>2</sup>	30 W/m <sup>2</sup>	42 W/m <sup>2</sup>	23
20,75	1,5 W/m <sup>2</sup>	14 W/m <sup>2</sup>	26 W/m <sup>2</sup>	38 W/m <sup>2</sup>	50 W/m <sup>2</sup>	21,75
19,5	9 W/m <sup>2</sup>	21 W/m <sup>2</sup>	33 W/m <sup>2</sup>	45 W/m <sup>2</sup>	57 W/m <sup>2</sup>	20,5
18,25	17 W/m <sup>2</sup>	29 W/m <sup>2</sup>	41 W/m <sup>2</sup>	53 W/m <sup>2</sup>	65 W/m <sup>2</sup>	19,25
17	24 W/m <sup>2</sup>	36 W/m <sup>2</sup>	48 W/m <sup>2</sup>	60 W/m <sup>2</sup>	72 W/m <sup>2</sup>	18
15,75	32 W/m <sup>2</sup>	44 W/m <sup>2</sup>	56 W/m <sup>2</sup>	68 W/m <sup>2</sup>	80 W/m <sup>2</sup>	16,75

Facteurs de correction *	Stratifié de 10mm d'épaisseur	Parquet de 15mm d'épaisseur	0,77
	0,82		

\* Les valeurs indiquées sont indicatives, aucun droit ne peut être tiré de ce document.

Ce document produit ne peut engager aucun droit.



# SpeeTube10

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Le SpeeTube10 vert est un tuyau en plastique PE-RT (polyéthylène - température accrue) à 5 couches, étanche à la diffusion d'oxygène et adapté au chauffage et au refroidissement. Le tuyau est certifié SKZ et KOMO avec une garantie de 30 ans. Les longueurs de rouleaux disponibles sont de 50m, 80m, 150m, 240m, 480m et 800m. Utilisez un enrouleur de tuyau pour poser le tuyau, afin qu'il s'enroule facilement et sans tension et tenez compte du sens préférentiel du tuyau.



SpeeTube Ø10mm	
matériaux	PE-RT étanche à la diffusion d'oxygène à 5 couches
couleur	vert WARP
Diamètre extérieur	Ø10mm
Épaisseur de paroi	épaisseur de paroi de 1,3mm
coefficient de conduction thermique	0,41 W/mK
Certification KOMO	KOMO K 84463 Cl.4/ 5 6 bar
Certification SKZ	SKZ A666 DIN 16833, ISO 24033 / 22391
étanche à la diffusion d'oxygène	KOMO DIN 4726 & SKZ DIN 16833
O <sup>2</sup> perméabilité à 40°	moins de 0,1 mg /lxp
longueur des rouleaux	50, 80, 150, 240, 480, 800 mètres
convient aux systèmes secs	Système SpeeTherm15 & SpeeTherm30
convient aux systèmes humides	Système SpeeTile10
raccordement au collecteur	Raccords rapides PushFit ¾" Ø10mm
longueur maximale des tuyaux par groupe	80 mètres
garantie	30 ans

## TABLEAU DES PERTES DE PRESSION

Perte de charge par mètre de tuyau SpeeTube Ø10x1,3mm\*

Mètre [m]	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5
Vitesse de l'eau [m/s]	0,49	0,45	0,42	0,39	0,36	0,32	0,29	0,26	0,23	0,19	0,16	0,13	0,1	0,06	0,03
Perte de pression [mBar/m]	6,58	5,85	5,16	4,5	3,89	3,31	1,7	1,51	1,33	1,14	0,95	0,76	0,57	0,38	0,19
Perte de pression en [kPa/m]	0,658	0,585	0,516	0,45	0,389	0,331	0,17	0,151	0,133	0,114	0,095	0,076	0,057	0,038	0,019

\* Les valeurs figurant dans le tableau sont indicatives. Aucun droit ne peut être déduit des valeurs du tableau.

**Exemple de calcul** 65 mètres de tuyau de Ø10x1,3mm

Débit volumétrique 72 L/h = 72 kg/h

Vitesse de l'eau environ 0,47m/s

Perte de pression sur le groupe = environ  $(6,58+5,85)/2 * 65m = 404$  mBar ou 40,4 KPa

Ce document produit ne peut engager aucun droit.

# SpeeTube12

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Le SpeeTube12 vert est un tuyau en plastique PE-RT (polyéthylène - température accrue) à 5 couches, étanche à la diffusion d'oxygène et adapté au chauffage et au refroidissement.

Le tuyau est certifié SKZ et KOMO avec une garantie de 30 ans.

Les longueurs de rouleaux disponibles sont de 100m, 300m et 600m.

Utilisez un enrouleur de tuyau pour poser le tuyau, afin qu'il s'enroule facilement et sans tension et tenez compte du sens préférentiel du tuyau.



SpeeTube Ø12mm	
matériau	PE-RT étanche à la diffusion d'oxygène à 5 couches
couleur	vert WARP
Diamètre extérieur	Ø12mm
Épaisseur de paroi	épaisseur de paroi de 1,5mm
coefficient de conduction thermique	0,41 W/mK
Certification KOMO	KOMO K13788 DIN 4726 Cl.4/5 6 bar
Certification SKZ	SKZ 220 DIN 16833, ISO 24033 / 22391
étanche à la diffusion d'oxygène	KOMO DIN 4726 & SKZ DIN 16833
O <sub>2</sub> perméabilité à 40°	moins de 0,1 mg /lxp
longueur des rouleaux	100, 300 et 600 mètres
convient aux systèmes humides	Système SpeeTile12
raccordement au collecteur	Raccords rapides PushFit ¾" Ø12mm
longueur maximale des tuyaux par groupe	100 mètres
garantie	30 ans

## TABLEAU DES PERTES DE PRESSION

Perte de charge par mètre de tuyau SpeeTube Ø12x1,5mm\*

Mètre [m]	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5
Vitesse de l'eau [m/s]	0,30	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,06	0,04	0,02
Perte de pression [mBar/m]	2,35	1,94	1,59	1,28	1,01	0,86	0,78	0,69	0,60	0,52	0,43	0,34	0,26	0,17	0,09
Perte de pression en [kPa/m]	0,235	0,194	0,159	0,128	0,101	0,086	0,078	0,069	0,060	0,052	0,043	0,034	0,026	0,017	0,009

\* Les valeurs figurant dans le tableau sont indicatives. Aucun droit ne peut être déduit des valeurs du tableau.

**Exemple de calcul** 65 mètres de tuyau de Ø12x1,5mm

Débit volumétrique 72 L/h = 72 kg/h

Vitesse de l'eau environ 0,29m/s

Perte de pression sur le groupe = environ  $(2,35+1,94)/2 * 65m = 139,43 \text{ mBar}$  ou  $13,9 \text{ KPa}$

Ce document produit ne peut engager aucun droit.



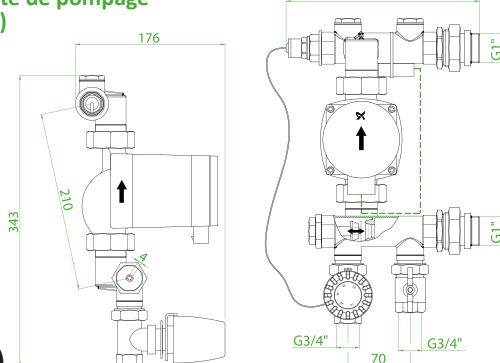
# Collecteur en plastique

Tableau des tailles pour collecteur en plastique ouvert comprenant l'unité de pompage et les vannes à boisseau sphérique

Numéro de groupes	Longueur [mm]	Hauteur [mm]	Profondeur [mm]
2	465	575	200
3	520	575	200
4	575	575	200
5	630	575	200
6	685	575	200
7	740	575	200
8	795	575	200
9	850	575	200
10	905	575	200
11	960	575	200
12	1015	575	200
13	1070	575	200
14	1125	575	200
15	1180	575	200
16	1235	575	200
17	1290	575	200
18	1345	575	200



**DIMENSIONS**  
L'unité de pompage (CBT)



## PROTOCOLE DE CHAUFFE

(Seulement pour le système SpeeTile)

Le temps de séchage avant de démarrer le protocole de montée en température après l'application de la masse de remplissage dépend de la température ambiante : > 15°C après 48 heures  
< 15°C après 72 heures

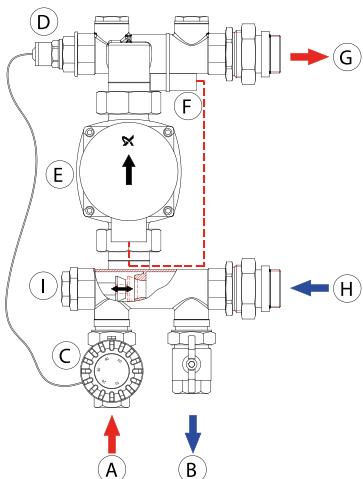
Lors de la première mise en service du système de chauffage, veuillez suivre le protocole de mise en chauffe. Informez-vous auprès de votre plâtrier (en cas d'application sur mur ou plafond avec du plâtre ou de l'argile) des temps de séchage avant de démarrer. Réglez la température de l'eau du système de chauffage à 20°C pendant 48 heures à l'aide de la tête thermostatique sur l'unité de pompage. La température peut être lue sur le thermomètre du collecteur. Ensuite, toutes les 24 heures, augmentez la température à 40°C, puis diminuez-la de 5°C chaque jour jusqu'à atteindre 20°C. Le système de chauffage SpeeTile est maintenant prêt à être revêtu et utilisé.

# Unité de pompage

## DESCRIPTION DES COMPOSANTS

### Unité de pompage (CBT)

- A. Alimentation primaire
- B. Retour primaire
- C. Tête thermostatique réglable
- D. Tête thermostatique avec capillaire et tube plongeur
- E. Pompe
- F. Protection thermostatique maximale
- G. Collecteur d'alimentation
- H. Collecteur de retour
- I. Vanne basse température. (CBT)



## Installation

1. Connectez la barre d'alimentation à la position G.
2. Connectez la barre de retour à la position H.
3. Connectez la ligne d'alimentation primaire à la position A et la ligne de retour primaire à la position B.
4. Fixez le thermostat maximal F sur le côté d'alimentation de l'unité de pompage ou de la barre d'alimentation à l'aide d'un collier de serrage.
5. Fixez le bouton du thermostat C sur la vanne thermostatique après avoir retiré le capuchon noir et réglez-le au minimum.
6. Placez le capillaire dans le tube plongeur D et fermez-le avec le bouchon noir.
7. Utilisez la vanne réglable I pour ajuster le rapport de mélange. Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, ouvrez complètement la vanne. Dans le sens des aiguilles d'une montre, réduisez le rapport de mélange, ce qui permettra de pomper davantage d'eau non mélangée vers la barre d'alimentation G.

## Mise en service de l'unité de pompage

Pour configurer correctement l'unité de pompage, utilisez la position A, B ou C en fonction du nombre de groupes sur le collecteur en combinaison avec la position E. La position D n'est pas utilisée. Les trois options de gauche sur l'unité de pompage ne sont pas utilisées non plus. Vous pouvez changer de position à l'aide du bouton gris à l'avant de l'unité de pompage. Assurez-vous d'abord que la position E est sélectionnée, puis choisissez l'option A, B ou C en fonction de votre propre situation.

**Position A:** collecteurs jusqu'à 4 groupes

**Position B:** collecteurs de 4 à 7 groupes

**Position C:** collecteurs de 8 groupes ou plus.



# SpeeTools

## SpeeTurn10

Le SpeeTurn est un coude de guidage en plastique recyclé qui permet au tuyau de chauffage SpeeTube de Ø10mm de tourner à 90°. En combinant deux coudes de guidage SpeeTurn, le SpeeTube peut être guidé du sol au mur, d'un mur à l'autre et d'un mur au plafond sans se plier. Il n'est donc plus nécessaire de recouper ou de casser dans les coins. Le SpeeTurn a trois points de fixation, dont deux sur les côtés qui sont réglables et rabattables, en fonction de l'application. Les chevilles du système SpeeTile peuvent être utilisées pour la fixation. La hauteur du SpeeTurn étant égale à celle des systèmes SpeeTile et SpeeTherm dans lesquels passe

le tuyau de chauffage, il peut être rendu invisible et lisse, sans recoupe ni cassure. Comme le système SpeeTile convient à la fois aux sols, aux murs et aux plafonds, il est important de réaliser des connexions simples et rapides entre ces surfaces. Une pièce entière peut ainsi être facilement raccordée au même collecteur.



- ✓ Réalisation de raccordements du sol au mur/de mur à mur/du mur au plafond.
- ✓ Un coude de passage vers le collecteur
- ✓ Guidage du tuyau sans forcer
- ✓ Hauteur de pose minimale
- ✓ Compatibles entre eux
- ✓ Hauteur totale de pose sol 15mm, masse de remplissage SpeeTop incluse
- ✓ Hauteur totale de pose murs/plafond 20mm, stuc/enduit d'argile inclus

## SpeeTrap10 et 12

Ces outils de fixation en plastique recyclé sont disponibles pour les SpeeTube Ø10mm et Ø12mm. Ils vous permettent de fixer facilement 2 tuyaux de chauffage SpeeTube parallèlement l'un à l'autre au sol, dans les murs ou au plafond. Applicable dans les endroits où il n'y a pas de natte SpeeTile, par exemple au niveau du collecteur ou dans les endroits où le SpeeTube doit traverser le mur. Au niveau du collecteur, aucune natte SpeeTile ne convient car il n'y a pas assez de place pour guider les tuyaux de chauffage SpeeTube vers le collecteur. Avec SpeeTrap, en revanche, c'est possible. De cette manière, les tuyaux de chauffage sont fixés solidement et à la bonne hauteur et ne flottent pas à la surface. Cela permet d'obtenir une finition impeccable, lisse et professionnelle.



- ✓ Hauteur de pose minimale
- ✓ Compatibles entre eux
- ✓ Distance équilibrée avec un entraxe minimum entre tuyaux de 28mm
- ✓ Fixe le tuyau SpeeTube Ø10mm
- ✓ Fixer avec la cheville de la dalle SpeeTile tous les 25cm

Le **SpeeTrap** a un point de fixation au milieu. Les chevilles du système SpeeTile peuvent être utilisées pour la fixation. Les SpeeTrap peuvent également être interconnectés en les clipsant l'un à l'autre, de manière à pouvoir guider autant de tuyaux de chauffage que possible sur une petite surface.

# SpeeTools

## Outil de calibrage



L'outil de calibrage permet à nouveau d'arrondir et de biseauter les bords après avoir coupé le tuyau de chauffage SpeeTube. Le montage du tuyau de chauffage SpeeTube est donc facile dans les raccords PushFit.

- ✓ Calibre les tuyaux SpeeTube Ø10x1,3mm et Ø12x1,5mm
- ✓ Tuyau de chauffage SpeeTube
- ✓ Empêche l'ovalisation du tuyau de chauffage SpeeTube
- ✓ Élimine les bavures et chanfreine les bords
- ✓ Sur mesure pour les raccords du système Pushfit

## Raccord PushFit 10 et 12mm

**PushFit** 10mm conique 1 gr. 3/4" 10x1,3 et 12mm conique 1 gr. 3/4" 12x1,5. Le système PushFit est un moyen rapide et professionnel de fixer les tuyaux d'arrivée et de retour du système de chauffage SpeeTube au collecteur. L'un des avantages du raccord PushFit est qu'il entoure le tuyau de chauffage au lieu de le comprimer, comme le fait un raccord à compression. Étant donné que le tuyau de chauffage n'est pas étranglé, cela crée moins de résistance.

La résistance inférieure augmente le débit et l'écoulement et empêche les colmatages. Le système PushFit est rapide à monter et à démonter, tout comme le tuyau de chauffage SpeeTube. Il se démonte facilement en appuyant sur l'anneau en plastique rouge et en tirant simultanément le tuyau de chauffage hors du raccord. Le système PushFit se compose d'un raccord simple, d'un raccord double (splitter) et d'un raccord de réparation



## SpeeTrace

Autocollant de détection de chaleur permettant de localiser (les tuyaux de chauffage chauds) SpeeTube dans le mur et le plafond. Collez l'autocollant SpeeTrace sur le mur refroidi, à l'endroit où vous souhaitez détecter les tuyaux de chauffage. Ensuite, activez le système de chauffage pour faire circuler de l'eau chaude dans les tuyaux de chauffage. Ne pas percer ici.





CHAUFFAGE PAR LE SOL | CHAUFFAGE PAR LES MURS |  
CHAUFFAGE PAR LE PLAFOND

**Le système le plus polyvalent  
et complet pour chauffer et  
rafraîchir n'importe quelle  
pièce**

📞 +31 (0) 172 - 57 49 55  
✉️ sales@warp-systems.nl  
🌐 www.warp-systems.nl



MINCE RAPIDE LÉGER À EAU DURABLE