

SOLVER.

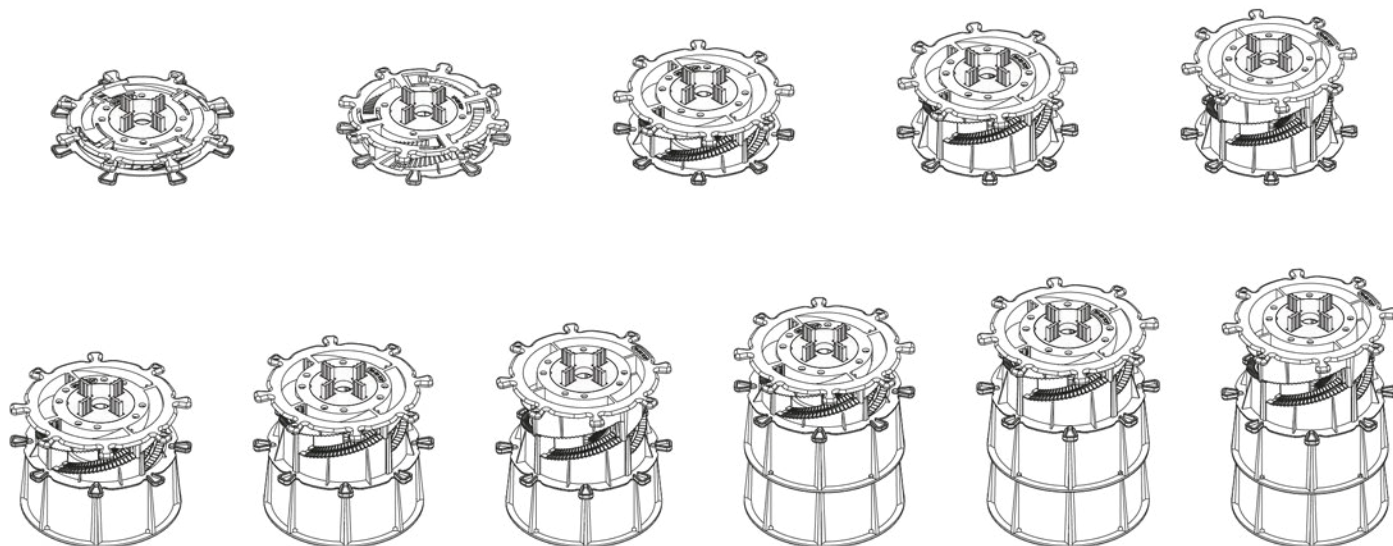
TERRASSES VENTILÉES

SUPPORTS RÉGLABLES

pour dalles en pierre, en céramique, en béton, etc., et
terrasses en bois ou en composite

NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION

SÉRIE SPIRAL

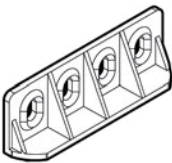
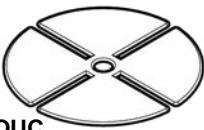
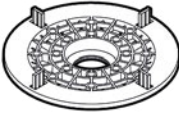


10 mm - 210 mm

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières	2	Insonorisation	40
Description des éléments	3	<i>Coussin en caoutchouc</i>	40
Système de supports de terrasse réglables SPIRAL	6	<i>Coussin en granulés de caoutchouc</i>	41
Exemple de disposition des supports	7	Nivellement des dalles	42
Dimensions des éléments du système SPIRAL	8	Fixation des supports au sol	43
<i>Support SPIRAL de 10 à 17 mm</i>	8	<i>Fixation à l'aide de vis</i>	43
<i>Support SPIRAL de 17 à 30 mm</i>	9	<i>Fixation à la colle</i>	44
<i>Support SPIRAL de 30 à 50 mm</i>	10	Disposition des supports	45
<i>Support SPIRAL de 50 à 70 mm</i>	11	<i>Surmonter les décalages</i>	45
<i>Support SPIRAL de 70 à 90 mm</i>	12	Résistance des supports	46
<i>Support SPIRAL de 90 à 110 mm</i>	13	Informations importantes	47
<i>Support SPIRAL de 110 à 130 mm</i>	14	<i>Support – informations générales</i>	47
<i>Support SPIRAL de 130 à 150 mm</i>	15	<i>Supports dans l'eau</i>	48
<i>Support SPIRAL de 150 à 170 mm</i>	16	Découpe des dalles	49
<i>Support SPIRAL de 170 à 190 mm</i>	17	Positionnement correct des supports	50
<i>Support SPIRAL de 190 à 210 mm</i>	18	<i>Plan</i>	50
<i>Tête autonivelante</i>	19	<i>Hauteurs</i>	51
<i>Disque à joints</i>	19	<i>Début de la pose</i>	52
<i>Adaptateur pour solive</i>	19	A. <i>Accès à la terrasse</i>	53
<i>Rondelle en caoutchouc</i>	20	B. <i>Faibles hauteurs sur la terrasse</i>	54
<i>Rondelle en granulés de caoutchouc</i>	20	C. <i>Coins</i>	55
Détails du système SPIRAL	21	D. <i>Biseaux</i>	56
Assemblage des kits	22	E. <i>Arc</i>	57
Assemblage des éléments de support	27	F. <i>Raccord de toiture</i>	58
<i>Support</i>	27	Pose des solives	59
<i>Tête à nivellement automatique</i>	28	Garantie	61
Montage sur supports	29		
<i>Pose des dalles</i>	29		
<i>Joint de dilatation</i>	33		
<i>Pose des solives</i>	34		
Réglage de la hauteur	36		
<i>Réglage</i>	36		
Utilisation des supports en fonction du sol	37		
<i>Sol dur sans pente importante</i>	37		
<i>Sol sensible sans pente importante</i>	38		
<i>Sol présentant une forte pente ou des pentes en</i> <i>enveloppe</i>	39		

DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS

N°	ÉLÉMENT	DÉNOMINATION / RÉFÉRENCE	DESCRIPTION GÉNÉRALE
1		ENTRETOISES DE JOINTS 3 MM L3	Les entretoises en forme de papillon servent à définir un joint de montage (dilatation) d'une largeur de 3 et 5 mm. Elles sont compatibles avec l'ensemble du système de supports SPIRAL. Elles sont utilisées dans le cas de dispositions atypiques des panneaux, autres qu'une grille rectangulaire.
2		ENTRETOIS DE JOINTS 5 MM L5	
3 LATTIS		ADAPTATEUR POUR AKCW-AD	L'adaptateur pour solive se fixe dans la partie supérieure de la console à l'aide de crochets et sert à fixer la solive de terrasse à la console à l'aide de vis.
4		DISQUE DE JOINT 3 MM AKCW-D3	Les disques de joint pivotants servent à définir un joint de montage (dilatation) de 3 et 5 mm de largeur. Elles sont compatibles avec l'ensemble du système de supports SPIRAL. Elles sont utilisées dans le cas d'une disposition rectangulaire classique des dalles de terrasse.
5		DISQUE DE JOINT 5 MM AKCW-D5	
6 CAOUTCHOUC		SOUS-COUCHE EN AKCW-SH145	Cales en caoutchouc dédiées aux supports SPIRAL, d'une épaisseur de 1,5 mm, destinées à l'égalisation et à l'insonorisation du sol. Elles peuvent également servir à compenser les irrégularités d'épaisseur des dalles.
7		TÊTE AUTONIVELANTE – PARTIE SUPÉRIEURE AKCW-LE145-TOP partie inférieure.	La tête autonivelante se compose d'une partie supérieure et d'une partie inférieure. Installée en complément sur la partie supérieure du support, elle permet l'auto-nivellement de la terrasse sous l'effet du poids des dalles sur des pentes dont l'inclinaison est comprise entre 0 % et 6 %. À utiliser sur les terrasses présentant une pente au sol.
8		TÊTE À NIVEAU AUTOMATIQUE PARTIE INFÉRIEURE AKCW-LE145-BOTTOM	

DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS

9



ÉLÉMENT SUPÉRIEUR
SPI-010-017-TOP

10



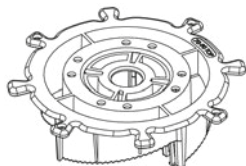
ÉLÉMENT SUPÉRIEUR
SPI-017-030-TOP

11



ÉLÉMENT SUPÉRIEUR
SPI-030-050-TOP

12



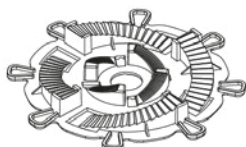
**ÉLÉMENT
SUPÉRIEUR**
SPI-070-090-TOP

13



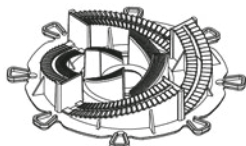
ÉLÉMENT INFÉRIEUR
SPI-010-017-BOTTOM

14



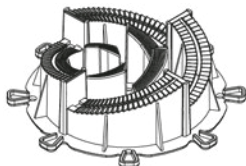
ÉLÉMENT INFÉRIEUR
SPI-017-030-BOTTOM

15



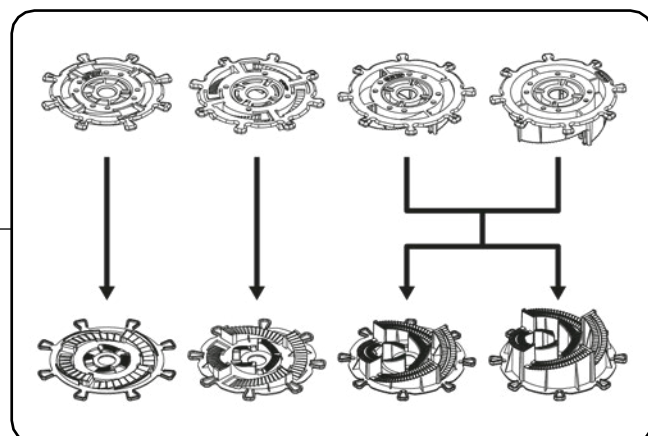
ÉLÉMENT INFÉRIEUR
SPI-030-050-
BOTTOM

16



ÉLÉMENT INFÉRIEUR
SPI-070-090-
BOTTOM

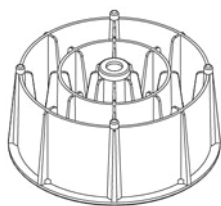
L'élément supérieur des supports SPIRAL est disponible en 4 hauteurs de filetage. L'élément supérieur s'emboîte sur l'élément inférieur du support.



L'élément inférieur des supports SPIRAL est disponible en 4 hauteurs de filetage. L'élément inférieur s'emboîte sur l'élément supérieur du support.

DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS

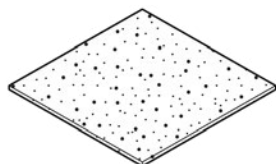
17



**BASE
D'ÉCARTEMENT
T 60 MM
SPI-DS60**

La cale d'espacement sert à augmenter la plage de hauteur des supports SPIRAL de 60 mm ($2\frac{23}{64}$ "). La cale d'espacement se place dans la base du support.

18



**RONDELLE EN
GRANULÉS DE
CAOUTCHOUC
AKCW-SBR200X200**

Coussinets en caoutchouc d'une épaisseur de 3 mm et 8 mm, dotés de propriétés protectrices et insonorisantes, à utiliser sous la base du support, sur les surfaces nécessitant une protection ou une insonorisation supplémentaires.

19



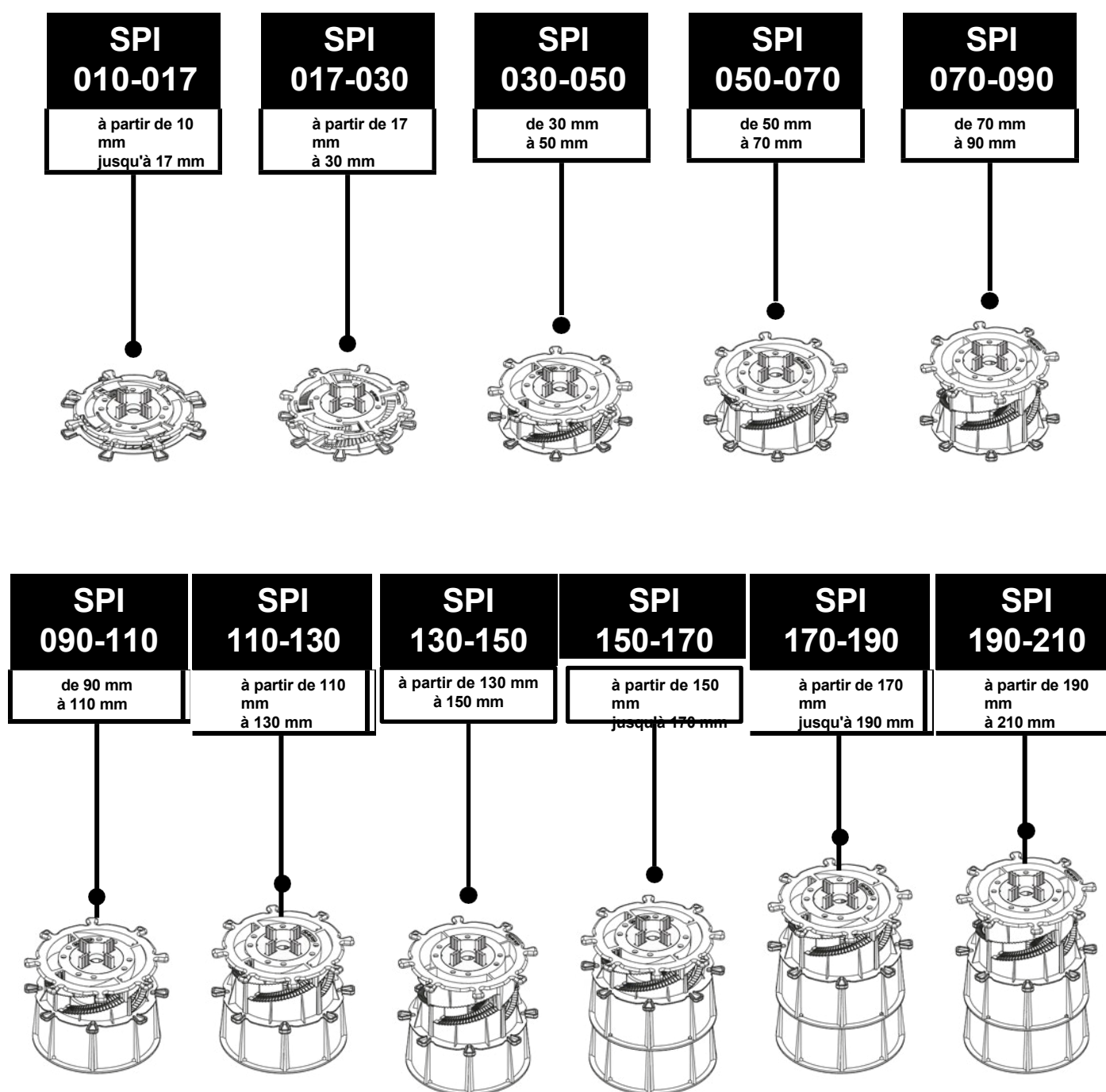
**CLIP DE DILATATION
AKCW-WA**

Le clip de dilatation se fixe sur la partie supérieure du support. Il sert à créer un espace entre le mur et la dalle de terrasse. Il empêche les dalles situées près du mur de se déplacer.

SYSTÈME DE SUPPORTS RÉGLABLES SPIRALES DE TERRASSE

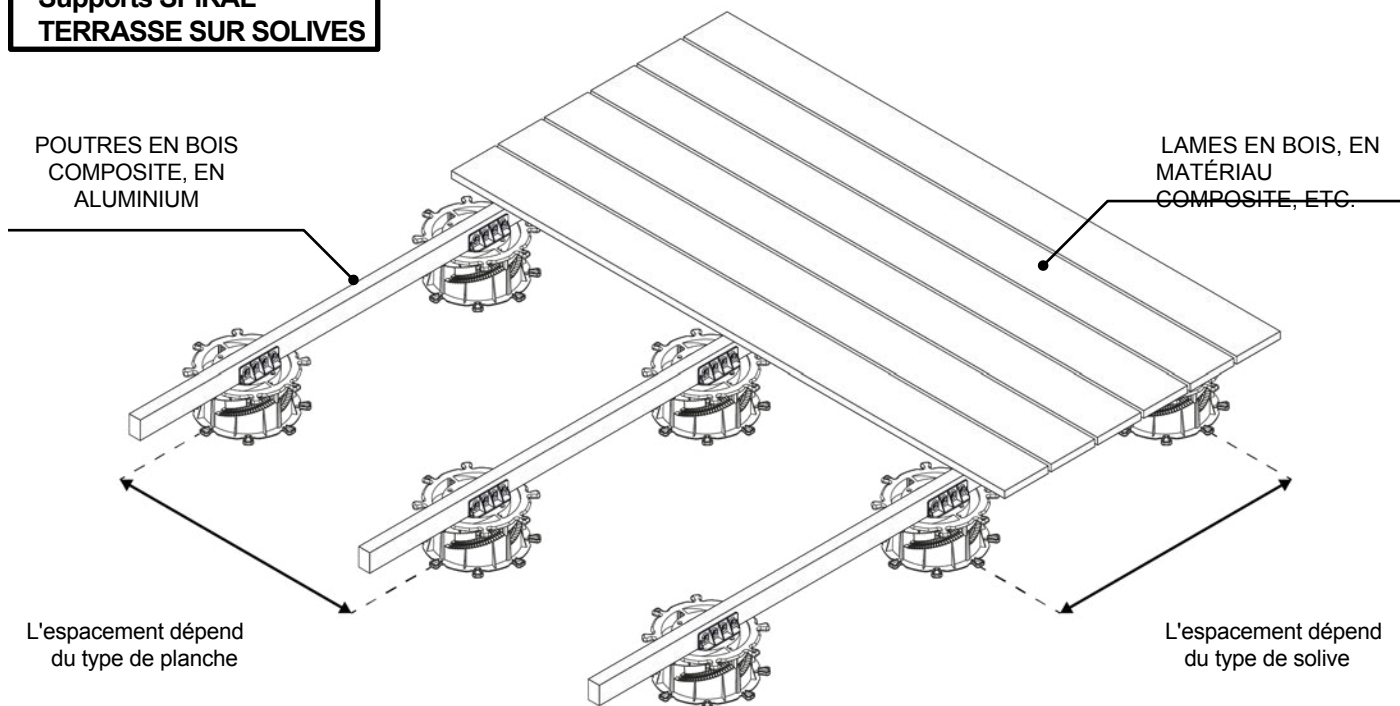
SÉRIE SPIRAL

Les supports de la série SPIRAL constituent une solution moderne destinée à la réalisation de planchers et de terrasses à partir de dalles ou de solives. Ce système peut être utilisé à l'intérieur comme à l'extérieur des bâtiments.



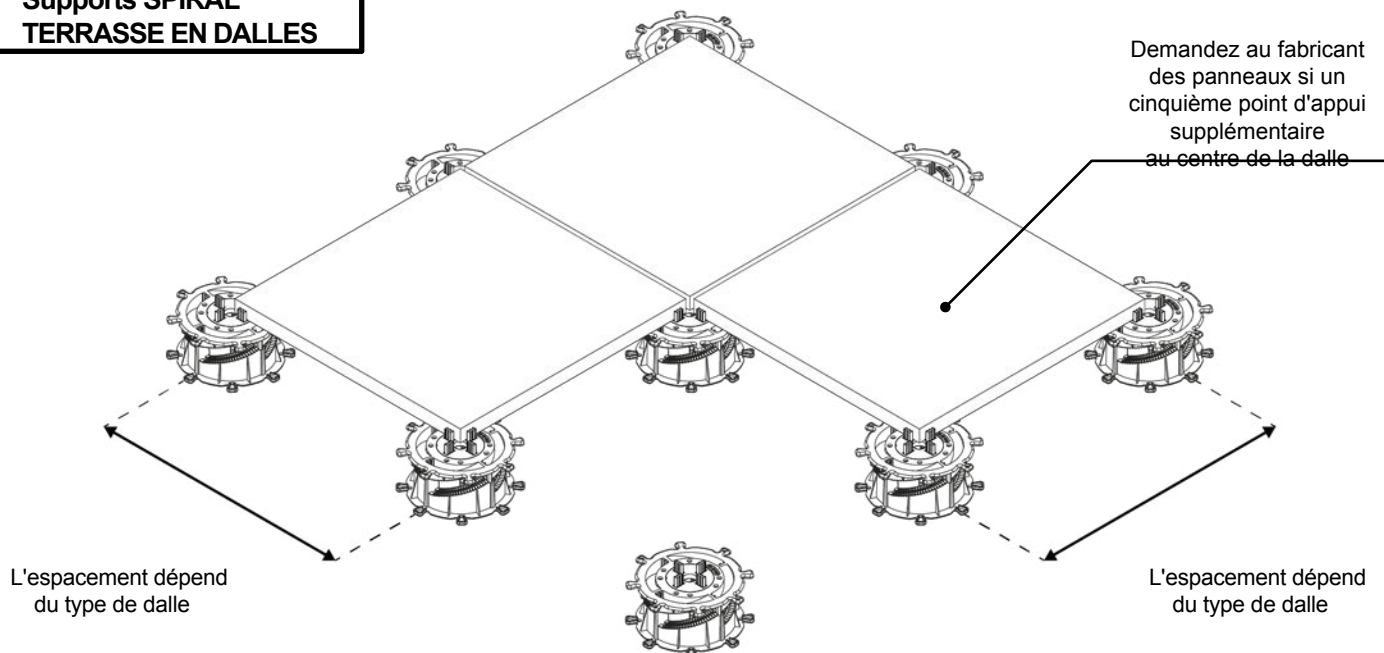
EXEMPLE DE RÉGLAGE DES SUPPORTS

Supports SPIRAL TERRASSE SUR SOLIVES



Renseignez-vous auprès du fabricant sur l'espacement recommandé entre les appuis.

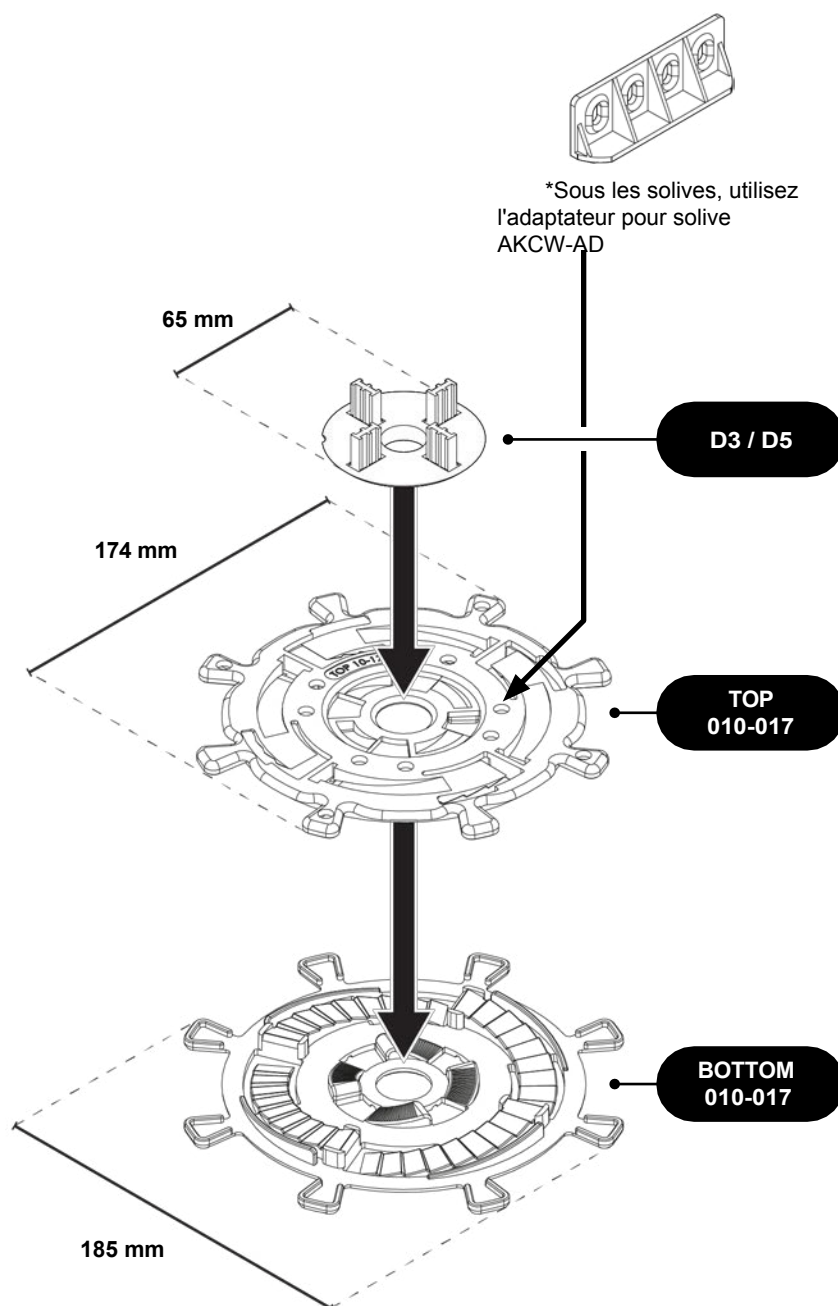
Supports SPIRAL TERRASSE EN DALLES



Renseignez-vous auprès du fabricant des panneaux sur le support recommandé pour les panneaux sur les supports de terrasse.

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 10 À 17 MM



Disque de joint de 3 ou 5 mm

code : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur

référence : SPI-010-017-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 174 mm

Élément inférieur

référence : SPI-010-017-BOTTOM

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 185 mm

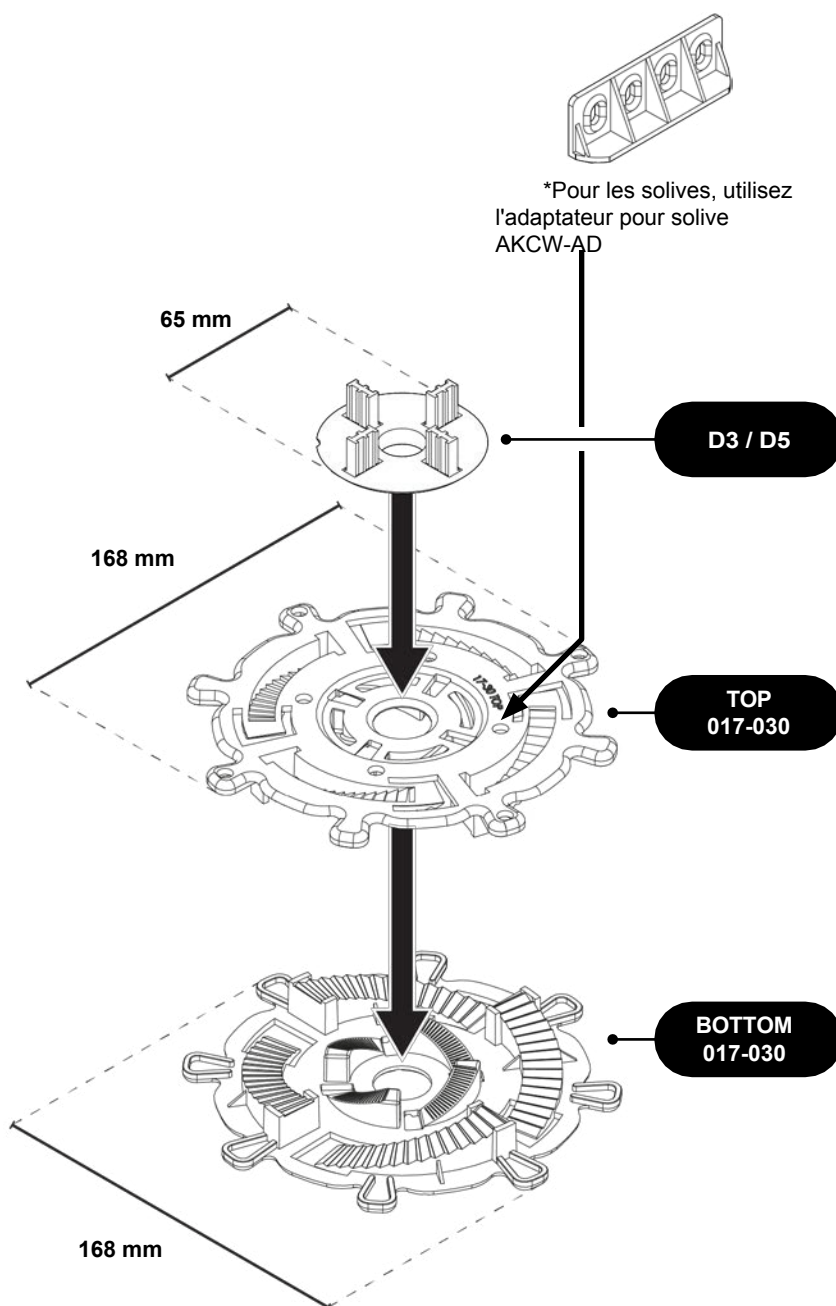
Support SPIRAL 010-017

référence : SPI-010-017

Matériau : PP
Plage de température : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge de l'ensemble : jusqu'à 2 000 kg (détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 10 à 17 mm
Réglage progressif de la hauteur par paliers d'environ 1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 17 À 30 MM



Disque de calage de 3 ou 5 mm

code : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur

référence : SPI-017-030-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 168 mm

Élément inférieur

référence : SPI-017-030-BOTTOM

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 168 mm

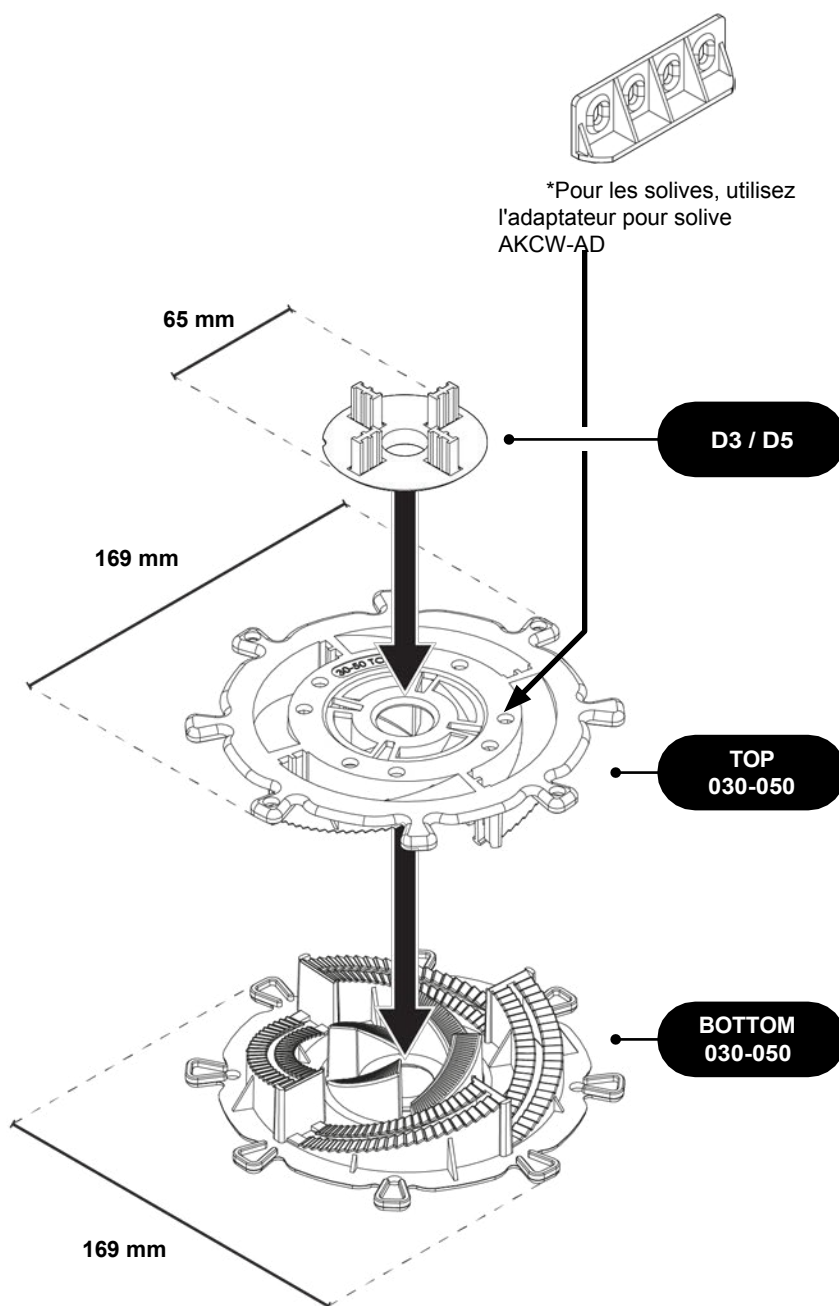
Support SPIRAL 017-030

référence : SPI-017-030

Matériau : PP
Plage de température : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge de l'ensemble : jusqu'à 2 000 kg (détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 17 à 30 mm
Réglage progressif de la hauteur par paliers d'environ 1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 30 À 50 MM



Disque de calage de 3 ou 5 mm

code : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur

référence : SPI-030-050-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Élément inférieur

référence : SPI-030-050-BOTTOM

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

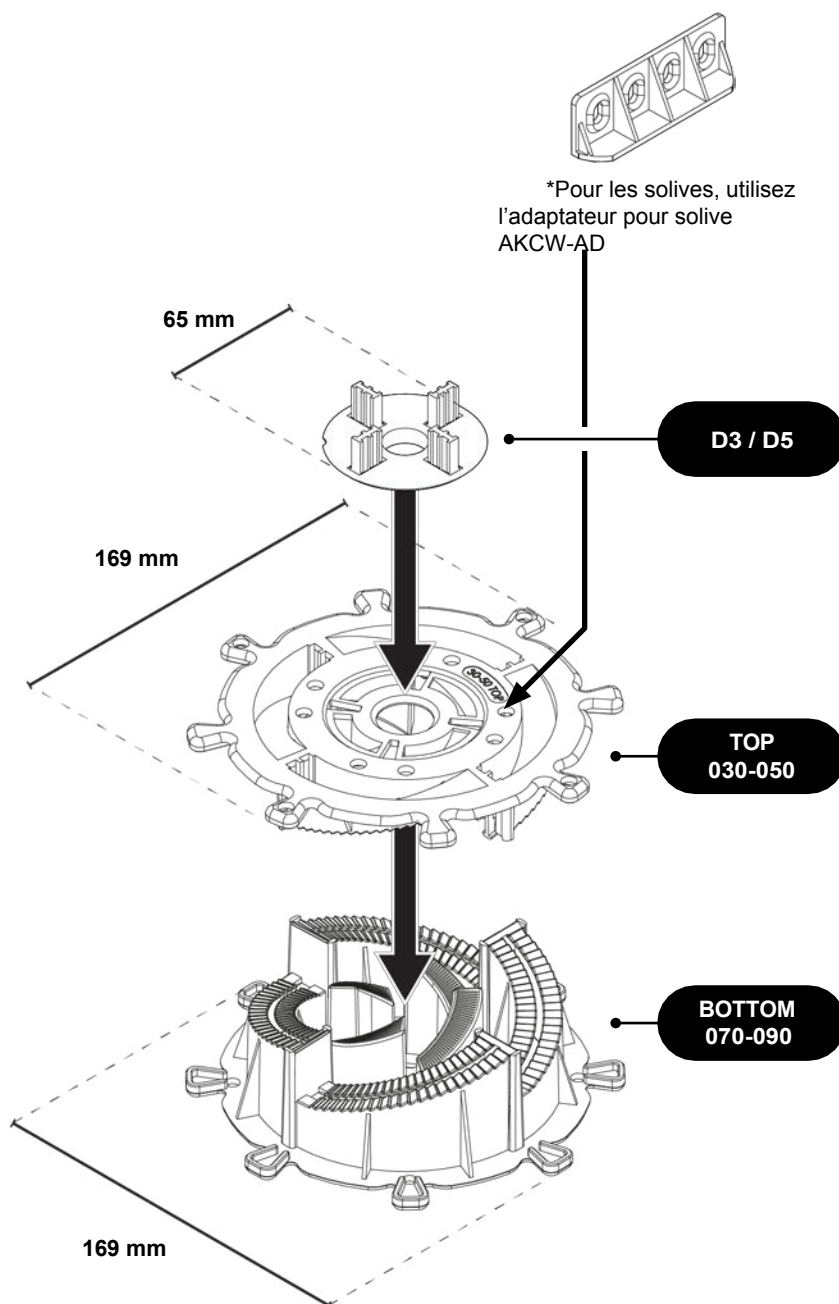
Support SPIRAL 030-050

référence : SPI-030-050

Matériau : PP
Plage de température : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge de l'ensemble : jusqu'à 2 000 kg (détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 30 à 50 mm
Réglage progressif de la hauteur par paliers d'environ 1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 50 À 70 MM



Disque à joints de 3 ou 5 mm réf. : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur référence : SPI-030-050-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Élément inférieur référence : SPI-070-090-BOTTOM

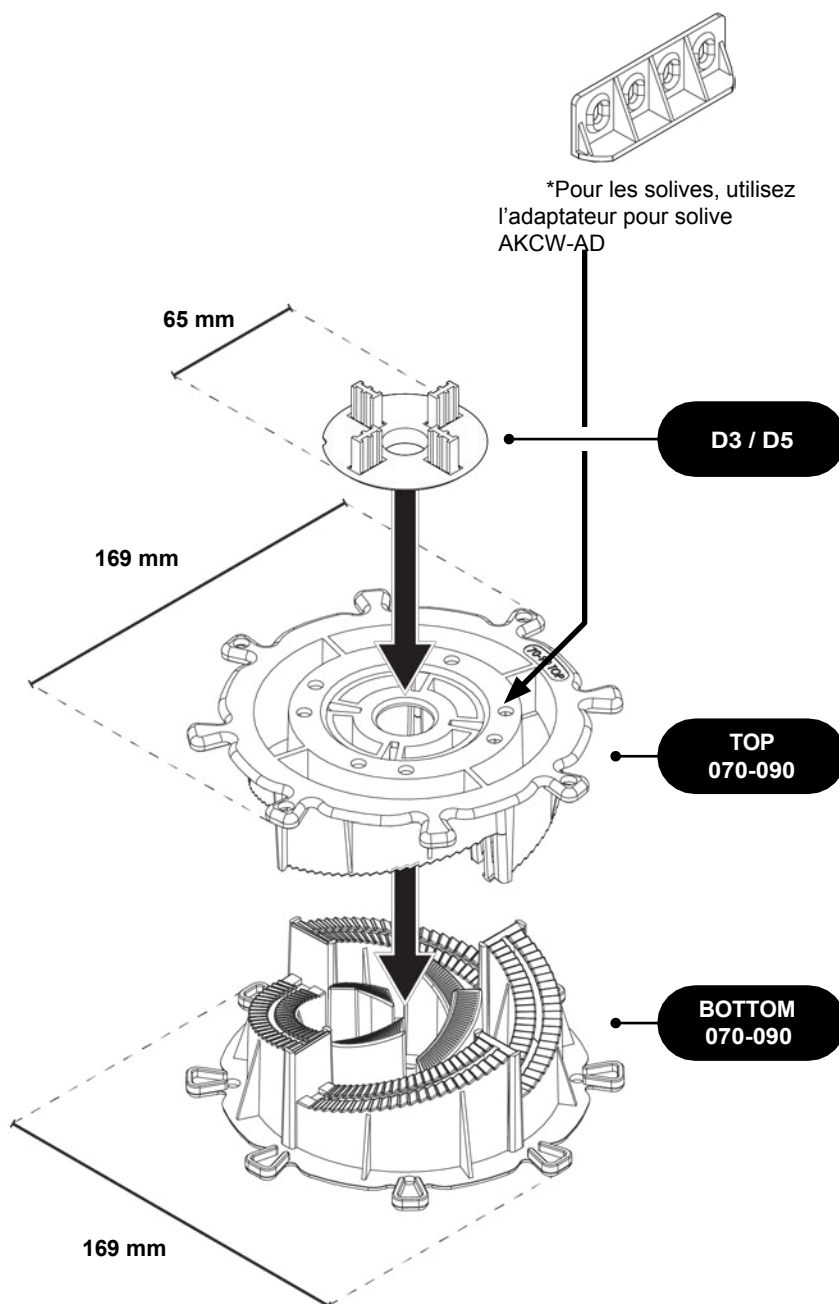
Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Support SPIRAL 050-070 référence : SPI-050-070

Matériau : PP
Plage de température : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge de l'ensemble : jusqu'à 2 000 kg (détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 50 à 70 mm
Réglage en hauteur par paliers de ~1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 70 À 90 MM



Disque à joints de 3 ou 5 mm réf. : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur référence : SPI-070-090-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Élément inférieur référence : SPI-070-090-BOTTOM

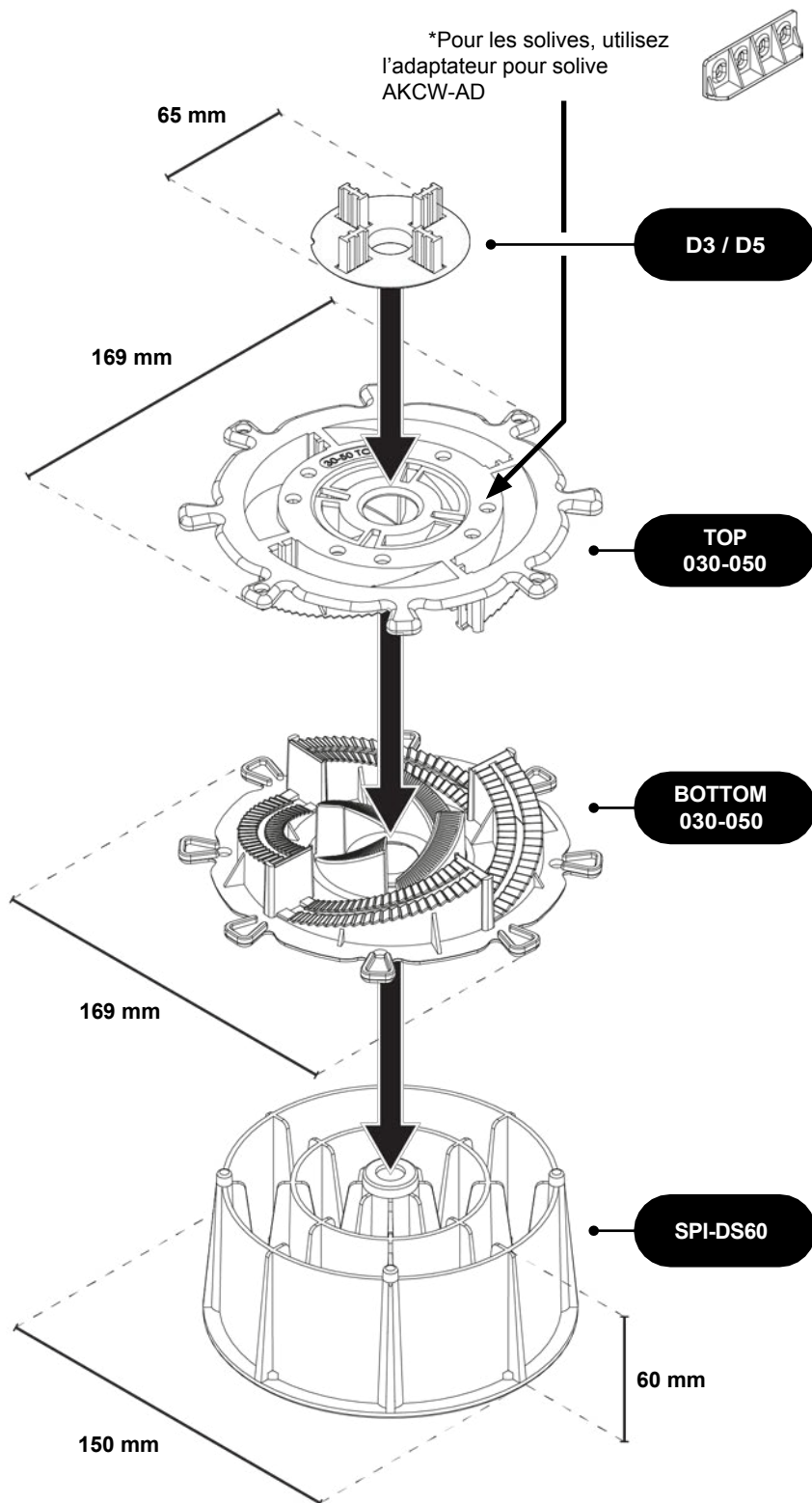
Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Support SPIRAL 070-90 référence : SPI-70-90

Matériau : PP
Plage de température : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge de l'ensemble : jusqu'à 2 000 kg (détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 70 - 90 mm
Réglage en hauteur par paliers de ~1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 90 À 110 MM



Disque à joints de 3 ou 5 mm réf. : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur référence : SPI-030-050-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Élément inférieur référence : SPI-030-050-BOTTOM

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Entretoise référence : SPI-DS60

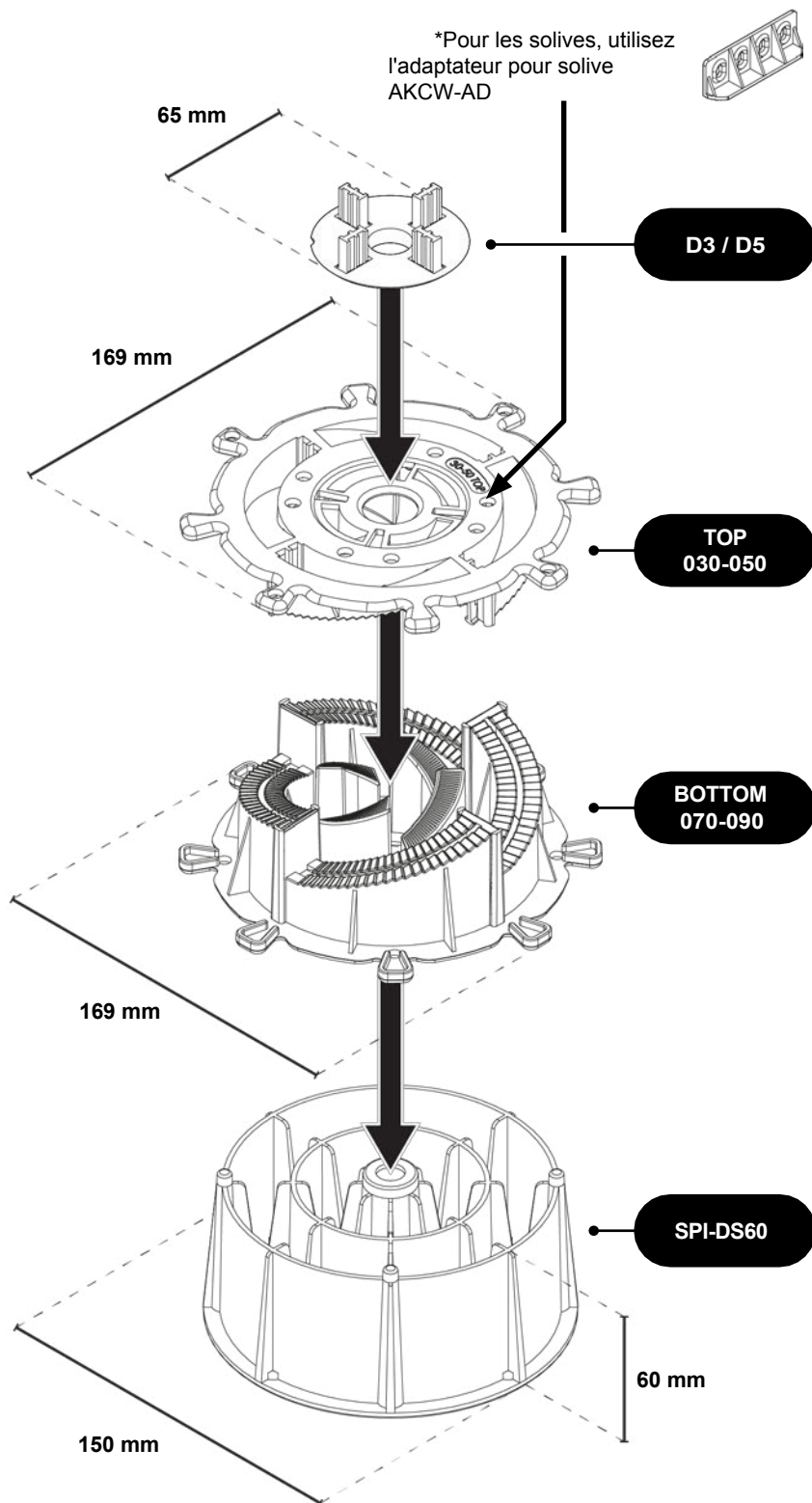
Dimensions extérieures : Hauteur : 60 mm
Diamètre : 150 mm

Support SPIRAL 090-110 référence : SPI-90-110

Matériau : PP
Plage de température : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge : jusqu'à 2 000 kg
(détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 90 - 110 mm
Réglage en hauteur par paliers de ~1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 110 À 130 MM



Disque à joints de 3 ou 5 mm réf. : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur référence : SPI-030-050-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Élément inférieur référence : SPI-070-090-BOTTOM

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Entretoise référence : SPI-DS60

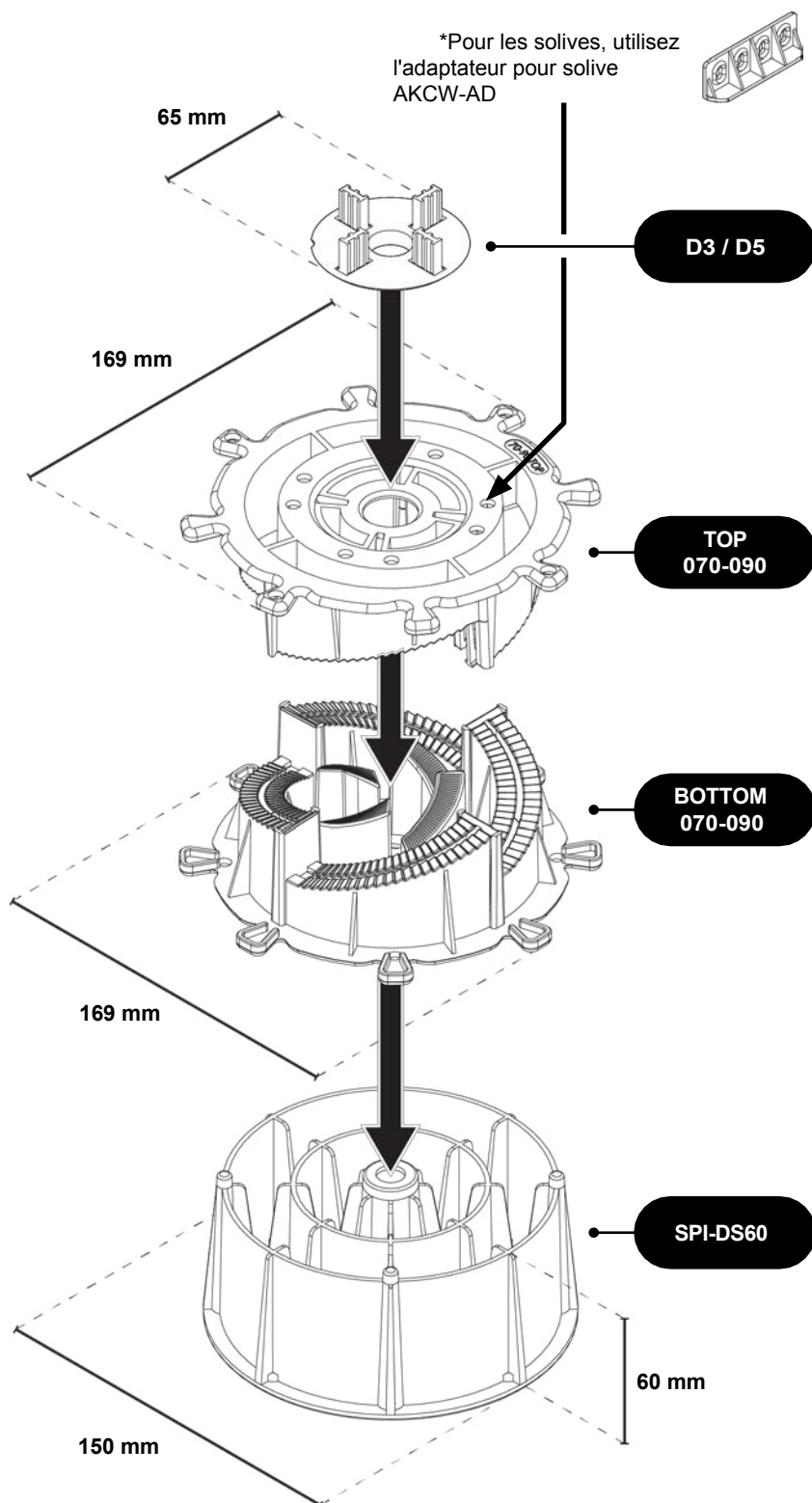
Dimensions extérieures : Hauteur : 60 mm
Diamètre : 150 mm

Support SPIRAL 110-130 référence : SPI-110-130

Matériau : PP
Plage de température : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge : jusqu'à 2 000 kg
(détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 110 - 130 mm
Réglage en hauteur par paliers de ~1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 130 À 150 MM



Disque à joints de 3 ou 5 mm réf. : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur référence : SPI-070-090-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Élément inférieur référence : SPI-070-090-BOTTOM

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Entretoise référence : SPI-DS60

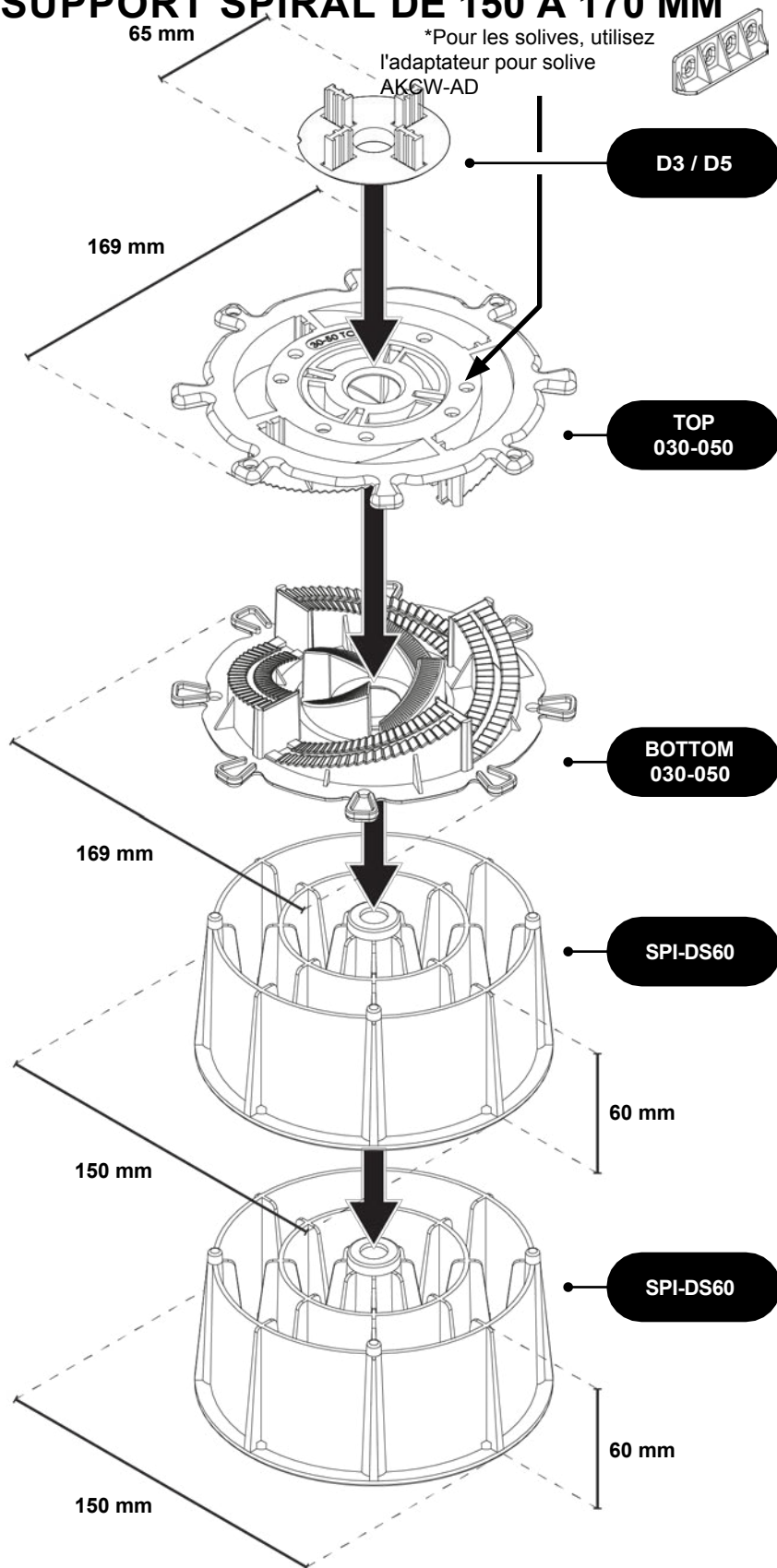
Dimensions extérieures : Hauteur : 60 mm
Diamètre : 150 mm

Support SPIRAL 130-150 référence : SPI-130-150

Matériau : PP
Plage de température : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge : jusqu'à 2 000 kg
(détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 130 - 150 mm
Réglage en hauteur par paliers de ~1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 150 À 170 MM



Disque à joints de 3 ou 5 mm réf. : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur référence : SPI-030-050-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Élément inférieur référence : SPI-030-050-BOTTOM

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Entretoise référence : SPI-DS60

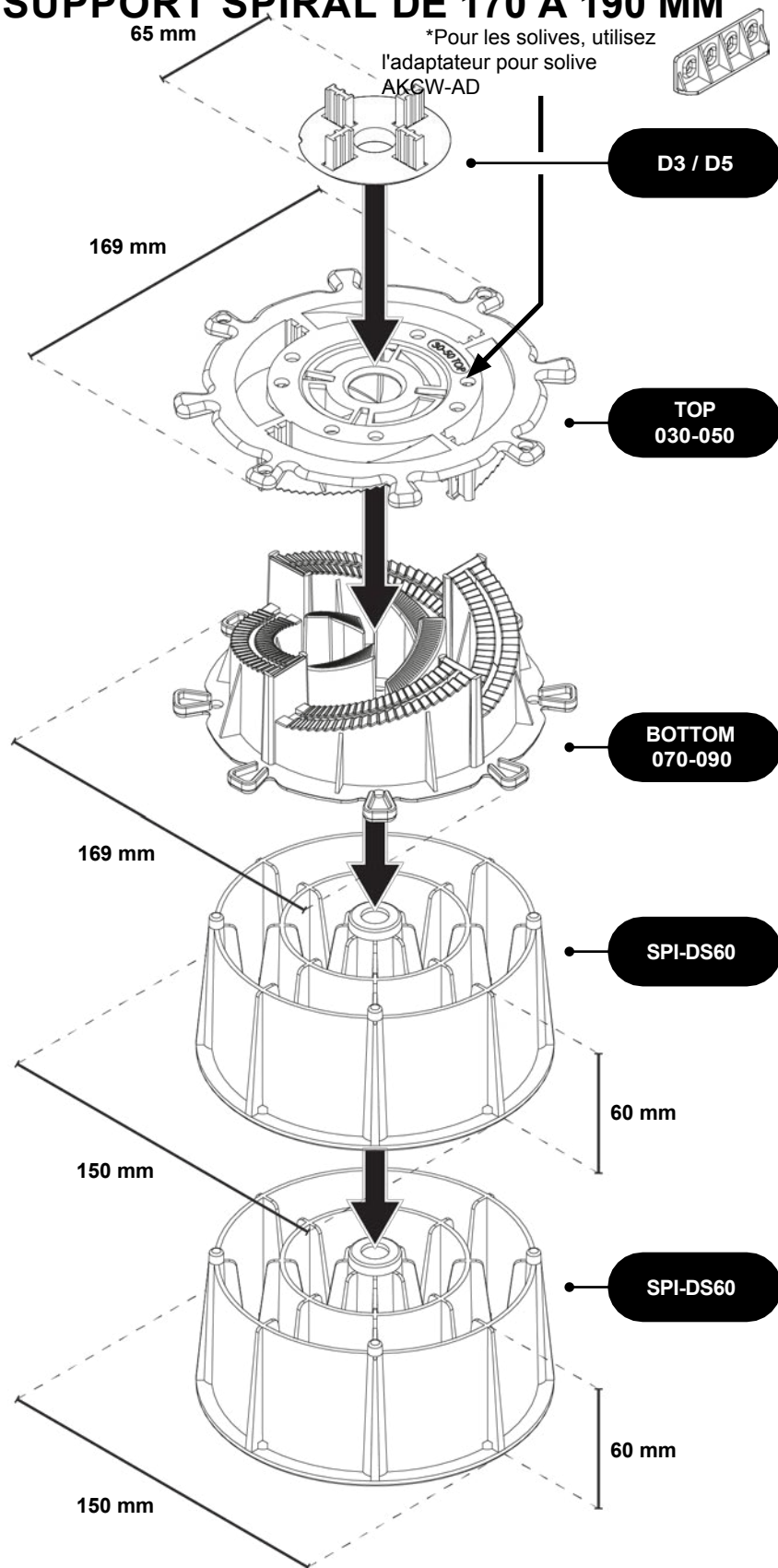
Dimensions extérieures : Hauteur : 60 mm
Diamètre : 150 mm

Support SPIRAL 150-170 référence : SPI-150-170

Matériau : PP
Plage de température : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge de l'ensemble : jusqu'à 2 000 kg (détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 150 - 170 mm
Réglage en hauteur par paliers de ~1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 170 À 190 MM



Disque à joints de 3 ou 5 mm réf. : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur référence : SPI-030-050-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Élément inférieur référence : SPI-070-090-BOTTOM

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Entretoise référence : SPI-DS60

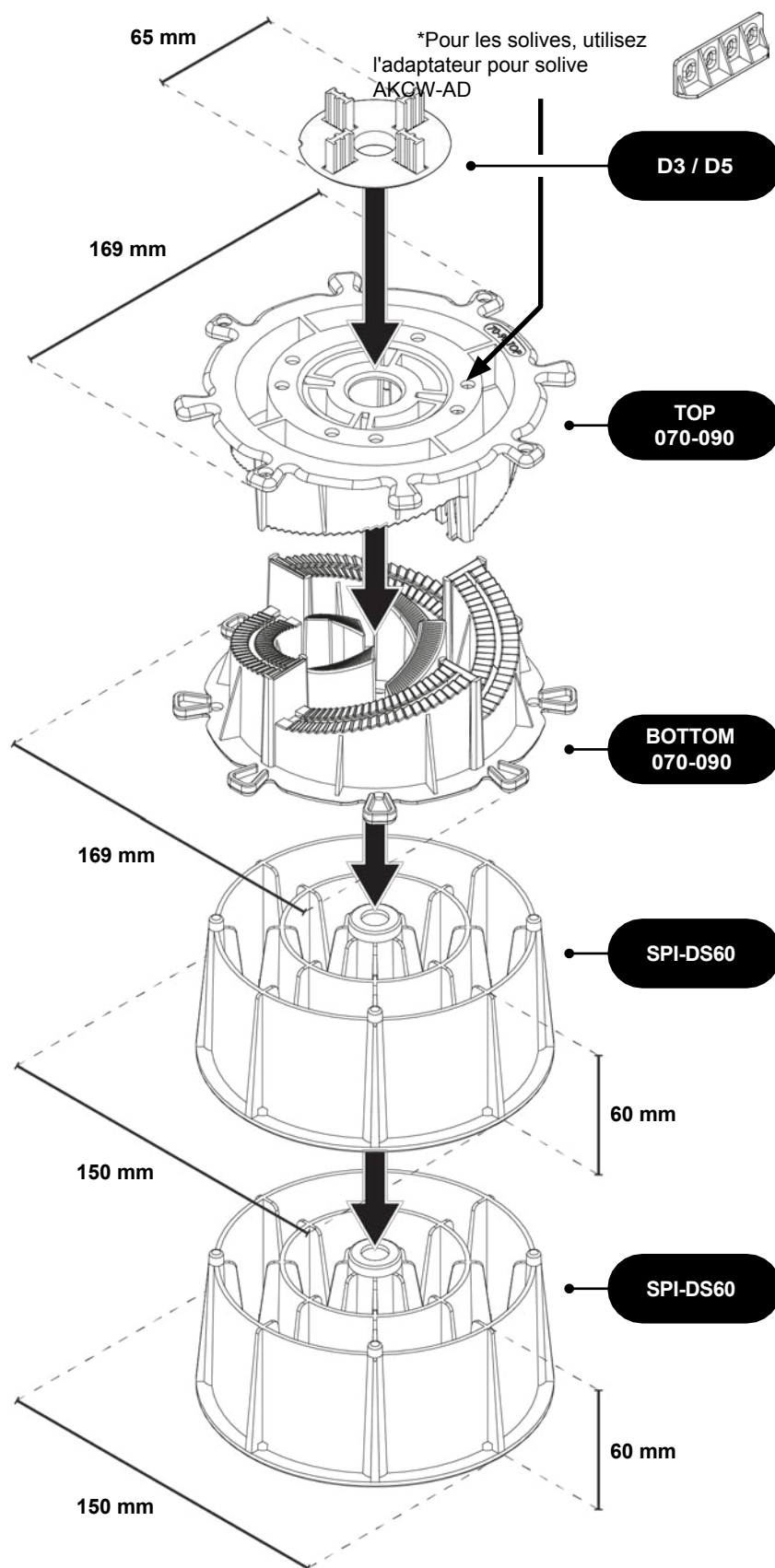
Dimensions extérieures : Hauteur : 60 mm
Diamètre : 150 mm

Support SPIRAL 170-190 référence : SPI-170-190

Matériau : PP
Plage de températures : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge de l'ensemble : jusqu'à 2 000 kg (détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 170 - 190 mm
Réglage en hauteur par paliers de ~1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

SUPPORT SPIRAL DE 190 À 210 MM



Disque de joint de 3 ou 5 mm

code : D3 / D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 22 mm
Hauteur des entretoises : 14,4 mm

Élément supérieur

réf. : SPI-070-090-TOP

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Élément inférieur

référence : SPI-070-090-BOTTOM

Diamètre sans poignées de réglage : 145 mm
Diamètre total avec poignées : 169 mm

Entretoise

référence : SPI-DS60

Dimensions extérieures : Hauteur : 60 mm
Diamètre : 150 mm

Support SPIRAL 190-210

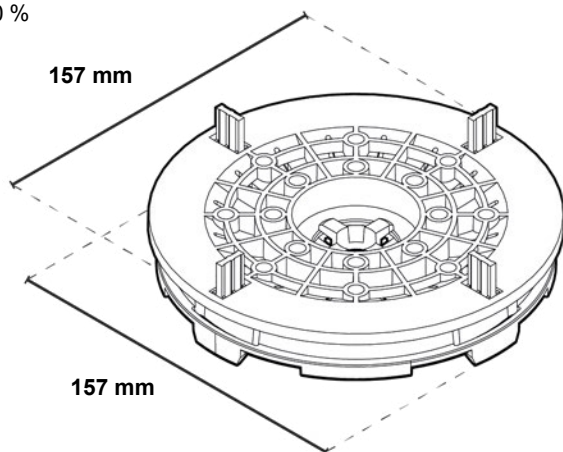
référence : SPI-190-210

Matériau : PP
Plage de température : de -20 °C à 65 °C
Capacité de charge de l'ensemble : jusqu'à 2 000 kg (détails concernant la capacité de charge figurent dans la fiche technique SPIRAL)
Plage de réglage en hauteur : 190 - 210 mm
Réglage en hauteur par paliers de ~1 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

TÊTE À NIVEAU AUTOMATIQUE

Position neutre 0 %



Tête à mise à niveau automatique

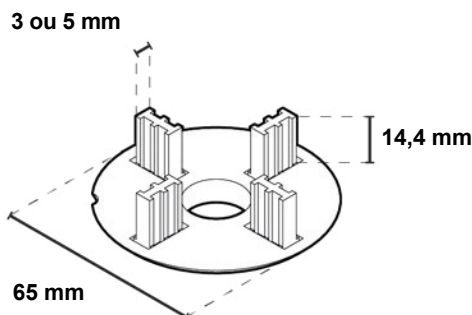
réf. : AKCW-LE145

Dimensions extérieures : Largeur : 157 mm
Longueur : 157 mm
Hauteur : 16 mm

Réglage en hauteur : continu de 0 % à 6 %

Recommandé lorsque le sol sous le support présente une pente supérieure à 1 %. La décision d'utiliser ce produit revient à l'entrepreneur ou à l'architecte.

DISQUE DE JOINT

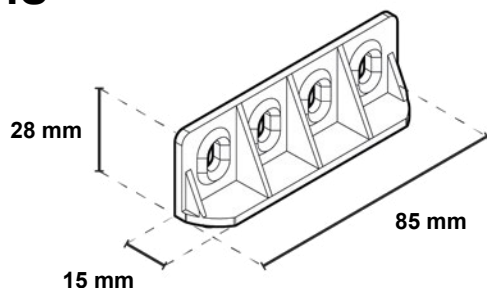


Disque à joints

réf. : AKCW-D3 / AKCW-D5

Dimensions extérieures : Largeur : 65 mm
Longueur : 65 mm
Hauteur : 14,4 mm

ADAPTATEUR POUR LATTIS



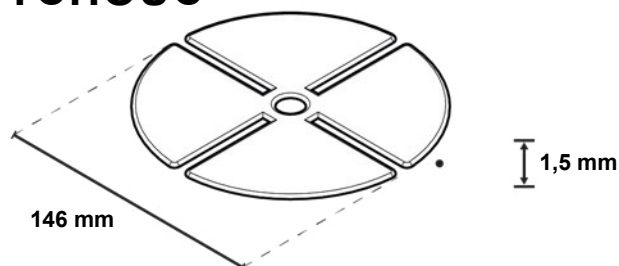
Adaptateur pour solive

réf. : AKCW-AD

Dimensions extérieures : Largeur : 15 mm
Longueur : 85 mm
Hauteur : 28 mm

DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME SPIRAL

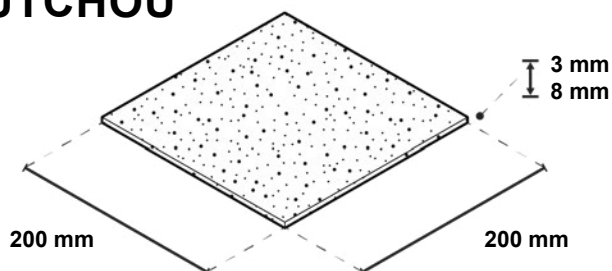
RONDELLE EN CAOUTCHOUC



Rondelle en caoutchouc réf. : AKCW-SH145

Dimensions extérieures : Largeur
: 146 mm
Longueur : 146 mm
Hauteur : 1,5 mm

CALE EN GRANULÉS DE CAOUTCHOUC

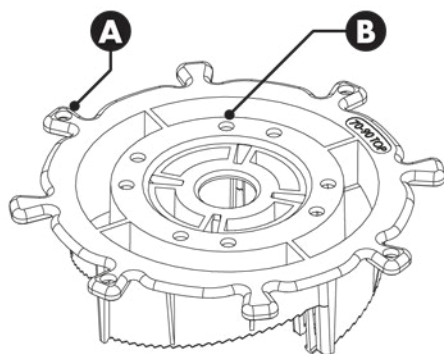


Coussin en granulés de caoutchouc

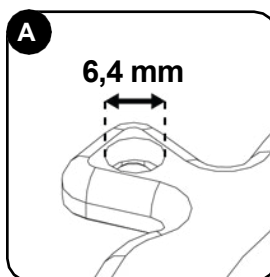
réf. : AKCW-SBR200X200X3
AKCW-SBR200X200X8

Dimensions extérieures : Largeur
: 200 mm
Longueur : 200 mm
Hauteur : 3 mm

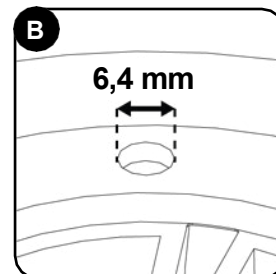
DÉTAILS DU SYSTÈME SPIRAL



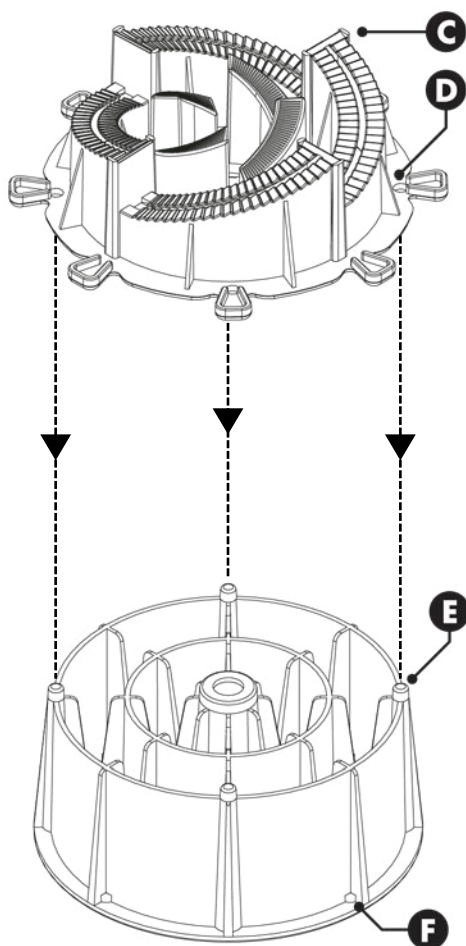
▼ Élément supérieur TOP



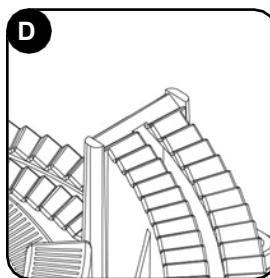
Orifice de fixation pour douille métallique filetée.



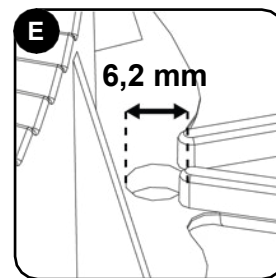
Trous pour la fixation d'entretoises ou d'un adaptateur.



▼ Élément inférieur BOTTOM

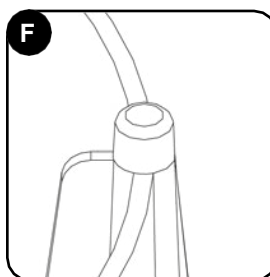


Butée empêchant le dévissage excessif du support (pour les hauteurs 30 à 50 mm et plus).

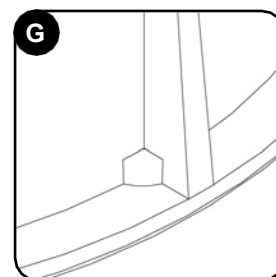


Trous pour l'assemblage des éléments inférieurs à la base d'extension.

▼ Entretoise SPI-DS60



Goupille reliant la base d'extension à d'autres éléments.



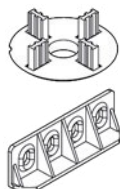
Orifice d'évacuation de l'eau.

COMPOSITION DES KITS

SPI-010-017

de 10 mm à 17 mm

L'association de l'élément inférieur BOTTOM 010-017 et de l'élément supérieur TOP 010-017 permet de former un support réglable SPIRAL dont la hauteur varie de 10 à 17 mm.



Disque de joint ou adaptateur pour solive

+

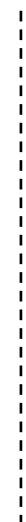


Élément supérieur SPI-010-017 TOP

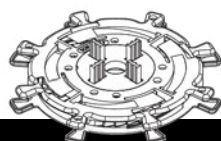
+



Élément inférieur SPI-010-017 BOTTOM



=

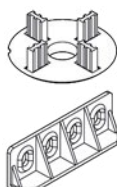


SPI-010-017

SPI-017-030

de 17 mm à 30 mm

L'assemblage de l'élément inférieur BOTTOM 017-030 et de l'élément supérieur TOP 017-030 forme un support réglable SPIRAL dont la hauteur est comprise entre 17 et 30 mm.



Disque de joint ou adaptateur pour solive

+



Élément supérieur SPI-017-030 TOP

+



Élément inférieur SPI-017-030 BOTTOM



=

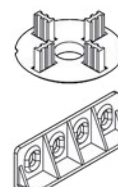


SPI-017-030

SPI-030-050

de 30 mm à 50 mm

L'assemblage de l'élément inférieur BOTTOM 030-050 et de l'élément supérieur TOP 030-050 permet d'obtenir un support réglable SPIRAL dont la hauteur est comprise entre 30 et 50 mm.



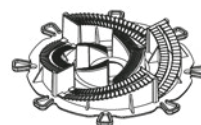
Disque de joint ou adaptateur pour solive

+

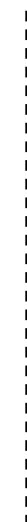


Élément supérieur SPI-030-050 TOP

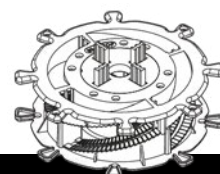
+



Élément inférieur SPI-030-050 BOTTOM



=



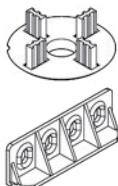
SPI-030-050

COMPOSITION DES KITS

SPI-050-070

de 50 mm à 70 mm

L'assemblage de l'élément inférieur BOTTOM 070-090 et de l'élément supérieur TOP 030-050 forme un support réglable SPIRAL dont la hauteur est comprise entre 50 et 70 mm.



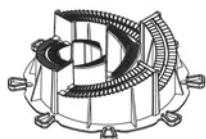
Disque de joint ou adaptateur pour solive

+



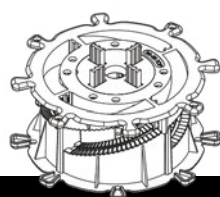
Élément supérieur SPI-030-050 TOP

+



Élément inférieur SPI-070-090 BOTTOM

=

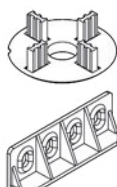


SPI-050-070

SPI-070-090

de 70 mm à 90 mm

L'association de l'élément inférieur BOTTOM 070-090 et de l'élément supérieur TOP 070-090 permet d'obtenir un support réglable SPIRAL dont la hauteur est comprise entre 70 et 90 mm.



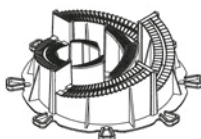
Disque de joint ou adaptateur pour solive

+



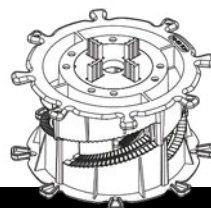
Élément supérieur SPI-070-090 TOP

+



Élément inférieur SPI-070-090 BOTTOM

=

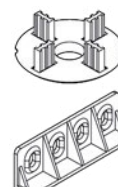


SPI-070-090

SPI-090-110

de 90 mm à 110 mm

L'association de l'élément inférieur BOTTOM 030-050, de l'élément supérieur TOP 030-050 et de la rallonge DS60 permet d'obtenir un support réglable SPIRAL avec une plage de hauteur comprise entre 90 et 110 mm.



Disque de joint ou adaptateur pour solive

+



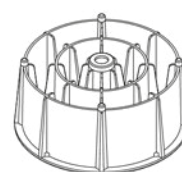
Élément supérieur SPI-030-050 TOP

+



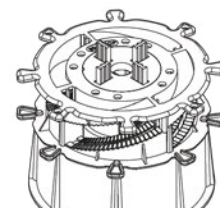
Élément inférieur SPI-030-050 BOTTOM

+



Rallonge SPI-DS60

=



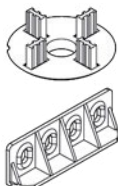
SPI-090-110

COMPOSITION DES KITS

SPI-110-130

de 110 mm à 130 mm

L'assemblage de l'élément inférieur BOTTOM 070-090, de l'élément supérieur TOP 030-050 et de la rallonge DS60 forme un support réglable SPIRAL dont la hauteur est comprise entre 110 et 130 mm.



Disque de joint ou adaptateur pour solive

+



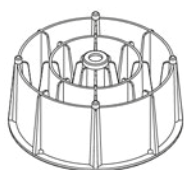
Élément supérieur SPI-030-050 TOP

+



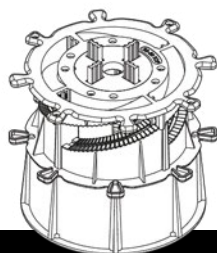
Élément inférieur SPI-070-090 BOTTOM

+



Rallonge SPI-DS60

=

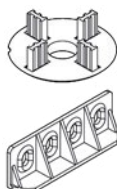


SPI-110-130

SPI-130-150

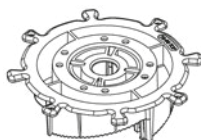
de 130 mm à 150 mm

L'assemblage de l'élément inférieur BOTTOM 070-090, de l'élément supérieur TOP 070-090 et de la base d'extension DS60 forme un support réglable SPIRAL dont la hauteur est comprise entre 130 et 150 mm.



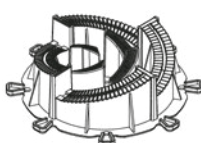
Disque de joint ou adaptateur pour solive

+



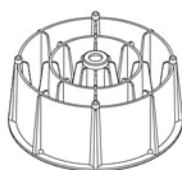
Élément supérieur SPI-070-090 TOP

+



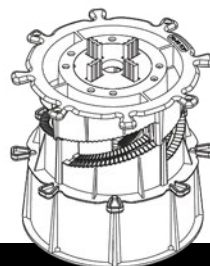
Élément inférieur SPI-070-090 BOTTOM

+



Socle d'extension SPI-DS60

=

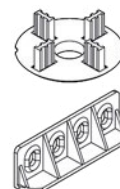


SPI-130-150

SPI-150-170

de 150 mm à 170 mm

L'assemblage de l'élément inférieur BOTTOM 030-050, de l'élément supérieur TOP 030-050 et de deux bases d'extension DS60 forme un support réglable SPIRAL d'une hauteur comprise entre 150 et 170 mm.



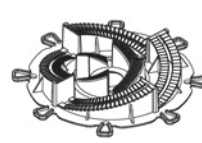
Disque de joint ou adaptateur pour solive

+



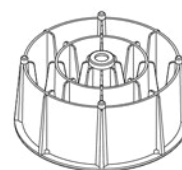
Élément supérieur SPI-030-050 TOP

+

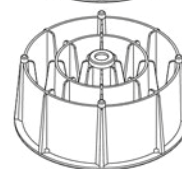


Élément inférieur SPI-030-050 BOTTOM

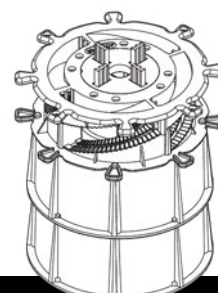
+



2 × Socle d'extension SPI-DS60



=



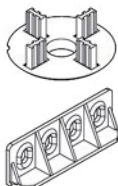
SPI-150-170

COMPOSITION DES KITS

SPI-170-190

de 170 mm à 190 mm

L'assemblage de l'élément inférieur BOTTOM 070-090, de l'élément supérieur TOP 030-050 et de deux bases d'extension DS60 forme un support réglable SPIRAL dont la hauteur est comprise entre 170 et 190 mm.



Disque de joint ou adaptateur pour solive

+



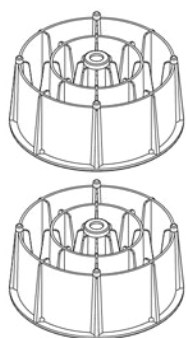
Élément supérieur SPI-030-050 TOP

+



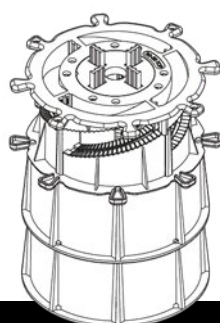
Élément inférieur SPI-070-090 BOTTOM

+



2 x Socle d'extension SPI-DS60

=

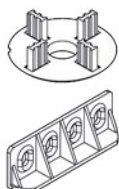


SPI-170-190

SPI-190-210

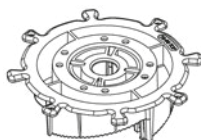
de 190 mm à 210 mm

L'assemblage de l'élément inférieur BOTTOM 070-090, de l'élément supérieur TOP 070-090 et de deux bases d'extension DS60 permet d'obtenir un support réglable SPIRAL d'une hauteur comprise entre 190 et 210 mm.



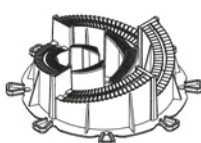
Disque de joint ou adaptateur pour solive

+



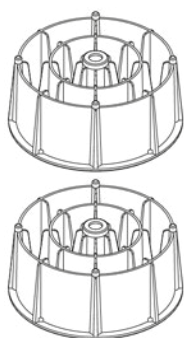
Élément supérieur SPI-070-090 TOP

+



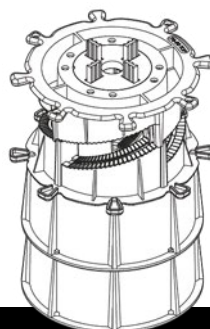
Élément inférieur SPI-070-090 BOTTOM

+



2 x Socle d'extension SPI-DS60

=

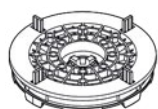


SPI-190-210

COMPOSITION DES KITS

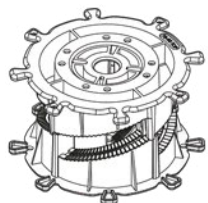
Support SPIRAL avec tête autonivelante

L'association d'un support SPIRAL au choix avec une tête de mise à niveau permet l'auto-nivellement de la terrasse sous l'effet du poids des dalles sur des pentes dont l'inclinaison est comprise entre 0 % et 6 %.



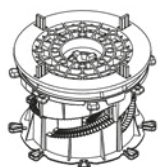
Tête d'auto-nivellement AKCW-LE145

+



Support SPIRAL
(sans disque de jointoiement, sans adaptateur)

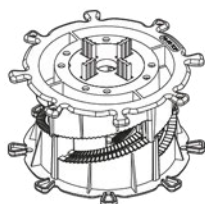
=



Réglage automatique jusqu'à 6 %

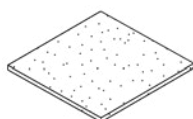
Isolation acoustique I

Lors de la pose d'une terrasse ou d'un plancher sur des surfaces situées au-dessus d'autres pièces, une isolation acoustique peut s'avérer nécessaire. Cela concerne en particulier les locaux d'habitation et les bureaux. Pour les surfaces sensibles et dures sans pente importante, une sous-couche acoustique est prévue.



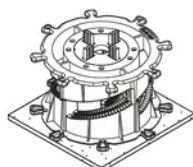
Support SPIRAL

+



Coussin en granulés de caoutchouc AKCW-SBR

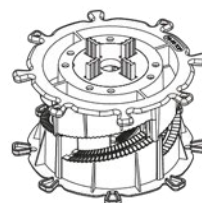
=



Insonorisation de la partie inférieure et protection du support

Isolation acoustique II

L'insonorisation de la partie supérieure de la console empêche les particules de sable et autres salissures similaires de s'infiltrer entre la console et la dalle. L'insonorisation consiste à placer une cale en caoutchouc sur la console.



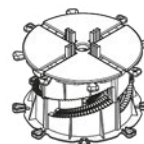
Support SPIRAL

+



Coussin en caoutchouc AKCW-SH145

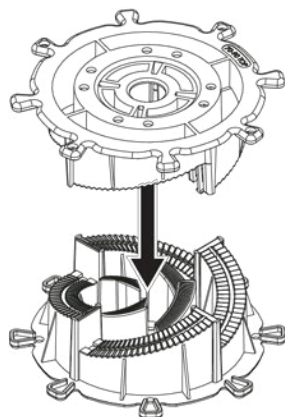
=



Insonorisation de la partie supérieure du support

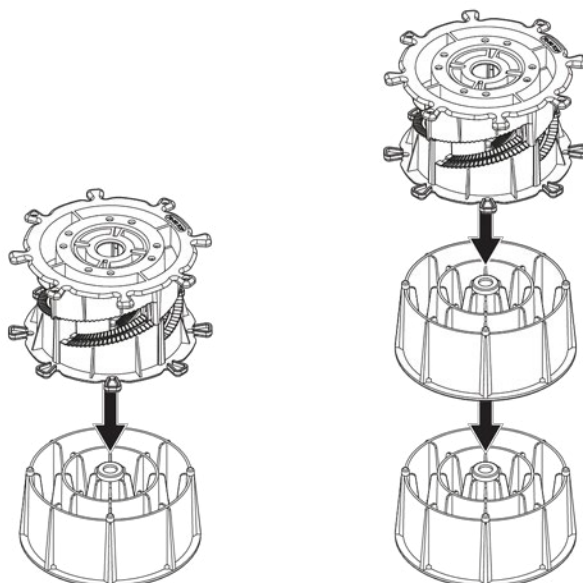
ASSEMBLAGE DES ÉLÉMENTS DU SUPPORT

1



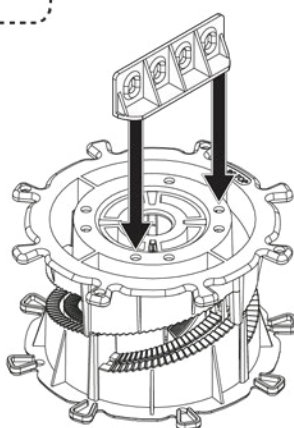
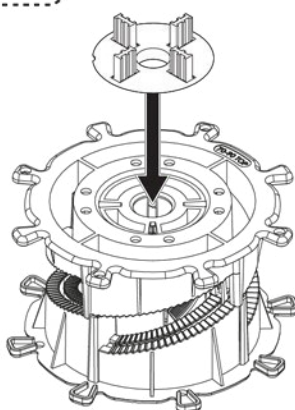
1. Placez la partie supérieure du support sur la partie inférieure.

2



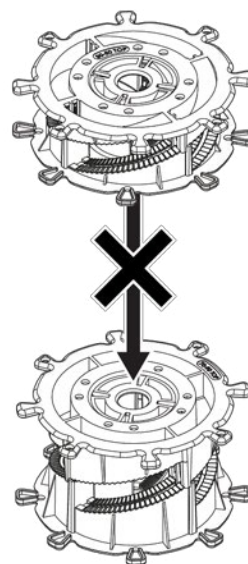
2. Pour les supports SPI-090-110 et supérieurs, placez le support sur une ou deux bases d'extension SPI-DS60, selon le cas.

3



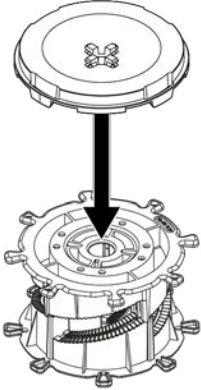
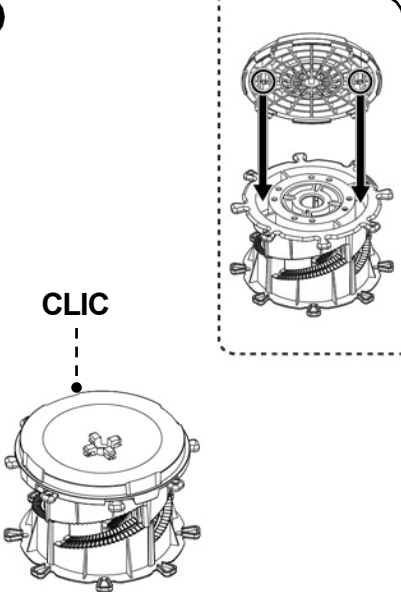
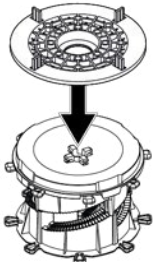
3. En fonction du type de terrasse, placez dans la partie supérieure un disque pour terrasse en dalles (pour plus d'informations, voir p. 29) ou un adaptateur pour terrasse à solives (pour plus d'informations, voir p. 34).

!



! Il ne faut pas empiler les supports les uns directement sur les autres.

ASSEMBLAGE DES ÉLÉMENTS DU SUPPORT TÊTE AUTONIVELANTE

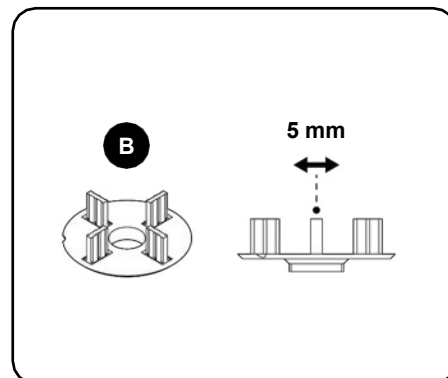
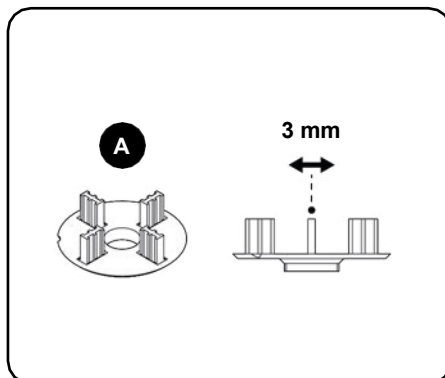
1 	2  CLIC	3 
1. Placez la partie inférieure de la tête à nivellement automatique sur la partie supérieure du support.	2. Les goupilles situées au bas de la tête doivent s'insérer dans les encoches de la partie supérieure du support. Appuyez pour verrouiller l'assemblage.	3. Placez l'élément supérieur de la tête autonivelante sur l'élément inférieur et enclenchez-le.

MONTAGE SUR SUPPORTS

MONTAGE DES PANNEAUX

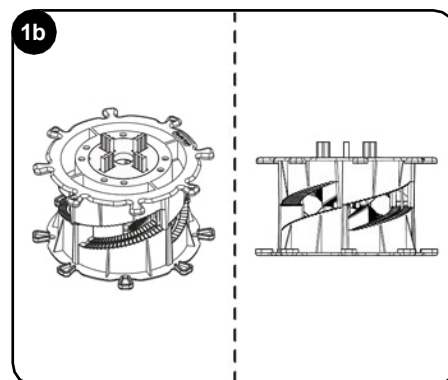
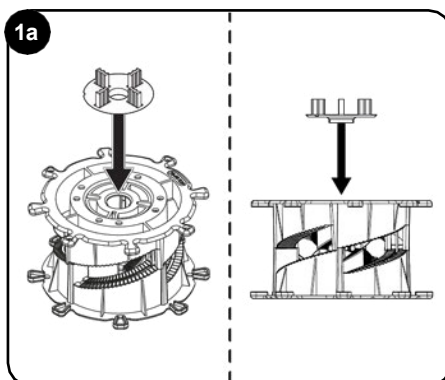
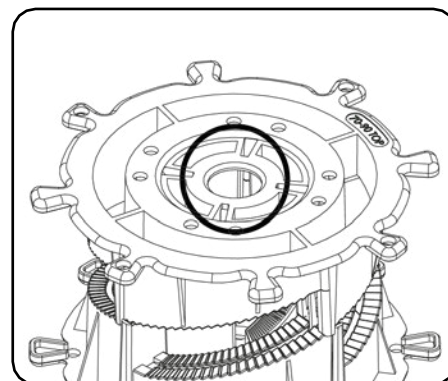
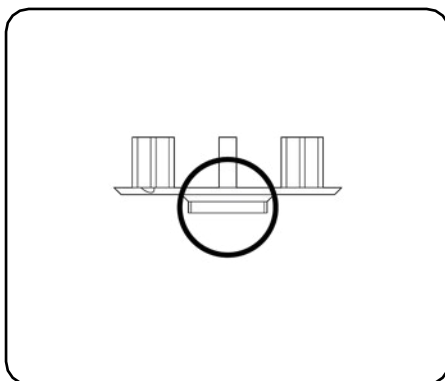
Disques de jointoiement

Pour la pose de panneaux sur les supports SPIRAL, utilisez des rondelles de joint. Les rondelles de joint servent à définir un joint de pose (joint de dilatation) d'une largeur de 3 mm (ill. A) et de 5 mm (ill. B). Elles sont compatibles avec l'ensemble du système de supports SPIRAL.



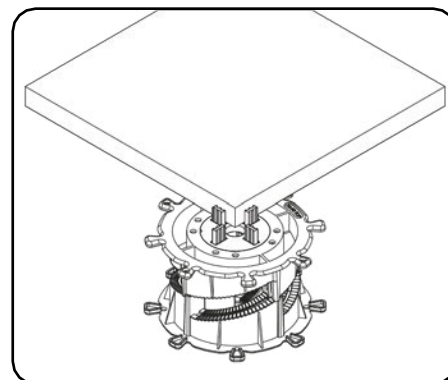
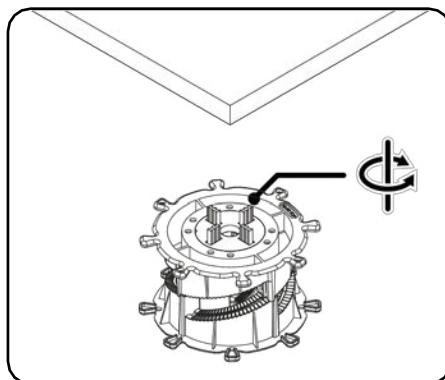
Montage du disque

Insérez à pression le disque de joint dans l'orifice de l'élément supérieur de la console.



Réglage du disque

Il est possible d'orienter correctement le disque par rapport aux panneaux en le faisant pivoter. Les panneaux sont fixés à l'aide de cornières sur le support.



MONTAGE SUR SUPPORTS

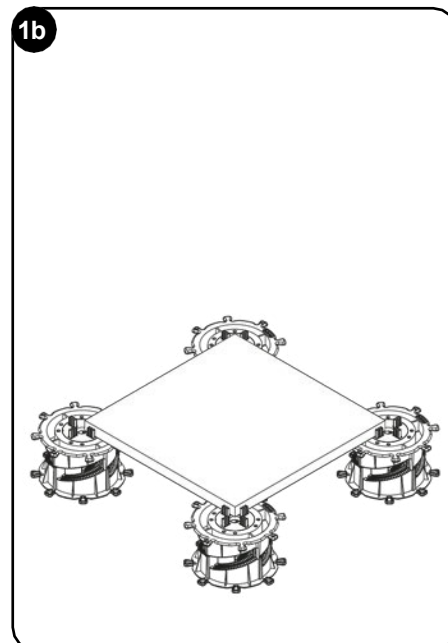
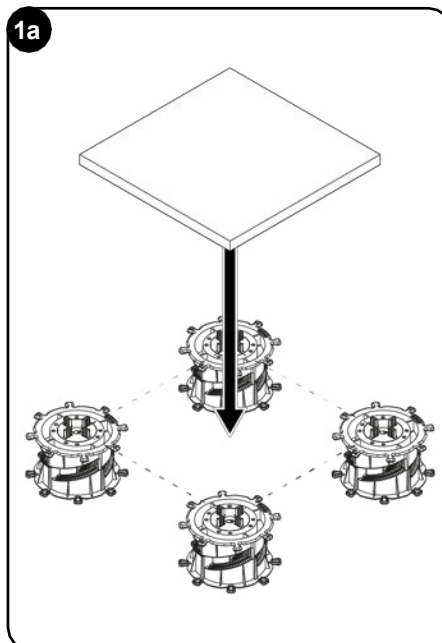
MONTAGE DES PANNEAUX

Pose des panneaux

La pose d'un panneau s'effectue en le posant sur des supports. En règle générale, les supports sont situés aux angles du panneau.

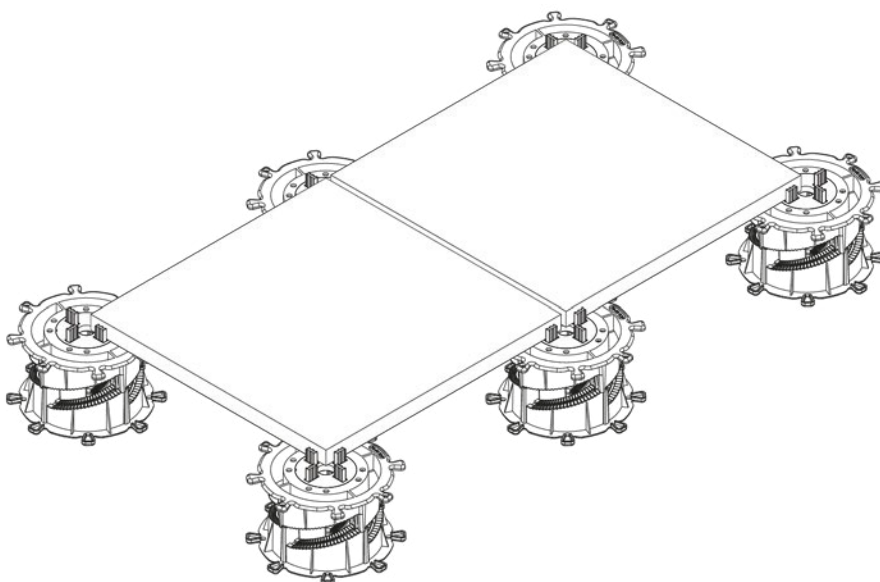
ATTENTION

Avant la pose, il convient de vérifier si le fabricant autorise un appui ponctuel des panneaux et, le cas échéant, à quel nombre d'endroits.



Disposition des supports

Avant de commencer la construction de la terrasse, il est important d'établir un plan de disposition des supports. Pour plus d'informations, voir page 50.



MONTAGE SUR SUPPORTS

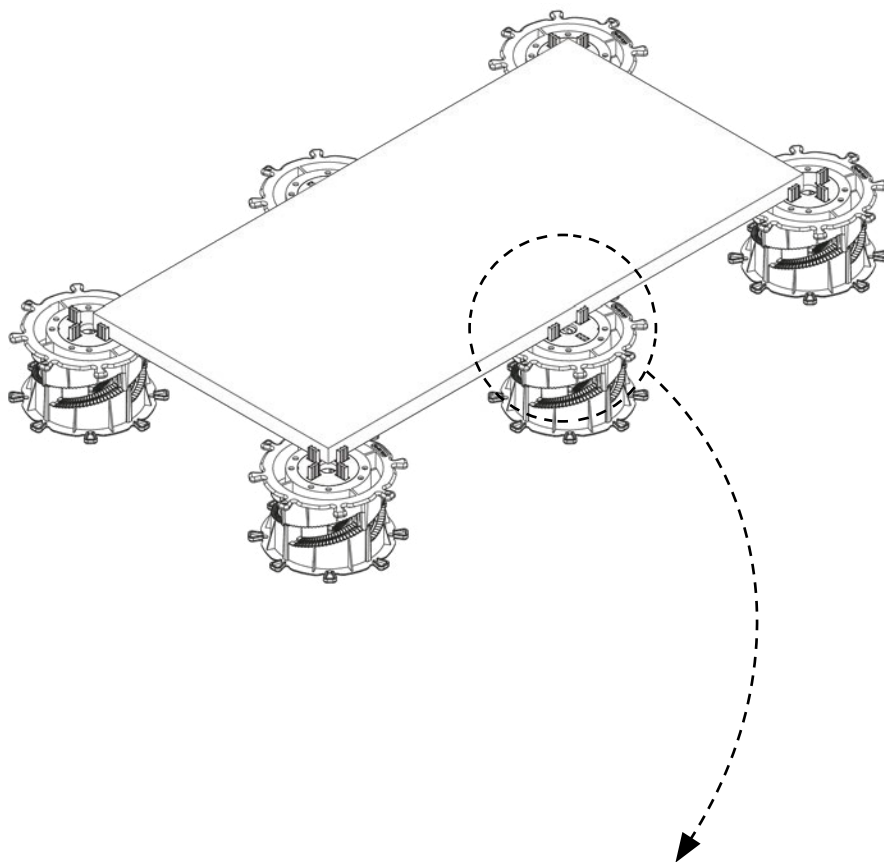
MONTAGE DES PANNEAUX

Dalles longues

Les dalles longues peuvent nécessiter un appui supplémentaire sur leurs bords les plus longs. Pour placer un support sur le bord d'une dalle, il faut retirer deux cales d'espacement opposées du disque d'espacement.

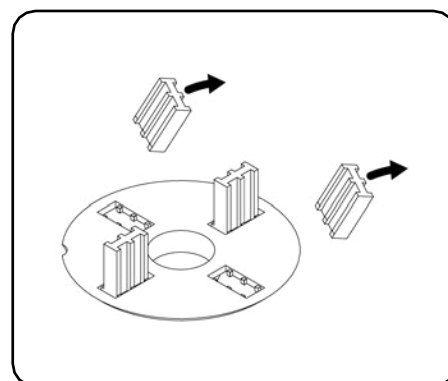
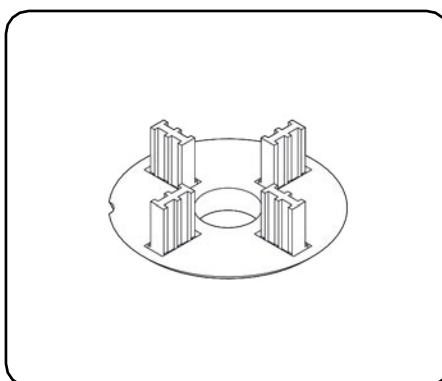
ATTENTION

Avant la pose, il convient de vérifier si le fabricant autorise un soutien ponctuel des dalles et, le cas échéant, à quel nombre d'endroits.



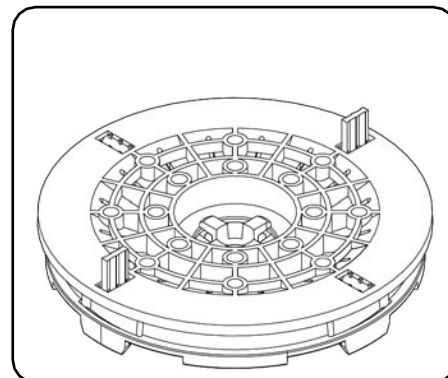
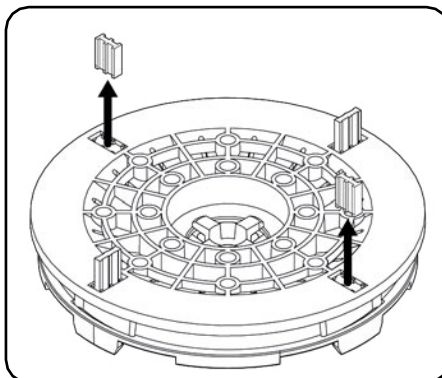
Retrait des cales d'espacement du disque d'espacement

Pour préparer le disque d'écartement en vue de la mise en place d'un support au niveau du bord du panneau, détachez deux languettes d'écartement opposées.



Retrait des cales de la tête autonivelante

Pour préparer la tête autonivelante à la fixation située au bord de la dalle, détachez deux languettes d'écartement opposées.

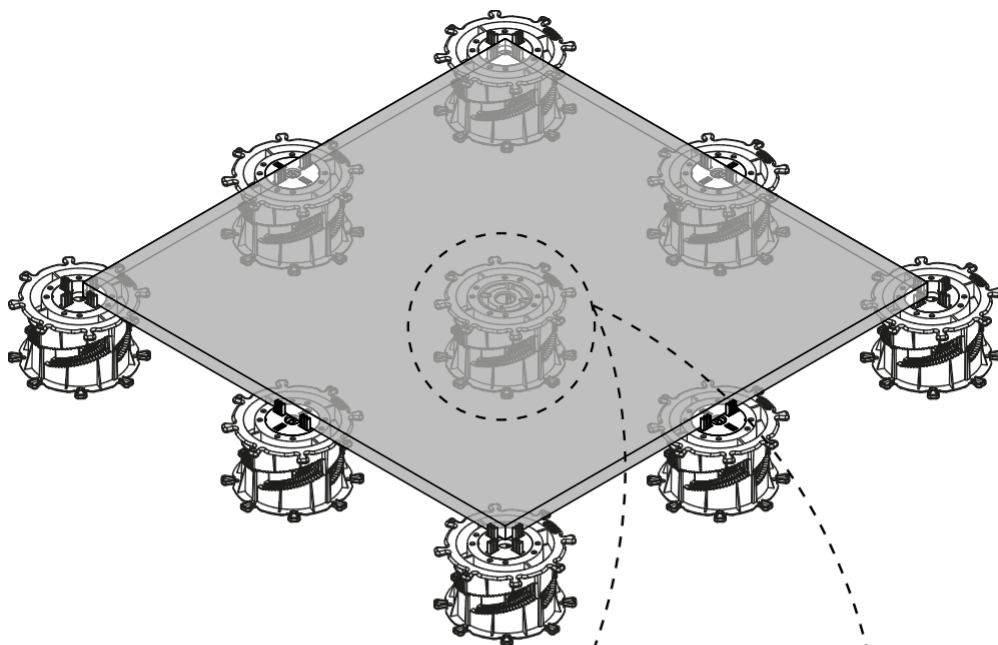


MONTAGE SUR SUPPORTS

MONTAGE DES PANNEAUX

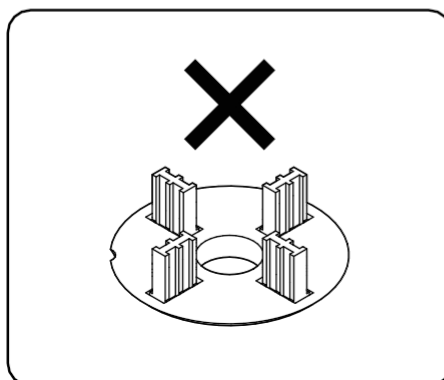
Grandes dalles

Les grandes dalles peuvent nécessiter un soutien supplémentaire sous la forme d'un support sans disque d'écartement au centre de la dalle et avec des languettes d'écartement cassées sur les bords. La nécessité d'utiliser un support central dépend de la résistance de la dalle. Demandez à votre fournisseur de dalles des recommandations concernant la pose de dalles avec un soutien ponctuel sur des supports.



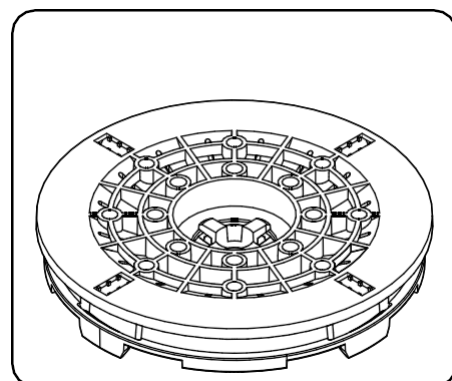
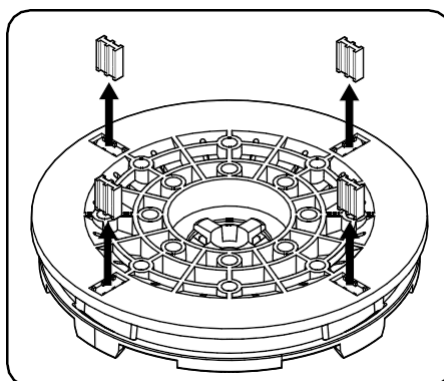
Support sous le panneau

Les supports situés sous le panneau ne comportent pas de rondelles d'écartement. Vous trouverez à la page 31 la description de la procédure à suivre pour casser les languettes d'écartement des supports situés sur les bords des panneaux.



Retrait des entretoises de la tête autonivelante

Pour préparer la rondelle d'écartement destinée à la console située sous la dalle, détachez quatre languettes d'écartement.

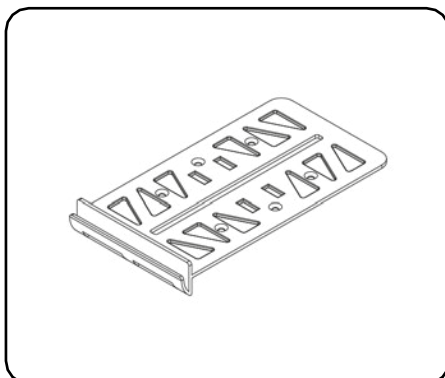


MONTAGE SUR SUPPORTS

JOINT DE DILATATION

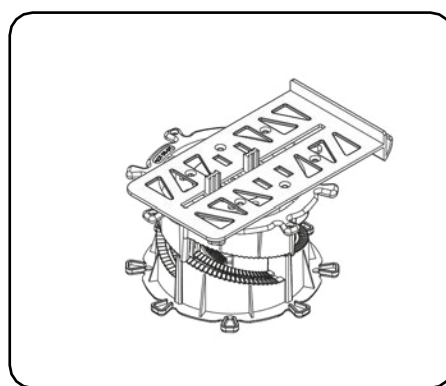
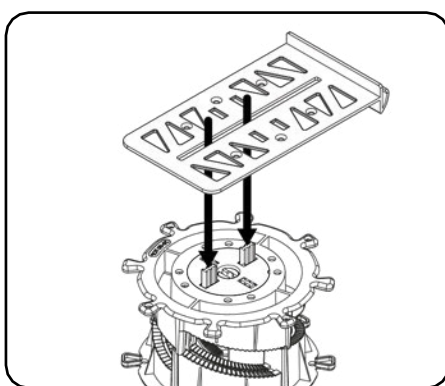
Clip de dilatation

Lors de la pose des panneaux contre un mur, utilisez un clip de dilatation. Il permet de créer un joint de dilatation entre le mur et le panneau.



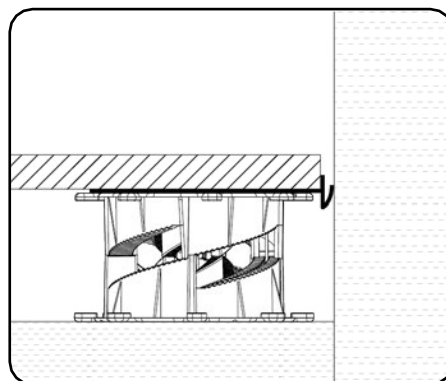
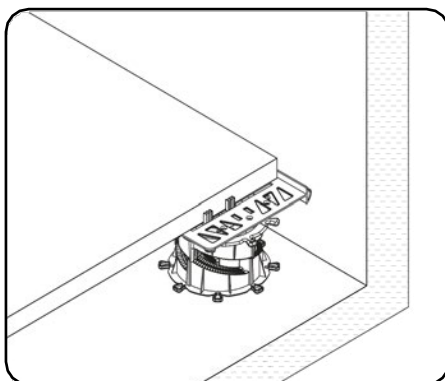
Pose du clip de dilatation

Lors de la pose des panneaux contre un mur, utilisez un clip de dilatation. Celui-ci crée un joint de dilatation entre le mur et le panneau.



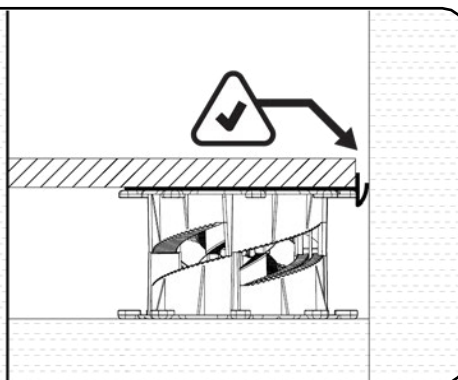
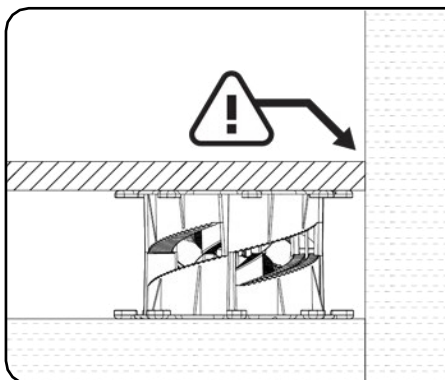
Joint de dilatation

En appuyant le clip contre le mur, réglez la largeur du joint entre 4 et 12 mm.



Joint de dilatation

Nous recommandons l'utilisation de clips de dilatation. Un panneau sans clip de dilatation est en contact direct avec le mur et provoque une humidité persistante.

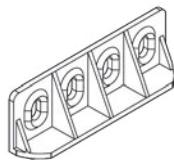


MONTAGE SUR SUPPORTS

MONTAGE DES SOLIVES

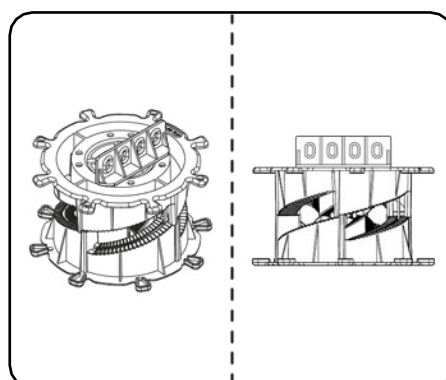
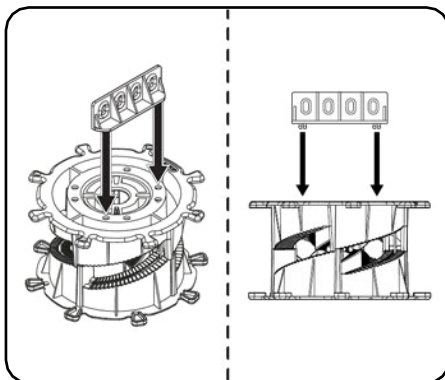
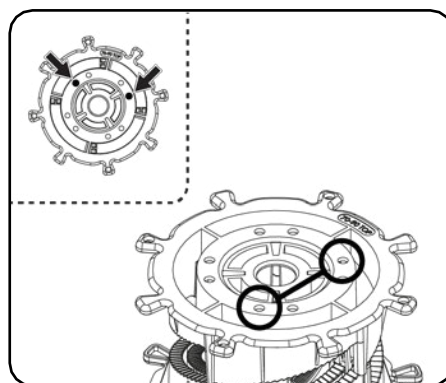
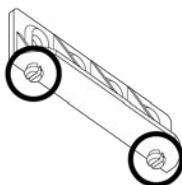
Pose des solives

Pour la pose des solives sur les supports SPIRAL, utilisez un adaptateur pour solives à la place du disque de joint.



Montage de l'adaptateur

Placez l'adaptateur pour solives dans les trous de l'élément supérieur de la console, le côté plat tourné vers l'intérieur de la console.

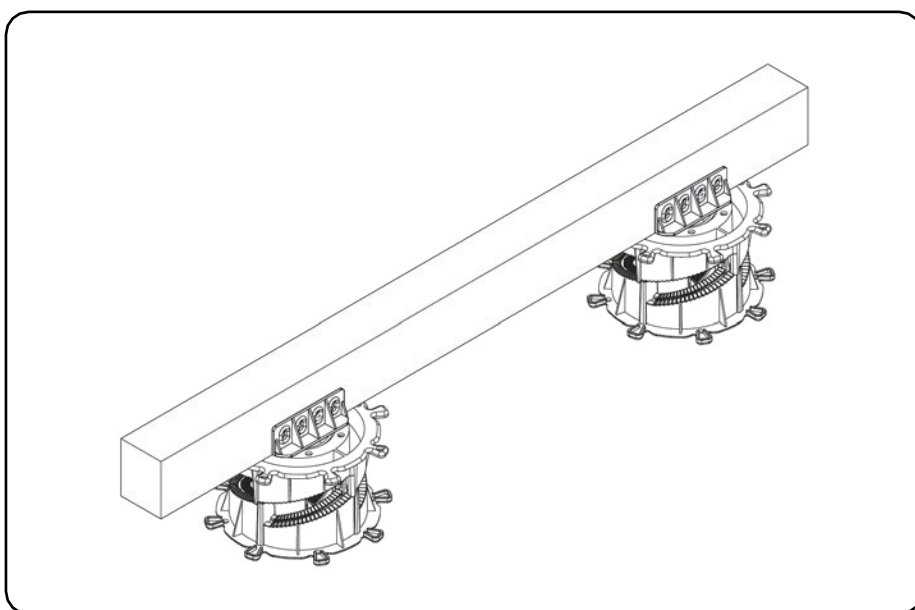
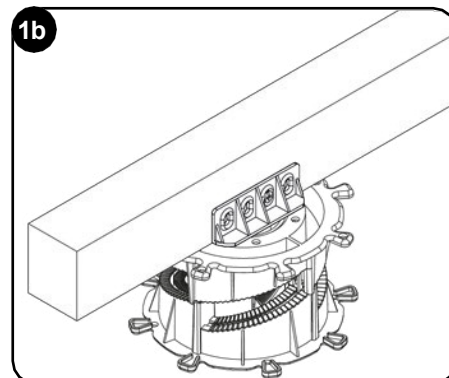
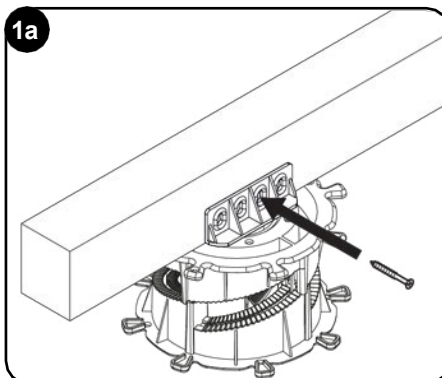


MONTAGE SUR SUPPORTS

MONTAGE DES SOLIVES

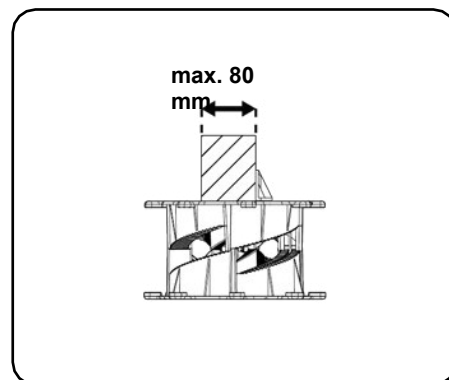
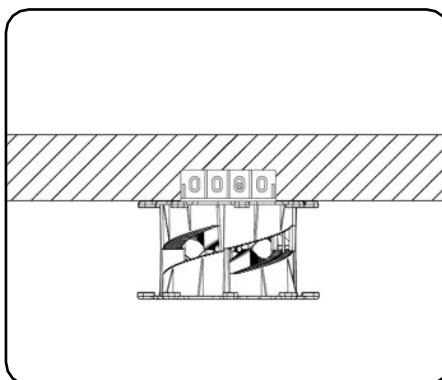
Fixation de la solive

Placez la poutre sur les supports et ajustez-la contre l'adaptateur. Fixez la poutre à l'adaptateur en vissant une vis dans l'un des trous de l'adaptateur.



Largeur de la solive

La largeur maximale recommandée de la solive pour les supports SPIRAL est de 80 mm.

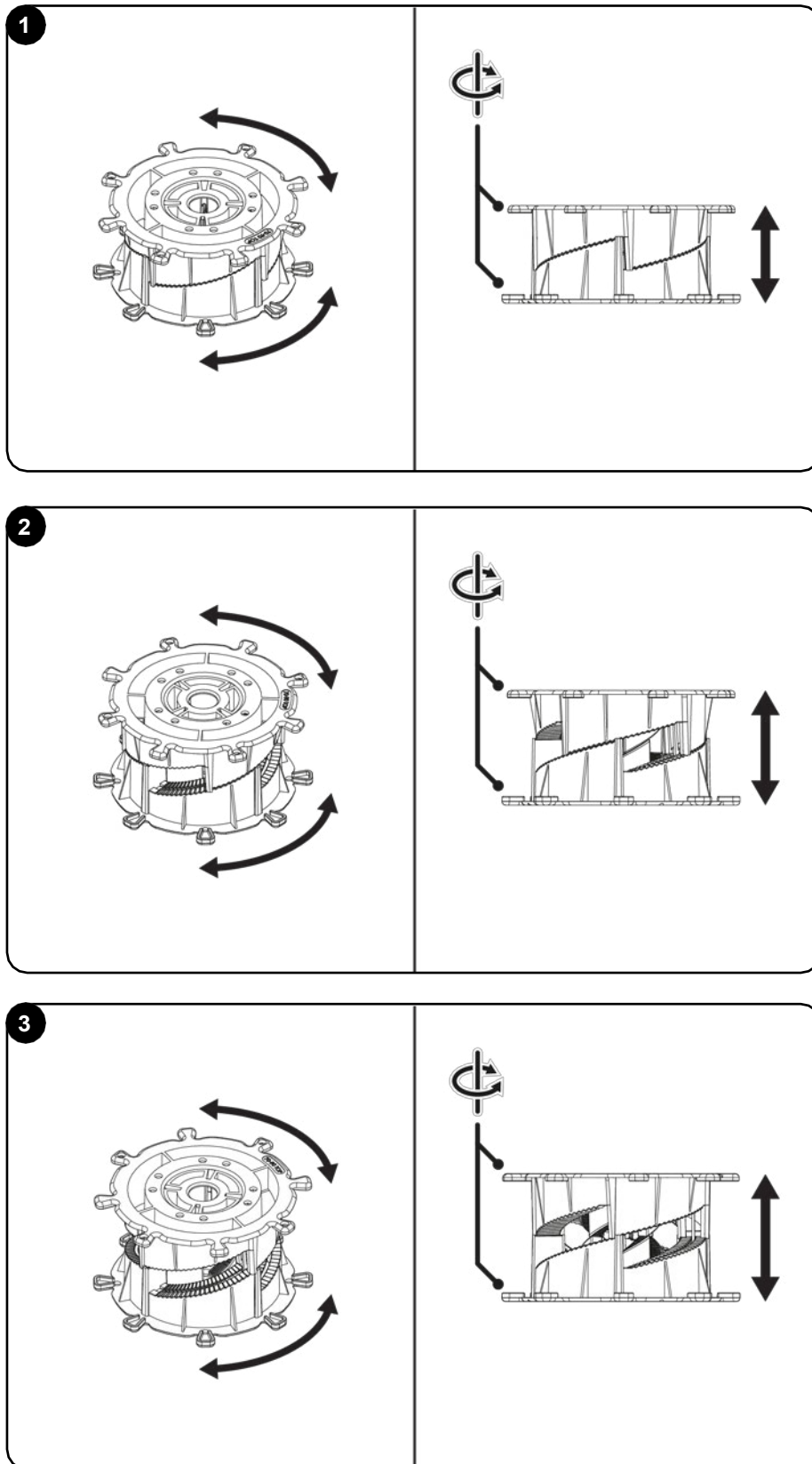


RÉGLAGE DE LA HAUTEUR

RÉGLAGE

Réglage du support

Le réglage du support s'effectue en tournant l'élément supérieur ou inférieur d'un cran à la fois. Lorsque l'adaptateur est déjà fixé à la solive, il est possible de régler la hauteur à l'aide de la partie inférieure du support.



UTILISATION DES SUPPORTS EN FONCTION DU SOL

SOL DUR SANS PENTE IMPORTANTE

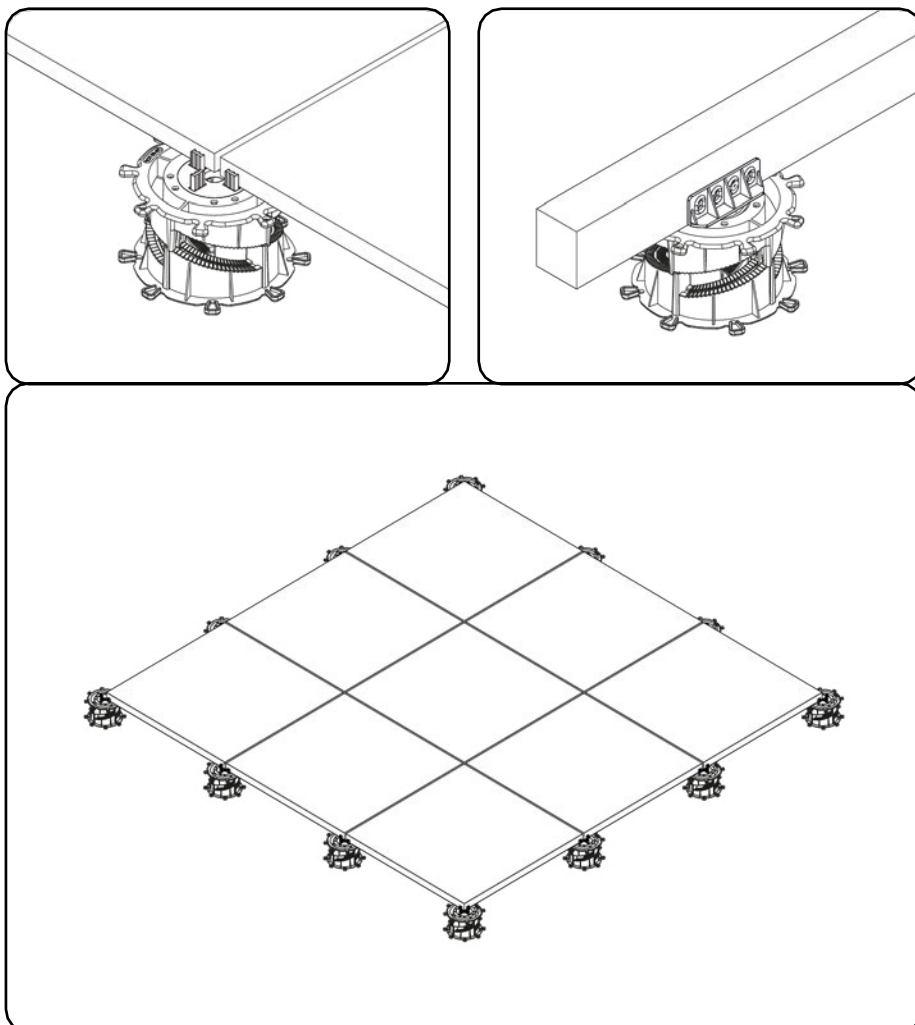
Sol dur : on entend par « sol dur » un sol plat et stable, tel qu'une chape en béton, des dalles en béton, des dalles en pierre, du bois et d'autres revêtements présentant une résistance élevée à la pression.

Sol sans pente importante¹

- Par « absence de pente importante », on entend une surface parfaitement horizontale ou présentant une légère pente ne dépassant pas environ 1 %.

En cas de pose impliquant une pente de la surface installée conforme au sens de la pente du support, il convient de tenir compte de la différence entre la pente du support et la pente prévue de la surface.

Un sol dur sans pente significative ne nécessite pas l'utilisation d'accessoires supplémentaires pour les supports. Le support SPIRAL suffit pour une installation correcte.



▼ Options supplémentaires :

Il est possible d'utiliser en option une sous-couche en granulés de caoutchouc pour obtenir une isolation acoustique supplémentaire ; cette solution mérite d'être envisagée en cas de pose d'une terrasse ou d'un plancher surélevé à un étage au-dessus duquel se trouvent des pièces d'habitation. L'utilisation d'une sous-couche en granulés de caoutchouc améliorera également les qualités d'usage de la terrasse. Cette solution permettra de réduire les bruits indésirables lors de l'utilisation de la terrasse, en particulier les grincements causés par le déplacement de fines particules de béton et de sable sous les supports.

¹ Lors de l'évaluation de la pente, il faut tenir compte du fait qu'un support placé sur une surface en pente ne transmet pas la force de pression dans le sens axial, ce qui se traduit par une diminution de la résistance de la structure.

L'écart par rapport à la verticale de la console peut entraîner une situation dans laquelle la dalle ou la solive n'adhère pas sur toute la surface de la console, laissant un espace important et ne permettant pas un appui stable de la dalle ou de la solive.

Dans chaque cas, l'évaluation de la pente doit être effectuée conformément aux règles de l'art, en tenant également compte d'autres conditions propres à chaque projet, telles que les pentes prévues de la chaussée à construire, l'uniformité de la répartition des pentes sur la surface du sol, la rigidité des matériaux utilisés pour la sous-structure et la technique de sa mise en œuvre, ainsi que d'autres conditions propres au projet concerné.

UTILISATION DES SUPPORTS EN FONCTION DU SOL

SOL SENSIBLE SANS PENTE MARQUÉE

Sol sensible – par « sol sensible », on entend :

a) les surfaces recouvertes de revêtements supplémentaires de toute nature (le plus souvent une étanchéité), par exemple du carton bitumé, une membrane ou du caoutchouc liquide, ainsi que tout autre revêtement susceptible d'être endommagé sous la pression des parois de la base du support,

b) les surfaces réalisées selon la technologie de la toiture inversée, où les supports sont posés directement ou indirectement sur des matériaux isolants, par exemple du XPS et autres matériaux similaires.

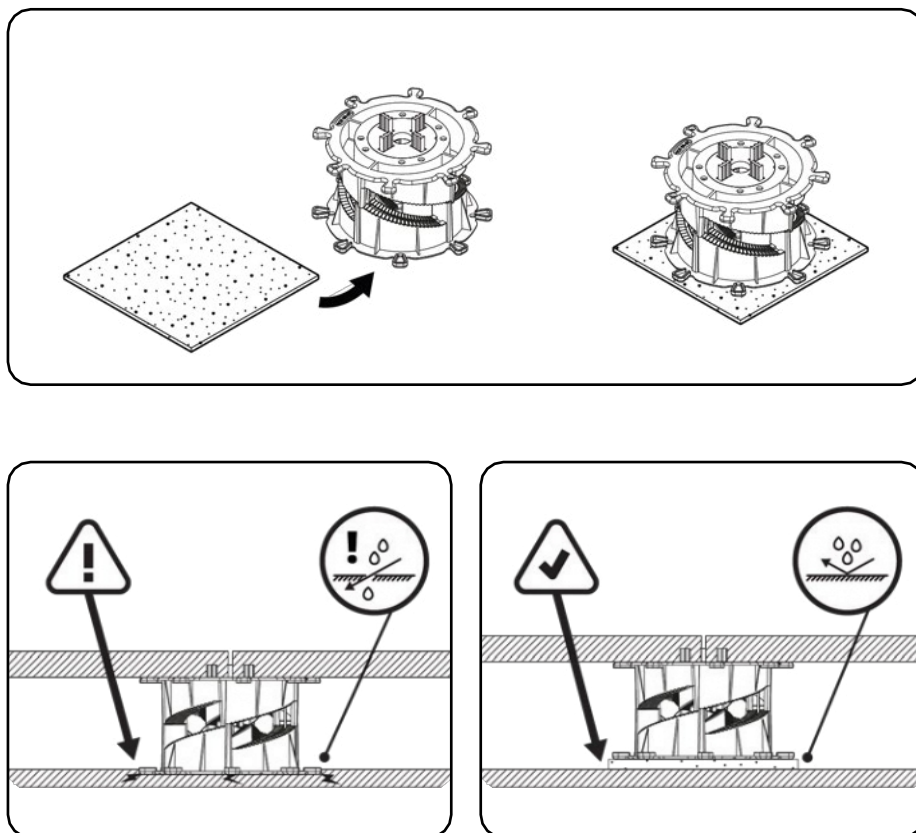
Sur les supports sensibles sans pente significative, il est nécessaire d'utiliser une cale en granulés de caoutchouc.

Support sans pente significative²

- l'absence de pente significative doit être comprise comme une surface entièrement horizontale ou présentant une légère pente ne dépassant pas environ 1 %.

Sur un support sensible sans pente significative, il est recommandé d'utiliser une sous-couche en granulés de caoutchouc afin de protéger le revêtement contre les dommages que les parois de la base pourraient causer au fil du temps. L'absence de sous-couche de protection peut également entraîner l'enfoncement du support dans le revêtement sensible.

La nécessité d'utiliser des cales de protection en caoutchouc doit être laissée à l'appréciation du constructeur de la terrasse, de l'architecte ou du maître d'œuvre.



² Lors de l'évaluation de la pente, il faut tenir compte du fait qu'un support placé sur une surface inclinée ne transmet pas la force de pression dans le sens axial, ce qui se traduit par une diminution de la résistance de la structure.

L'écart par rapport à la verticale de la console peut entraîner une situation dans laquelle la dalle ou la poutre ne repose pas sur toute la surface de la console, laissant ainsi un espace important qui ne permet pas d'assurer un appui stable de la dalle ou de la poutre.

Dans chaque cas, l'évaluation de la pente doit être effectuée conformément aux règles de l'art, en tenant également compte d'autres conditions propres à chaque projet, telles que les pentes prévues de la chaussée à construire, l'uniformité de la répartition des pentes sur la surface du sol, la rigidité des matériaux utilisés pour la sous-structure et la technique de sa mise en œuvre, ainsi que d'autres conditions propres au projet concerné.

UTILISATION DES SUPPORTS EN FONCTION DU SOL

SOL PRÉSENTANT UNE PENTE IMPORTANTE OU DES PENTES EN ENVELOPPE

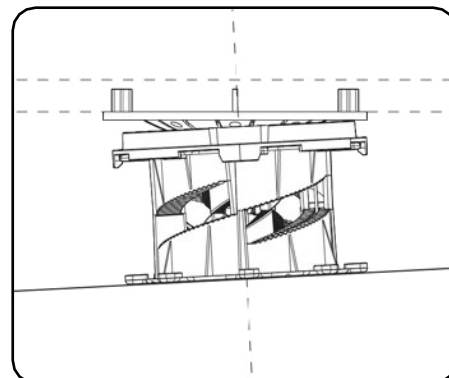
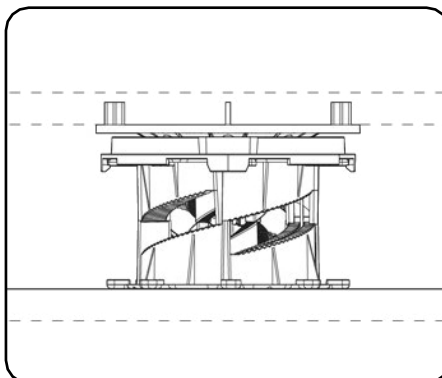
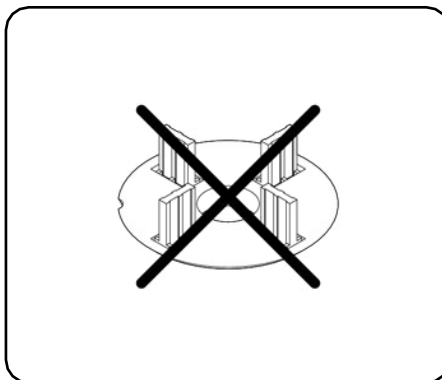
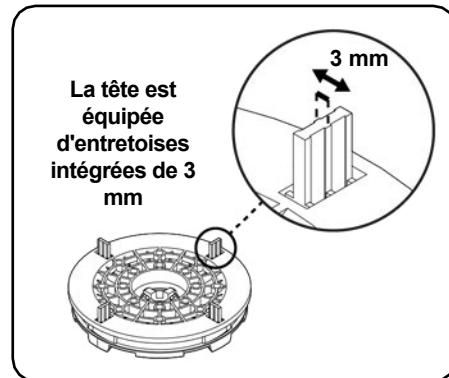
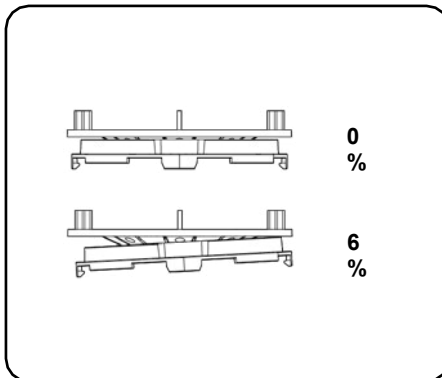
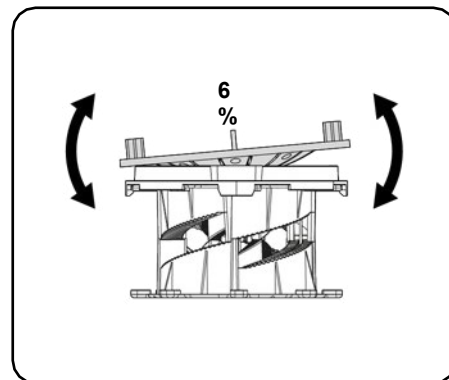
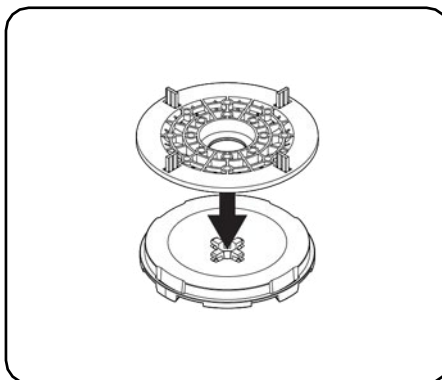
Sol présentant une pente importante ou des pentes en enveloppe – on entend par « sol présentant une pente importante » une surface dont la pente dépasse 1 % ou qui présente des pentes irrégulières.

Sur un support présentant une forte pente, il convient d'envisager l'utilisation d'une tête autonivelante, qui compense la pente de la surface jusqu'à 6 % maximum (c'est-à-dire en cas de différence de niveau allant jusqu'à 6 cm par mètre courant).

Le réglage de la pente à l'aide d'une tête autonivelante s'effectue automatiquement sous l'effet du poids des dalles ou des solives. La tête est équipée d'entretoises intégrées d'une largeur de 3 mm. Son utilisation ne nécessite pas de disque de joint.

Mise à niveau à l'aide d'une tête autonivelante

L'utilisation d'une tête à nivellement automatique permet de compenser une pente allant jusqu'à 6 %. Le support subit une compression non axiale.



ISOLATION ACOUSTIQUE CALE EN CAOUTCHOUC

▼ Insonorisation de la terrasse

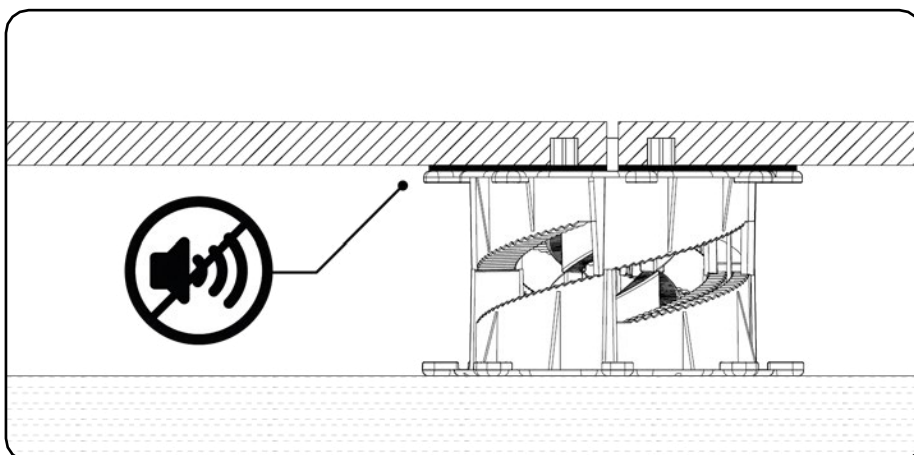
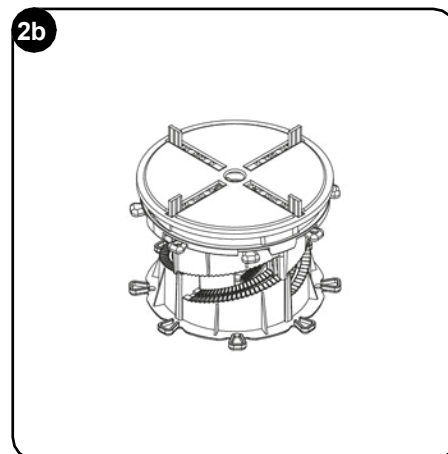
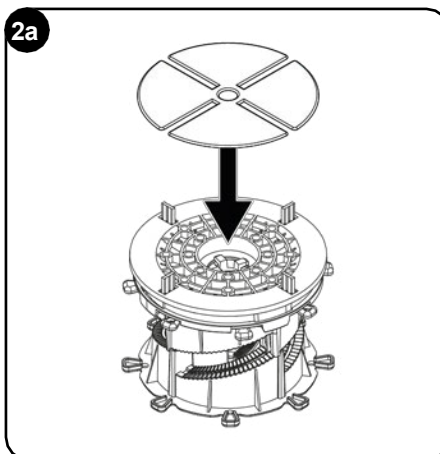
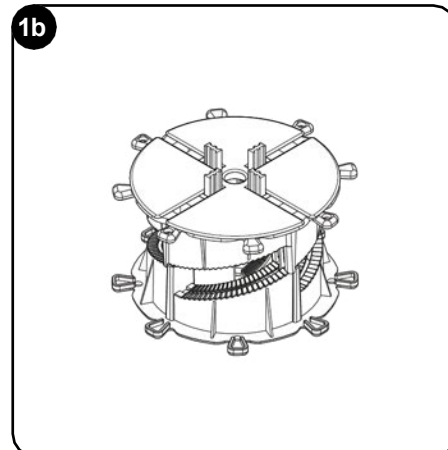
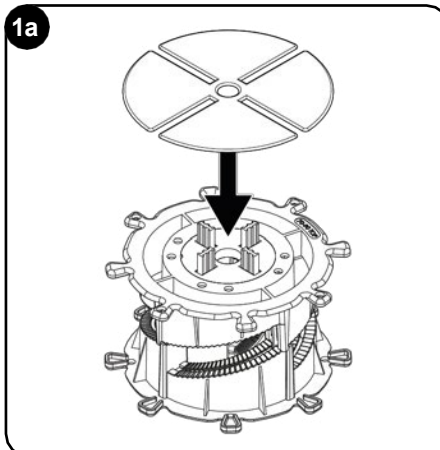
Pour une isolation acoustique supplémentaire de la terrasse, utilisez des cales en caoutchouc et des couches de granulés de caoutchouc.

Insonorisation de la partie supérieure de la console

Placez la rondelle en caoutchouc AKCW-SH145 entre la partie supérieure du support (ou la tête autonivelante si elle est utilisée) et les dalles.

L'épaisseur de la cale en caoutchouc AKCW-SH145 est de 1,5 mm. N'oubliez pas de tenir compte de l'épaisseur de la cale lors de la planification de la hauteur de la terrasse.

Cette solution permet de réduire les bruits indésirables lors de l'utilisation de la terrasse, en particulier les grincements causés par le déplacement de fines particules de béton et de sable entre le support et la dalle ou la solive.



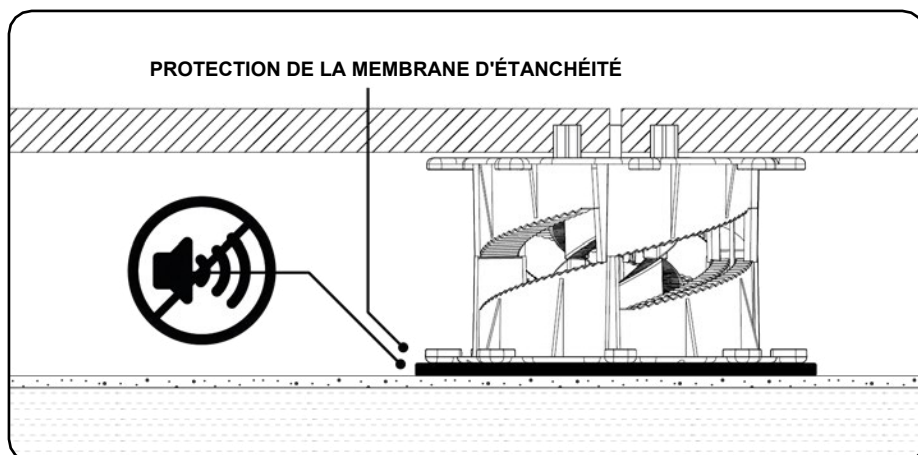
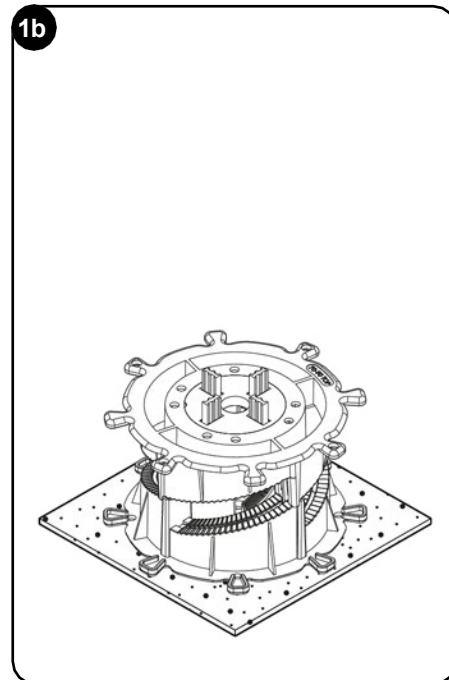
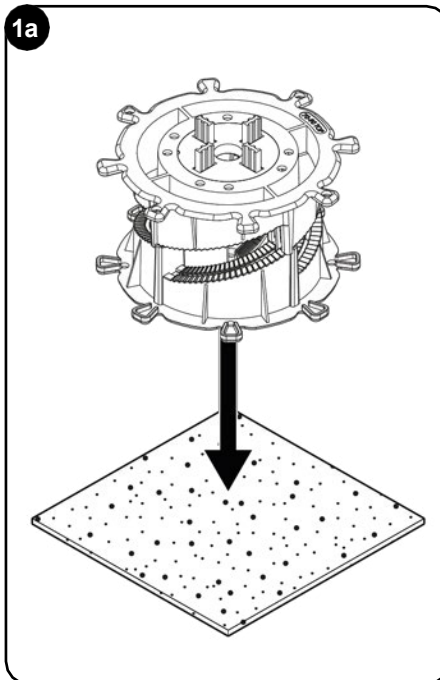
ISOLATION ACOUSTIQUE CUSSEIN EN GRANULÉS DE CAOUTCHOUC

Insonorisation de la partie inférieure du support

En option, il est possible d'utiliser une sous-couche en granulés de caoutchouc pour obtenir une isolation acoustique supplémentaire. Cette solution mérite d'être envisagée en cas d'installation d'une terrasse ou d'un plancher surélevé à un étage au-dessus duquel se trouvent des pièces d'habitation. L'utilisation d'une sous-couche en granulés de caoutchouc améliorera également les qualités d'usage de la terrasse.

Cette solution permettra de réduire les bruits indésirables lors de l'utilisation de la terrasse, en particulier les grincements causés par le déplacement de fines particules de béton et de sable sous les supports.

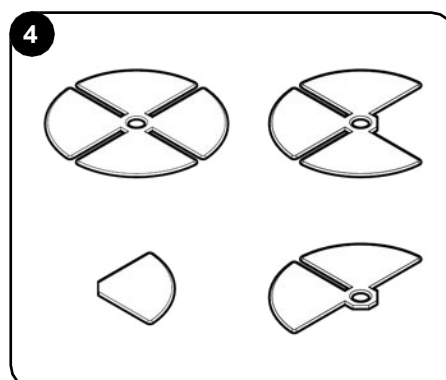
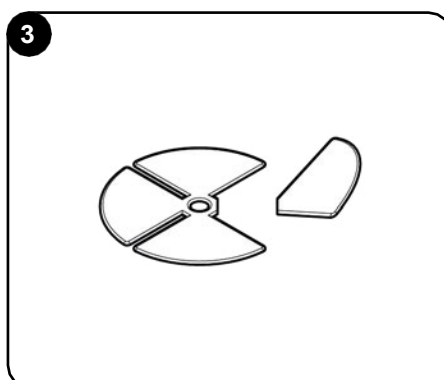
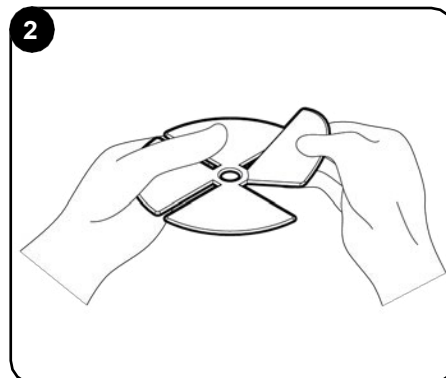
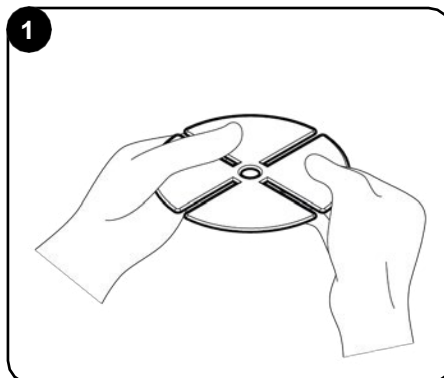
Placez la cale en granulés de caoutchouc entre la base du support et le sol.



NIVELLEMENT DES DALLES

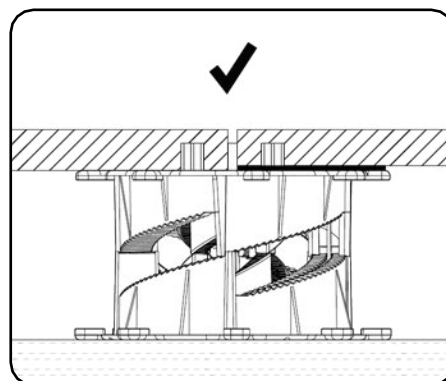
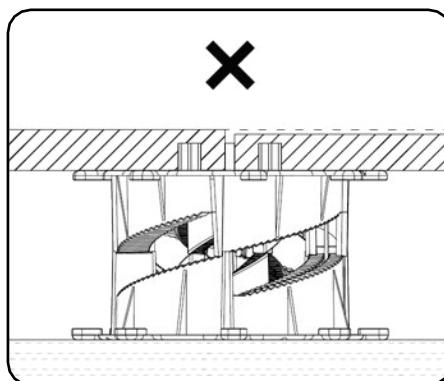
Arrachage de certaines rondelles en caoutchouc

Les cales en caoutchouc peuvent être découpées en morceaux. Ces morceaux peuvent être utilisés pour compenser les différences de hauteur entre les dalles de terrasse et pour insonoriser le sol.



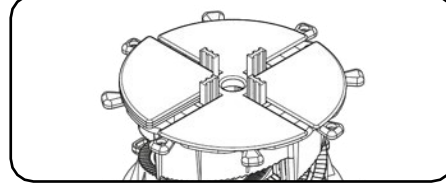
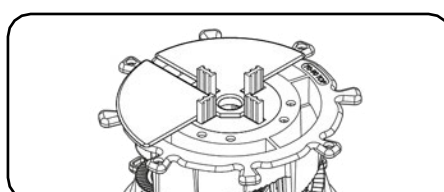
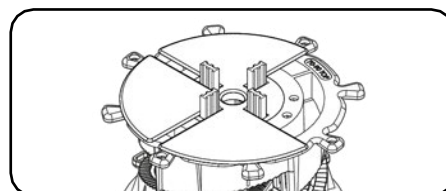
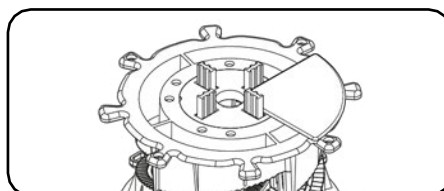
Compensation de la différence de hauteur entre les dalles

Les morceaux découpés dans les cales en caoutchouc servent à compenser les différences d'épaisseur entre les dalles de terrasse. En cas de surface irrégulière de la terrasse due à des différences d'épaisseur entre les dalles, il convient de déterminer l'épaisseur de la dalle la plus épaisse et de placer sous les autres dalles le nombre approprié de cales en caoutchouc. Une fois correctement posées avec leurs cales, les dalles doivent former une surface plane et régulière.



Exemples

Exemple de disposition des cales pour égaliser l'épaisseur des dalles. Les cales peuvent être empilées les unes sur les autres



FIXATION DES SUPPORTS AU SOL

FIXATION À L'AIDE DE VIS

▼ Fixation du support à l'aide de vis

S'il existe un risque que les supports se déplacent, il convient de les immobiliser. La fixation du support à l'aide de vis est le moyen le plus sûr de l'immobiliser.

Attention : le perçage du support peut endommager l'isolation. Assurez-vous que vous pouvez percer le support. Assurez-vous que le support à fixer est bien positionné !

Vous aurez besoin de :



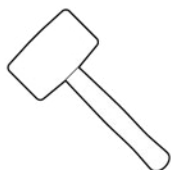
d'une
visseuse



vis Ø
4,5 mm



des
chevilles à
expansion
de Ø 6 mm

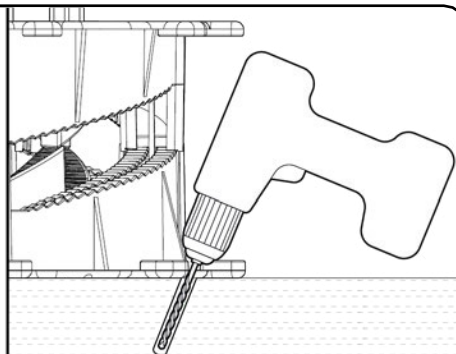
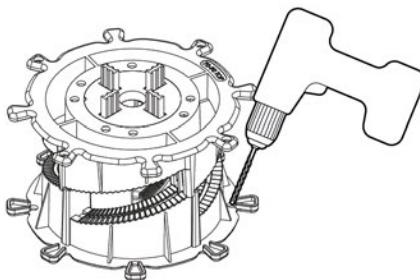


un
marteau



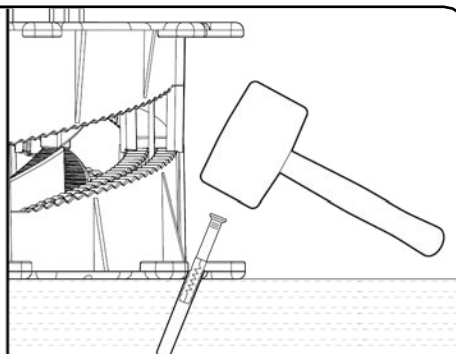
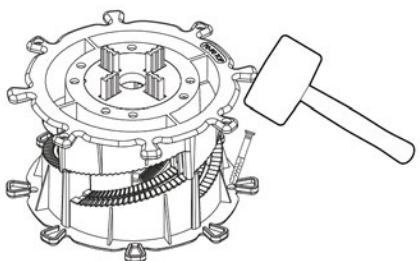
foret de
Ø 6
mm

1



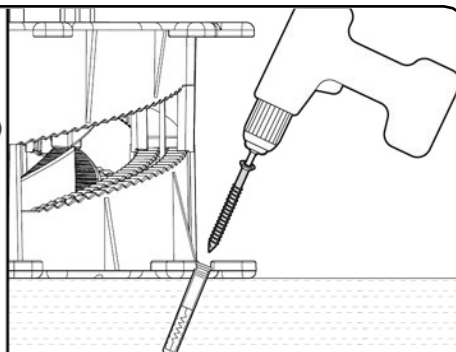
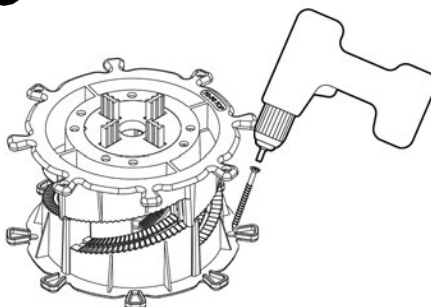
1. Percez un trou pour la cheville à expansion dans le support et le support.

2



2. Enfoncez la cheville à expansion.

3



3. Vissez la vis pour stabiliser le support.
Veillez à ne pas endommager le support en serrant la vis.

FIXATION DES SUPPORTS AU SUPPORT

FIXATION À LA COLLE

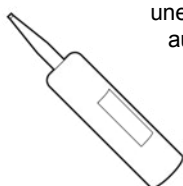
Fixation du support à l'aide de colle

S'il n'est pas possible de fixer le support à l'aide de vis, par exemple en raison du type de support, il convient de le fixer à l'aide d'une colle à usage spécifique (par exemple, pour le béton).

Vous aurez besoin de :

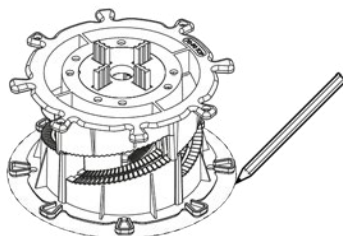


un crayon



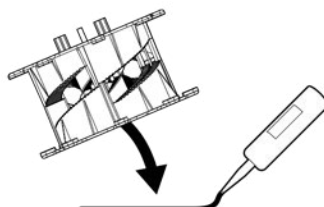
une colle résistante aux intempéries

1a



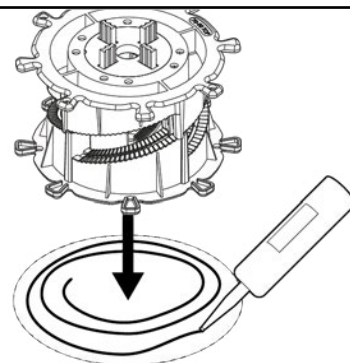
1. Tracez l'emplacement de la base du support.

2a



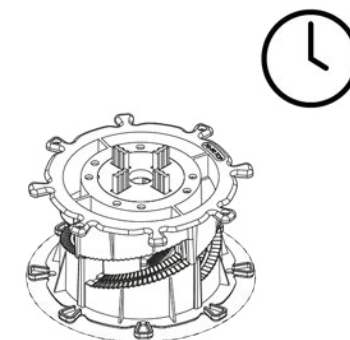
3. Placez la console à l'endroit où vous souhaitez la coller.

1b



2. Appliquez la colle à l'intérieur du contour tracé.

2b



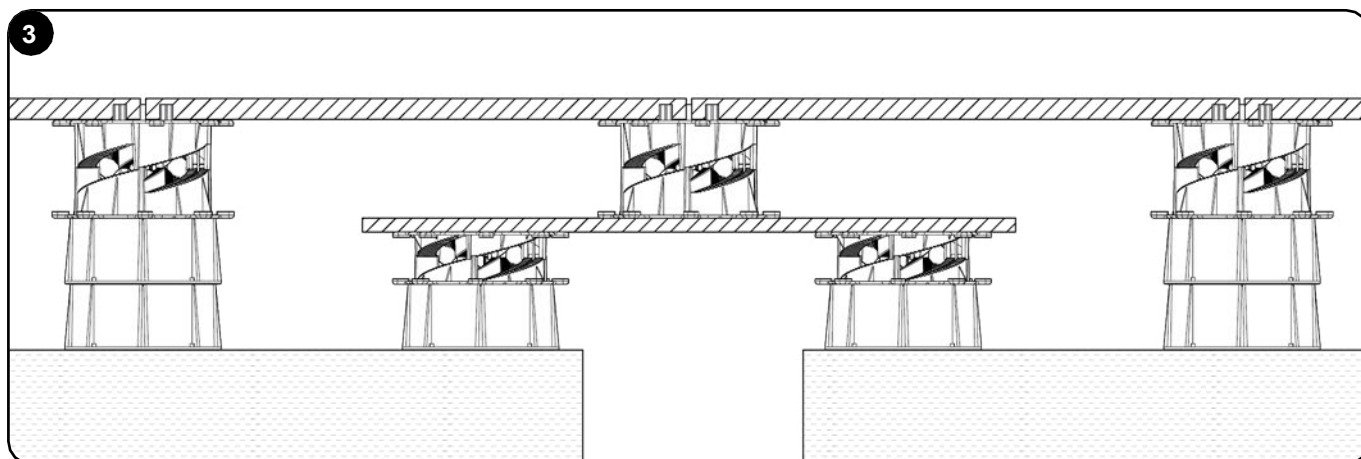
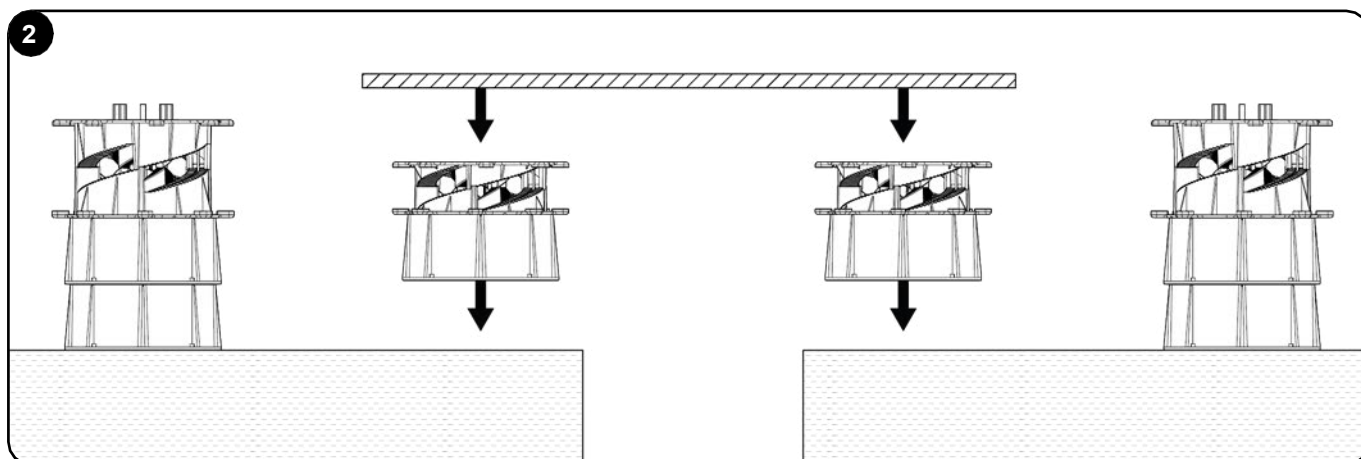
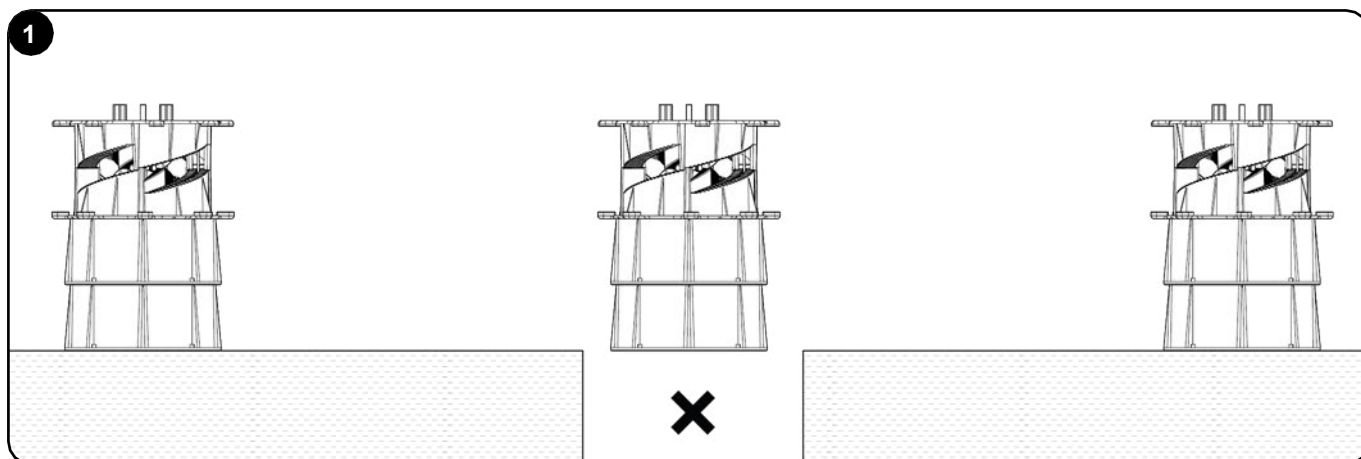
4. Avant de poser les panneaux, vérifiez le temps de prise de la colle.

DISPOSITION DES SUPPORTS

FRANCHIR LES DÉCALAGES

▼ Dénivelé

Si un dénivelé se trouve à l'endroit où doit être posé le support, il faut réaliser un « pont » à l'aide de supports supplémentaires et d'une dalle de terrasse.



RÉSISTANCE DES SUPPORTS



Charge admissible

Vous trouverez des informations détaillées concernant les charges admissibles des supports dans la fiche technique détaillée – veuillez vous renseigner auprès de votre fournisseur.

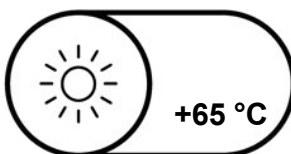


2 000 kg (FS:2)
* Spécifications techniques

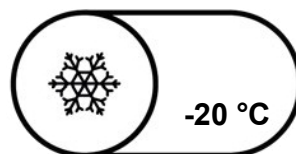


Résistance à la température

Vous trouverez des informations détaillées concernant la résistance à la température dans la fiche technique détaillée – veuillez vous adresser à votre fournisseur.



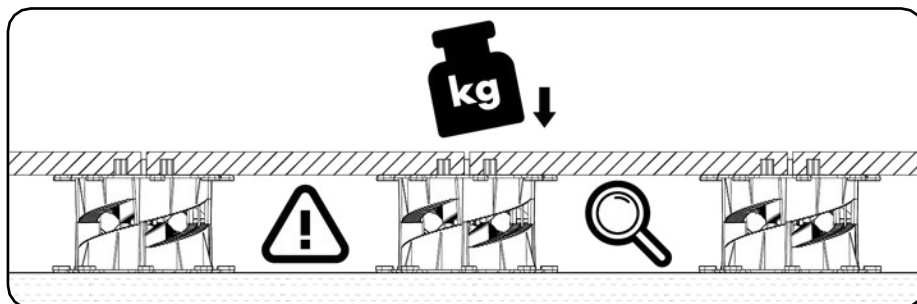
+65 °C



-20 °C

Surcharge momentanée

En cas de surcharge momentanée des supports, il convient de procéder à une vérification de leur état technique.



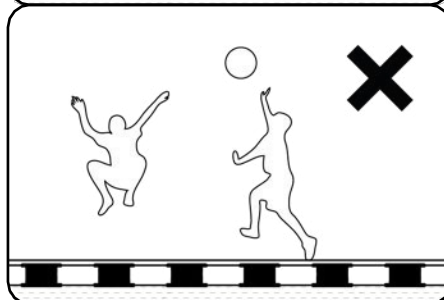
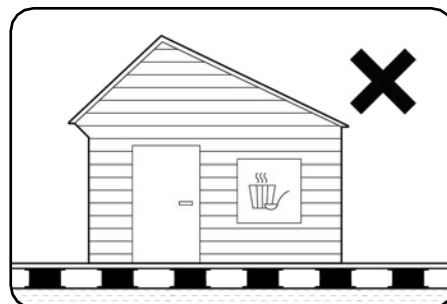
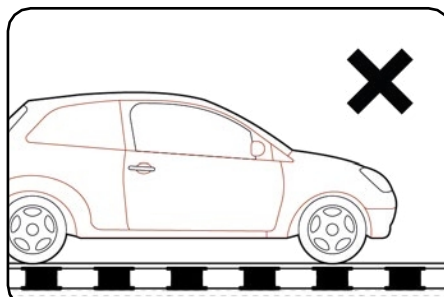
Restrictions d'utilisation

Il est interdit de faire circuler sur la terrasse des véhicules motorisés susceptibles de provoquer des charges dynamiques imprévisibles.

Il est interdit de poser des objets lourds dont le poids dépasse la charge admissible.

S'il s'avère nécessaire de placer un objet lourd, tel qu'une baignoire jacuzzi, il convient de réaliser des calculs de résistance.

Il est interdit de pratiquer des activités susceptibles de provoquer des charges dynamiques dépassant les charges admissibles.

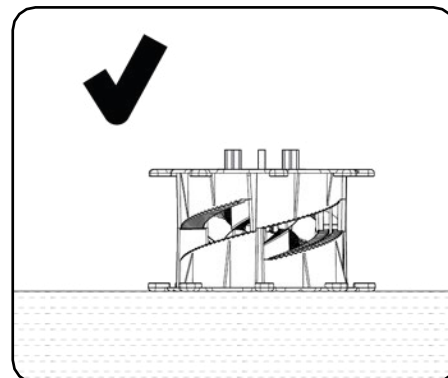
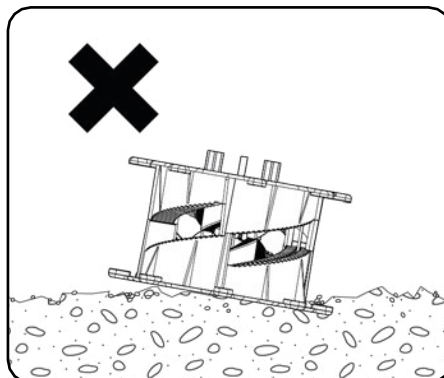


INFORMATIONS IMPORTANTES

SOL – INFORMATIONS GÉNÉRALES

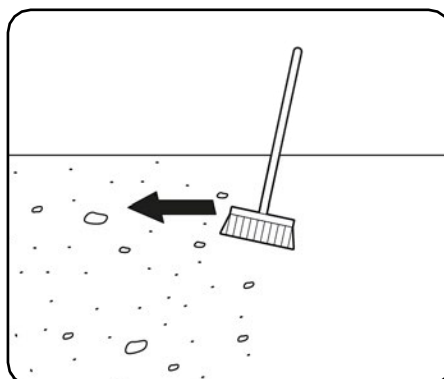
Sol plat

Le sol sur lequel sont posés les supports doit être stable et plat.



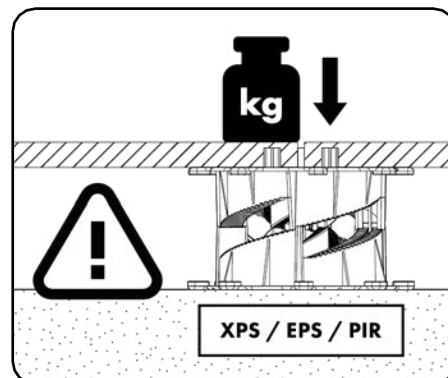
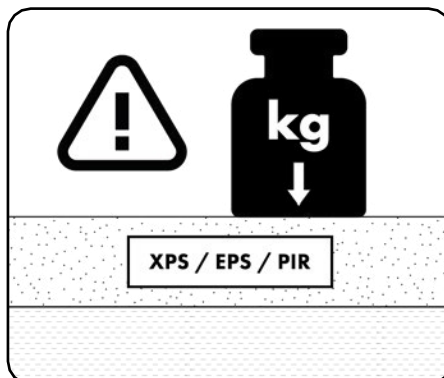
Surface propre

Avant de commencer à installer les supports, nettoyez le sol pour éliminer les cailloux, le sable et autres salissures.



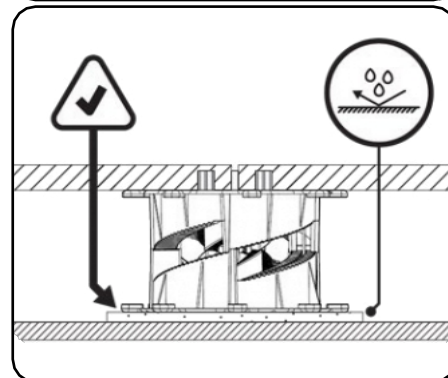
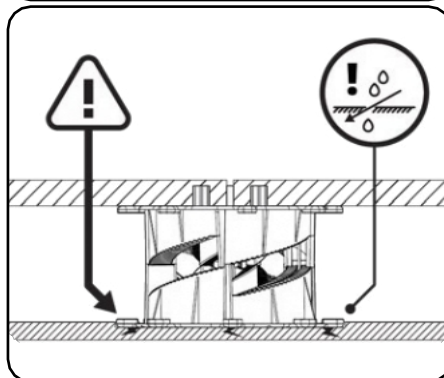
Type de sol

Les supports sont souvent utilisés sur les toitures, sur des panneaux isolants en Styrodur dur. N'oubliez pas de vérifier la résistance du sol et les charges admissibles de la surface sur laquelle les supports sont placés. En fonction de la dureté du sol, vérifiez que la charge prévue n'entraînera pas de déformation.



Protection de l'isolation

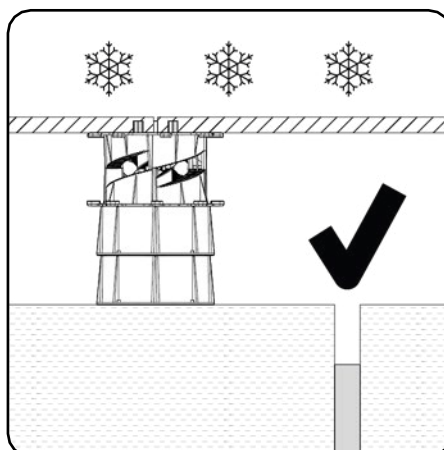
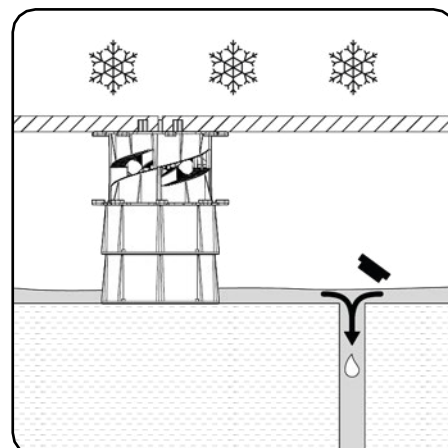
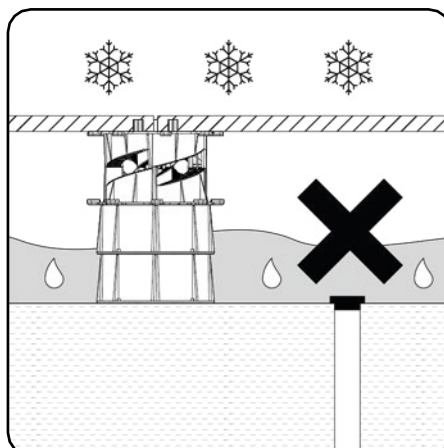
En cas de risque d'endommagement de l'isolation contre l'eau, il est recommandé d'utiliser des cales en granulés de caoutchouc.



INFORMATIONS IMPORTANTES SUPPORTS DANS L'EAU

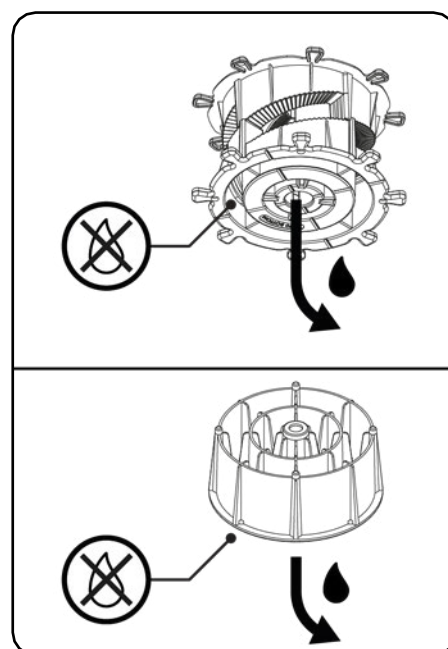
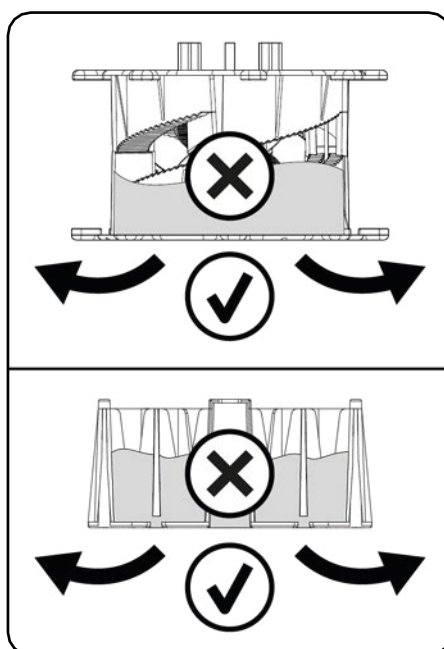
Supports dans l'eau

Si les supports sont immergés dans l'eau (par exemple dans une fontaine), il convient de vidanger l'eau avant l'arrivée du gel.



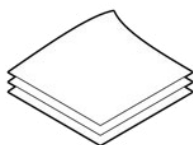
Eau dans le support

Les consoles sont équipées d'un système d'évacuation de l'eau. Il n'est pas nécessaire de percer des trous supplémentaires pour vidanger l'eau du réservoir pendant l'hiver.



DÉCOUPE DES PLAQUES

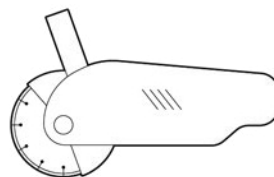
Il vous faut :



du
carton



un
cout
eau

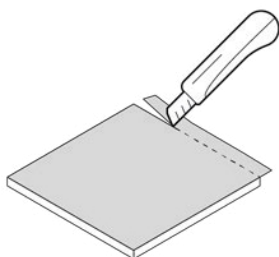


une
décapeuse



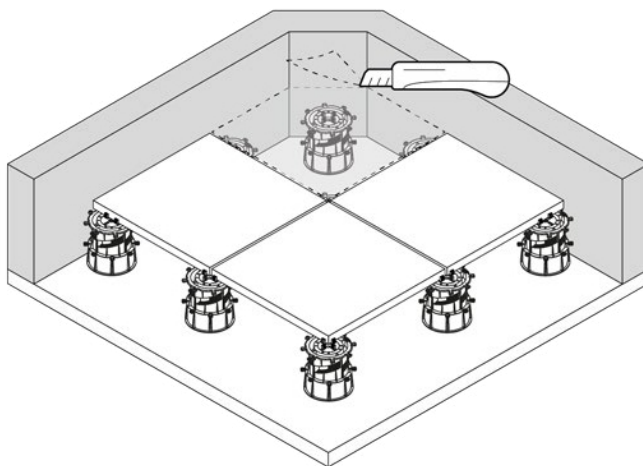
un
crayon

1



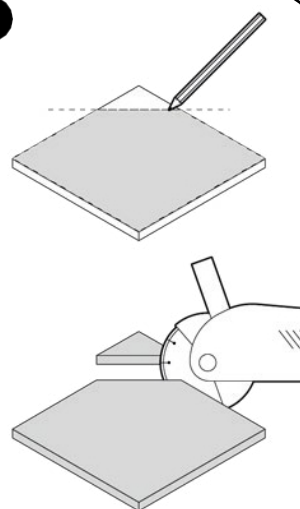
1. Découpez la forme de la plaque entière dans le carton.

2



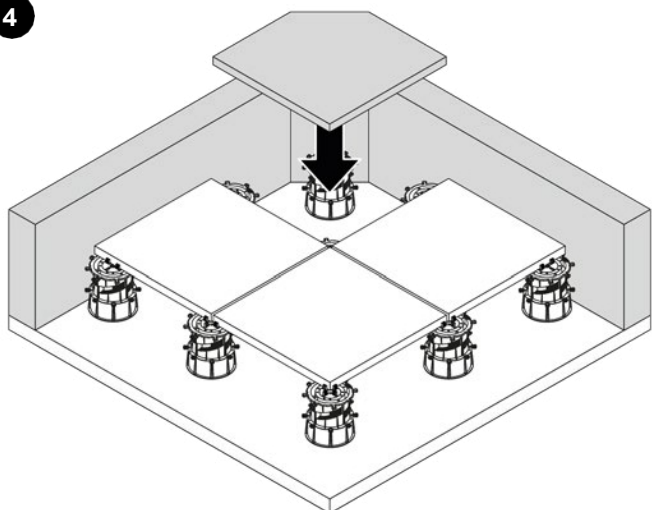
2. Placez le carton à l'endroit où se trouvera la plaque et découpez la forme.

3



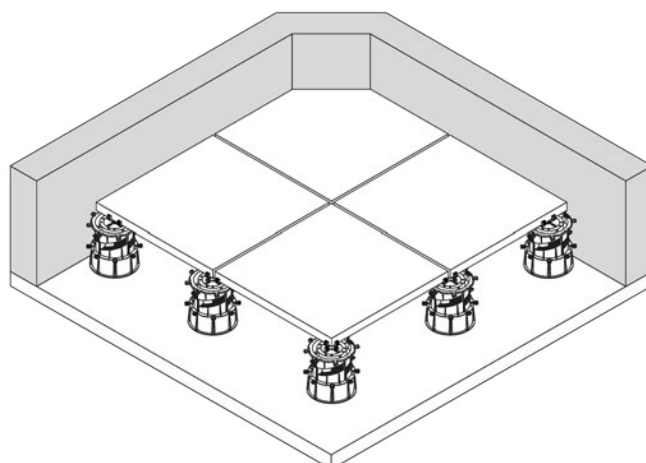
3. Tracez le gabarit en carton sur la dalle et découpez-la à la forme souhaitée.

4



4. Posez le panneau sur les supports.

5



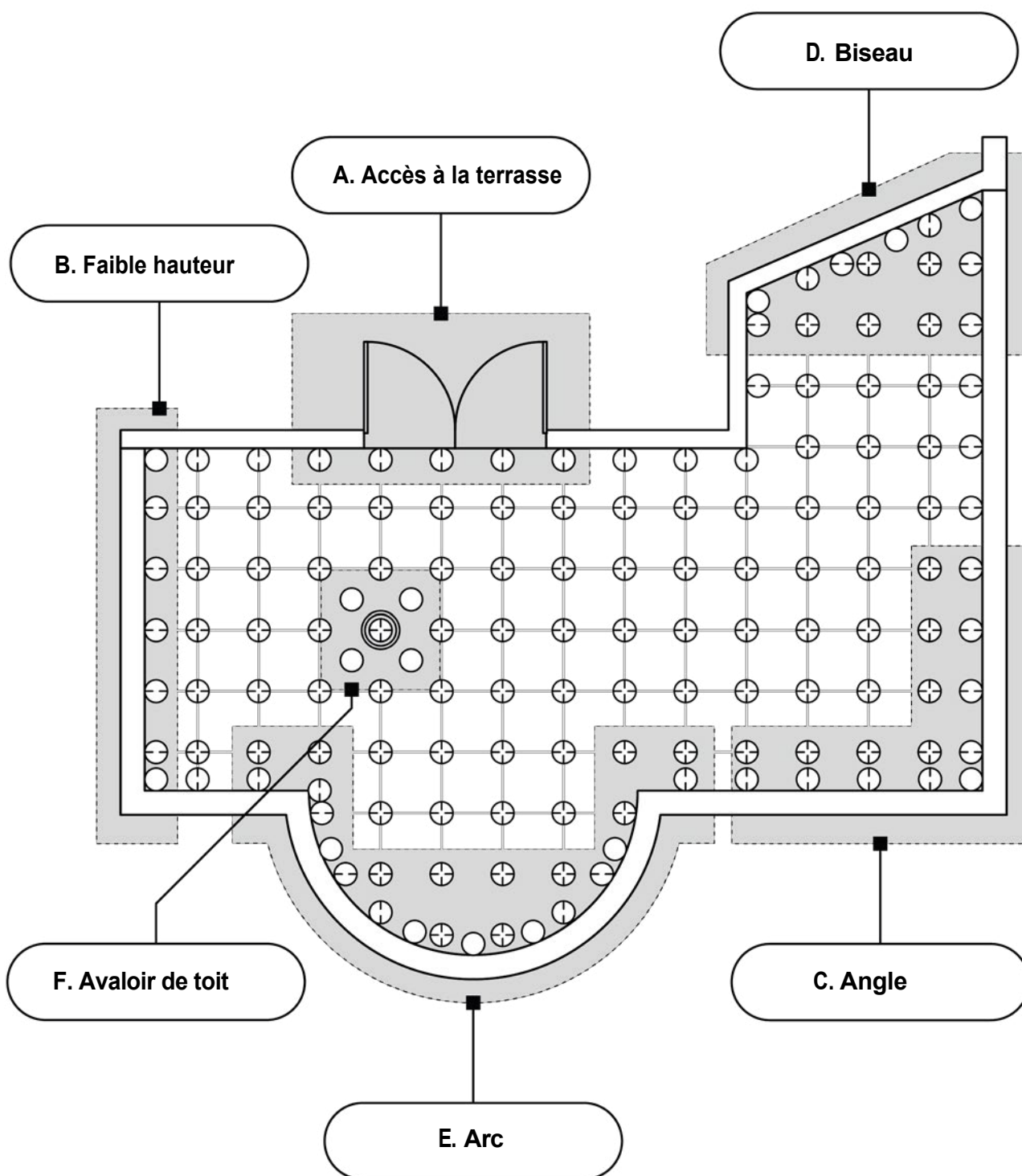
5. Vérifiez la stabilité de la structure réalisée.

POSITIONNEMENT CORRECT DES SUPPORTS

PLAN

▼ Planification de la construction

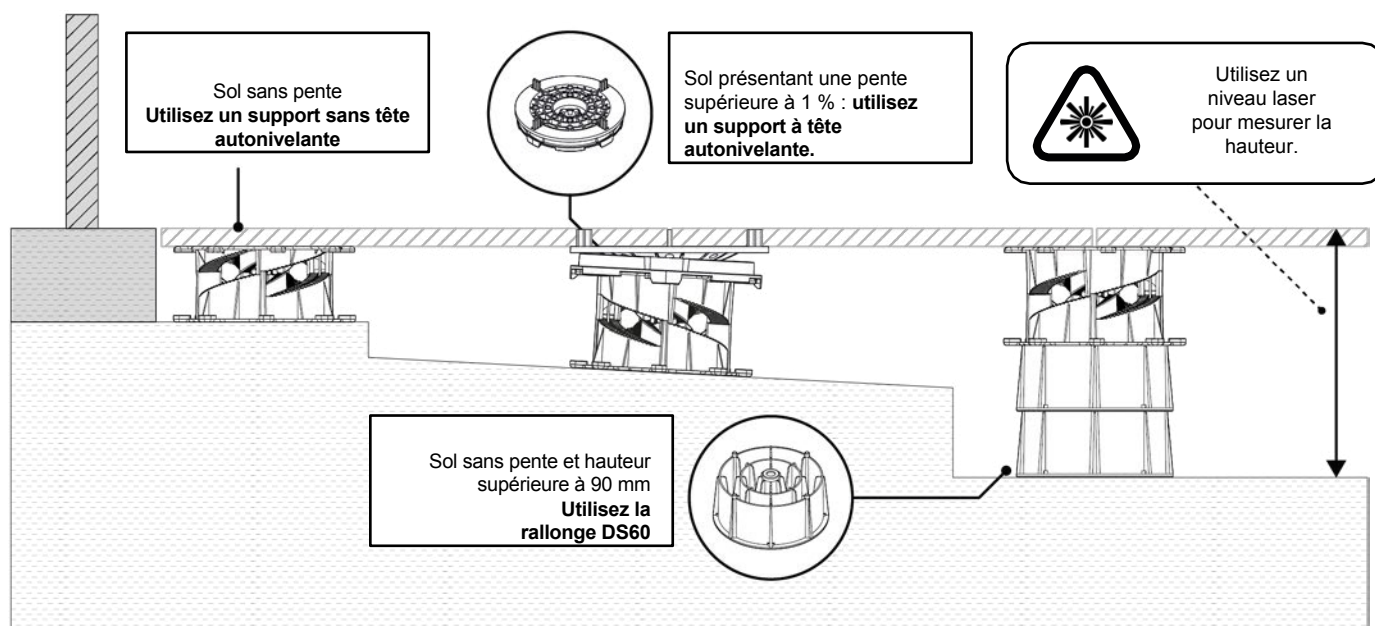
La première étape consiste à mesurer précisément la terrasse afin d'éviter de devoir découper les dalles de manière défavorable au niveau des bordures. Réalisez un plan de disposition des supports en tenant compte des dimensions des dalles de terrasse. Une ficelle peut s'avérer utile pour tracer des lignes droites.



POSITIONNEMENT CORRECT DES SUPPORTS HAUTEUR

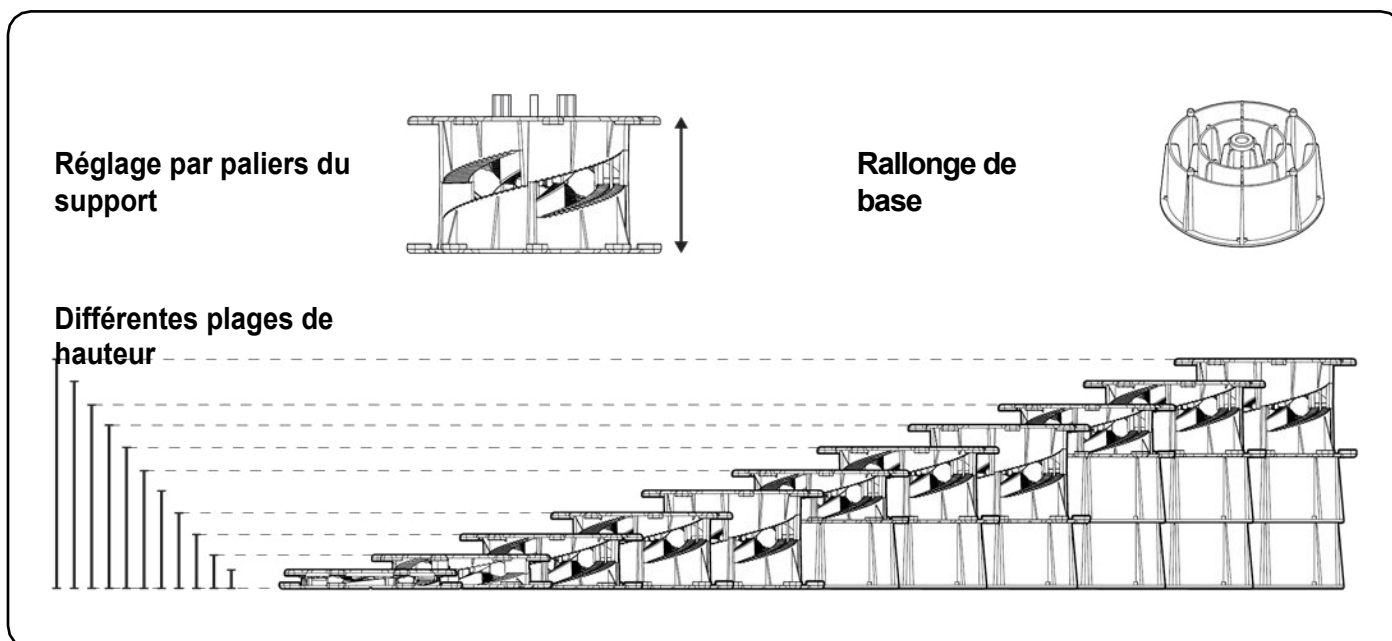
▼ Détermination de la hauteur d'installation de la terrasse

Il est très important de bien définir la géométrie de la terrasse, car cela conditionne sa réalisation ultérieure. Déterminez avec précision les hauteurs des supports SPIRAL qui seront nécessaires à la pose de la terrasse, en tenant compte de l'épaisseur des dalles de terrasse. Un niveau laser est utile pour mesurer correctement les hauteurs.



▼ Plages de hauteur

Lors de la planification de l'installation de votre terrasse, tenez compte de la plage de hauteur disponible des supports, comprise entre 10 et 210 mm.

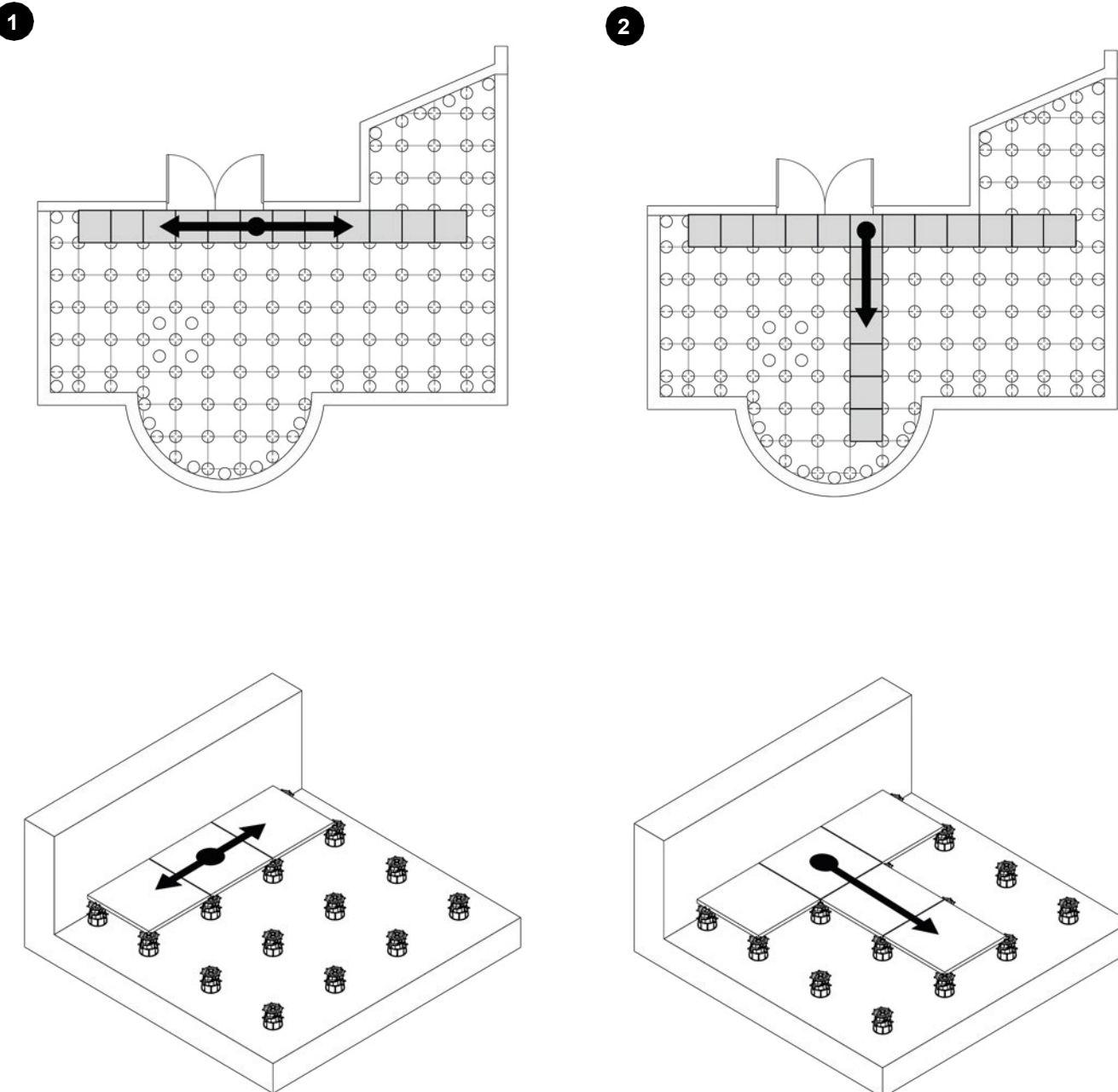


POSITIONNEMENT CORRECT DES SUPPORTS

DEBUT DE LA POSE

▼ Détermination du point de départ

Posez la première rangée de dalles conformément au plan. Commencez par poser uniquement des dalles entières. Posez ensuite une rangée perpendiculaire de dalles, qui doit se situer approximativement au centre de la terrasse. Les dalles suivantes comblent toute la surface de la terrasse jusqu'aux limites latérales. Mesurez soigneusement la terrasse afin d'éviter les petites découpes gênantes au niveau des bordures.

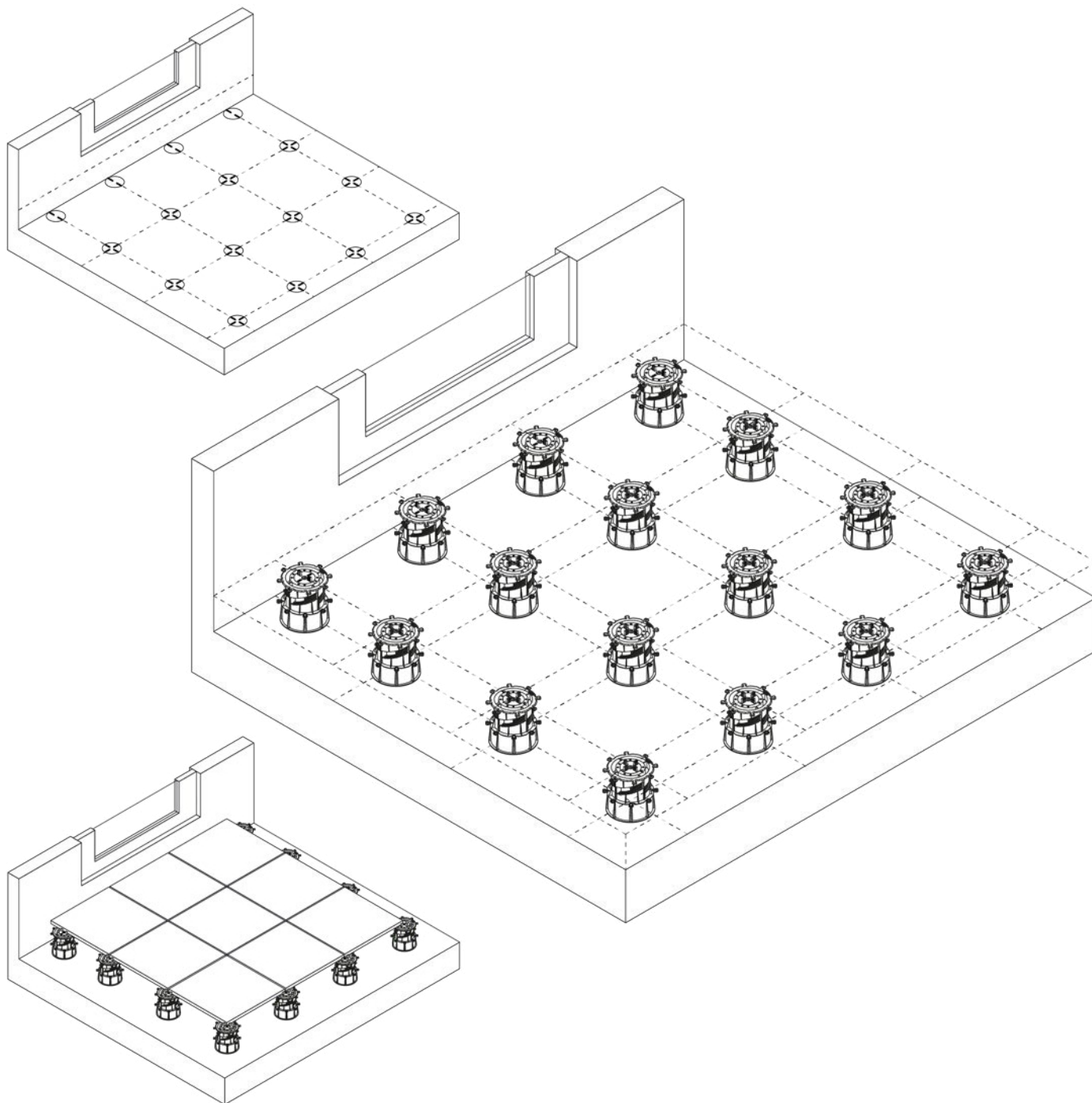


POSITIONNEMENT CORRECT DES SUPPORTS

A. ACCÈS À LA TERRASSE

▼ Détermination de la hauteur de la terrasse

L'accès à la terrasse est généralement le point de référence pour déterminer la hauteur d'une terrasse ventilée. Une hauteur correctement adaptée par rapport au seuil permettra de passer confortablement de l'intérieur à l'extérieur. Il est recommandé que la différence de hauteur entre la surface de la terrasse et le seuil de la porte-fenêtre ne soit pas supérieure à celle d'une marche d'escalier (confortable).

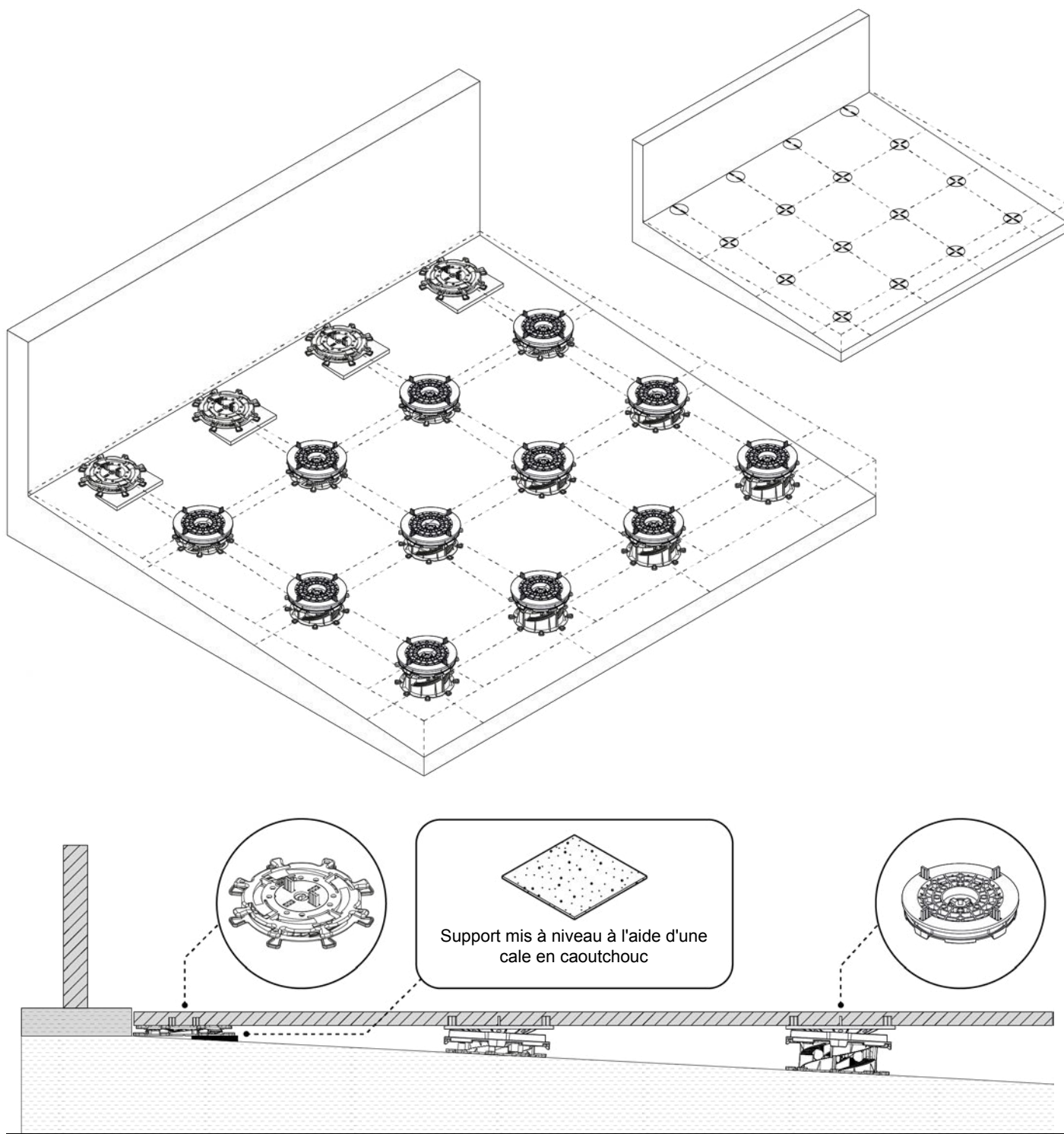


POSITIONNEMENT CORRECT DES SUPPORTS

B. HAUTEURS FAIBLES SUR LA TERRASSE

▼ Faible hauteur – choix des supports

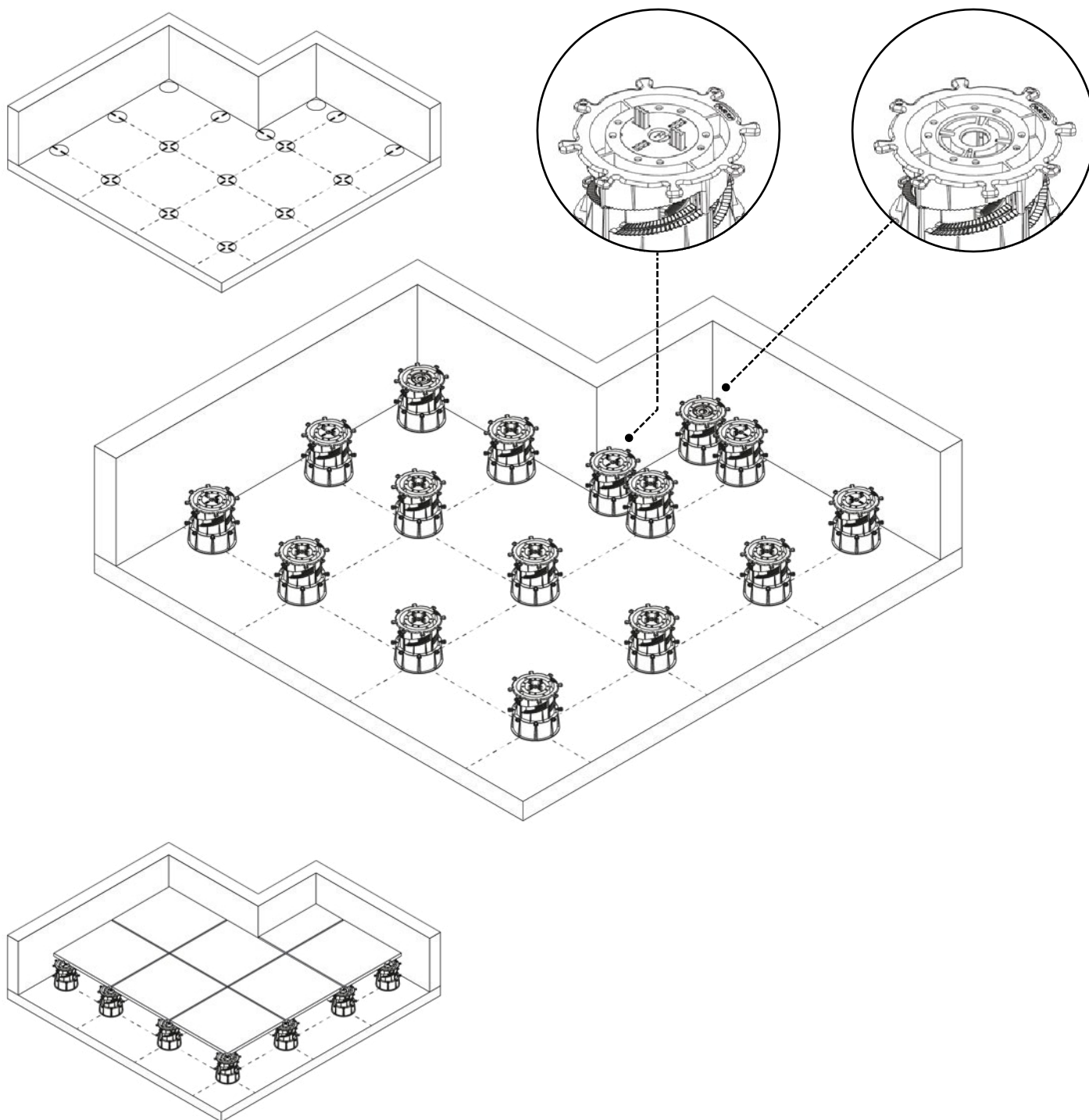
Si la terrasse ventilée présente une pente partant de « zéro », il convient d'utiliser des supports de terrasse de la série SPIRAL, réglables de 10 à 50 mm, ou des socles à hauteur fixe (pour les dalles de terrasse) ou encore des cales en caoutchouc à usage général (pour les solives de terrasse). Les supports SOLVER peuvent, si nécessaire, être mis à niveau en plaçant sous l'un de leurs côtés des cales en caoutchouc à usage général dans le bâtiment.



POSITIONNEMENT CORRECT DES SUPPORTS C. COINS

▼ Support dans un angle

Le coin d'une terrasse nécessite l'utilisation d'un support d'angle SPIRAL, c'est-à-dire que l'on place le support sous la dalle sans aucune cale de joint. Une dalle rectangulaire doit être soutenue en au moins 4 points.

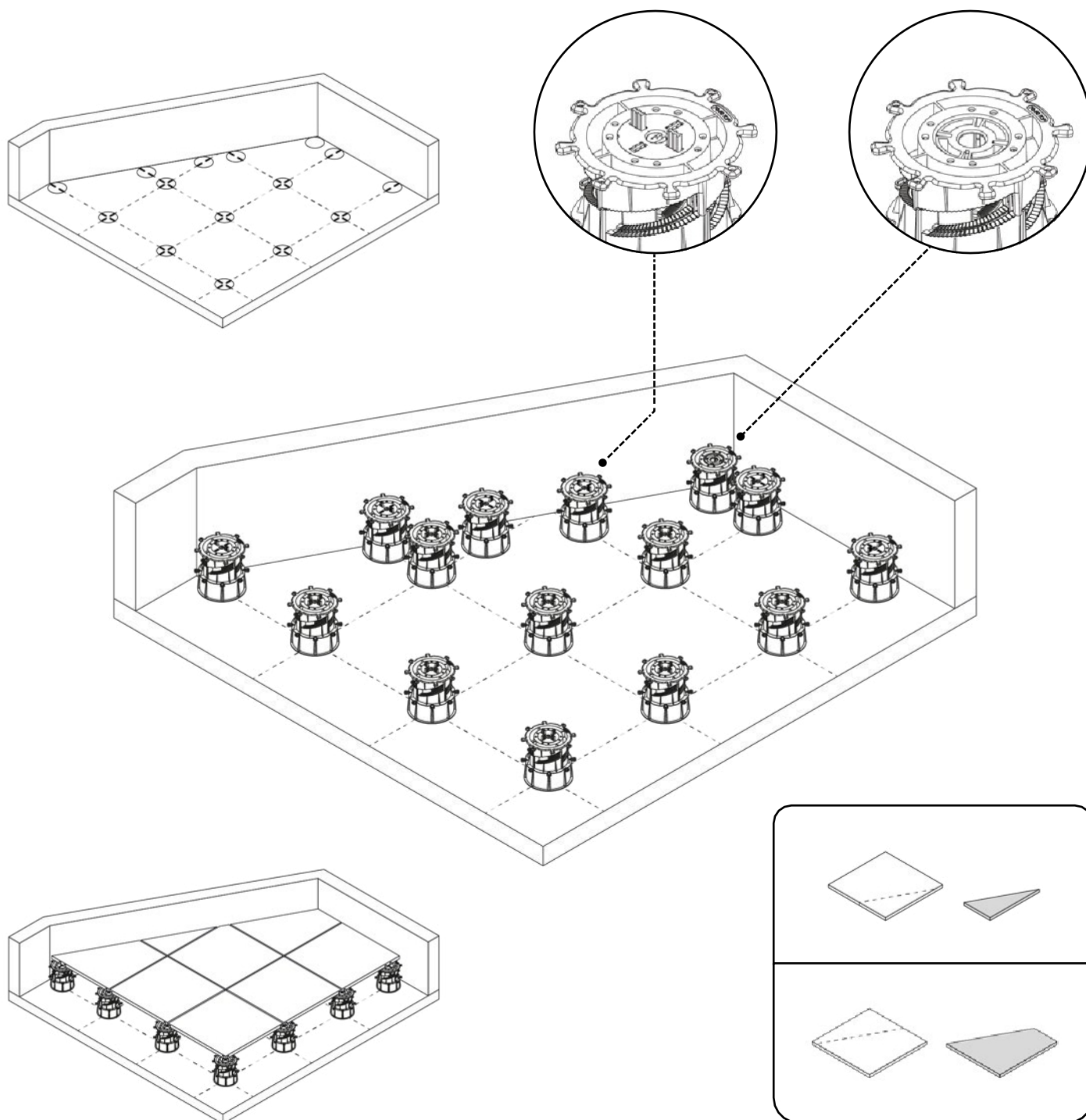


POSITIONNEMENT CORRECT DES SUPPORTS

D. BISEAU

▼ Densification et découpe des supports

Les lignes obliques nécessitent de découper les dalles de terrasse en trapèzes ou en triangles. Cela nécessite un agencement non standard des supports SPIRAL ainsi qu'un ajustement approprié des dalles. Les dimensions des dalles après découpe doivent être prévues dès le début de la pose de la terrasse. Une dalle triangulaire doit être soutenue en au moins 3 points.

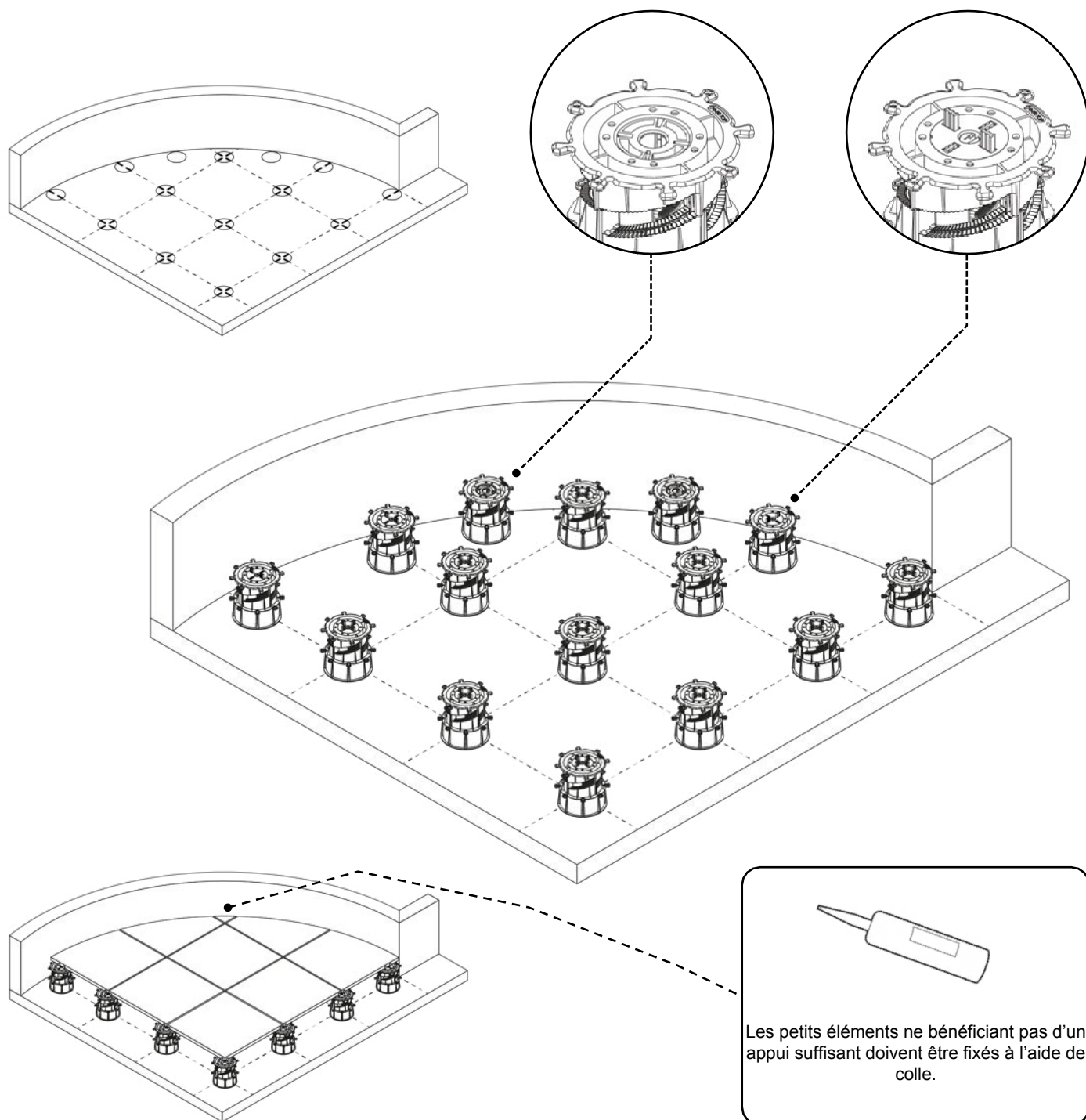


POSITIONNEMENT CORRECT DES SUPPORTS

E. ARC

▼ Découpe des supports et des dalles

Chaque terrasse présente une géométrie qui lui est propre. Les terrasses comportent souvent des murs d'attique en arc. Dans ce cas, la pose des supports SPIRAL et la découpe des dalles nécessiteront une plus grande précision et un espacement plus serré des supports SPIRAL. La découpe des dalles en arc doit être prévue dès le début de la pose de la terrasse. Utilisez autant de supports que nécessaire pour que les dalles découpées reposent de manière stable sur les supports.

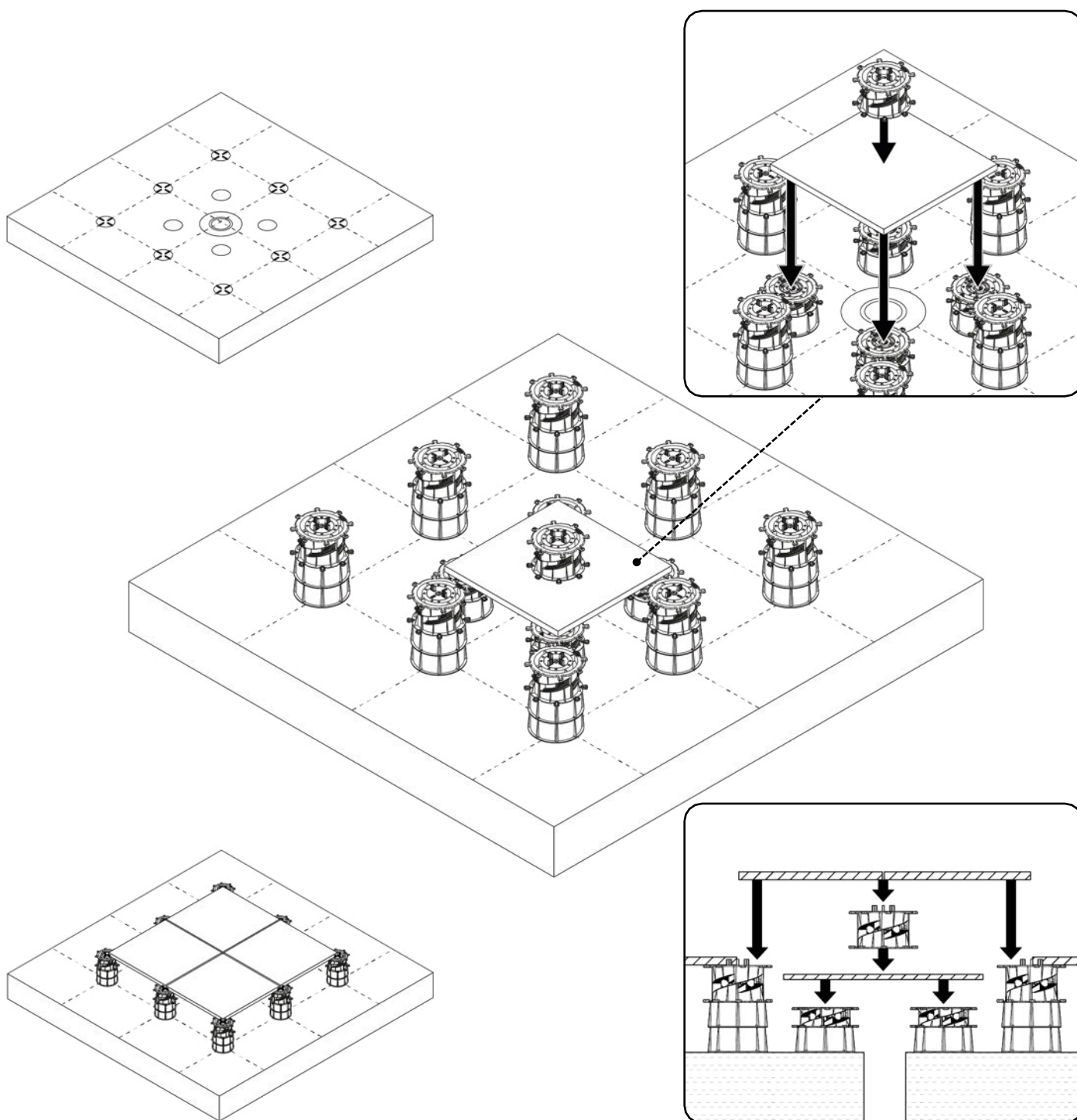


POSITIONNEMENT CORRECT DES SUPPORTS

F. EGOUTTOIR DE TOIT

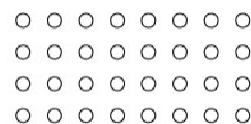
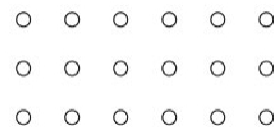
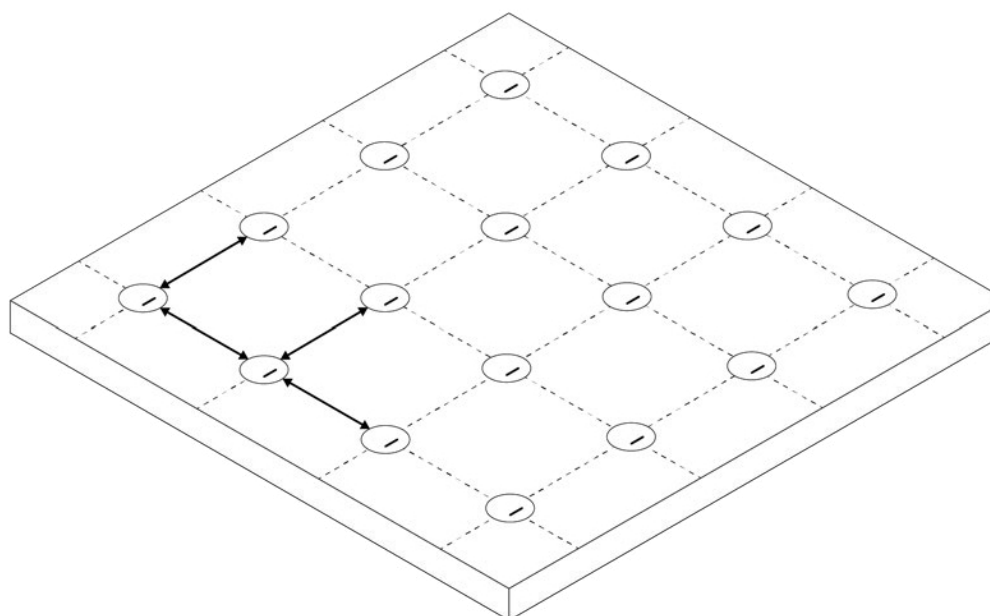
▼ Mise en place du pont

L'évacuation de toiture est généralement située au point le plus bas de la terrasse. En raison de la présence du bac, il n'est pas possible de poser les supports SPIRAL directement sur l'évacuation. Il convient de procéder à la pose en plaçant les supports SPIRAL à côté de l'évacuation de toiture, sur lesquels est posée la dalle supportant le support SPIRAL final destiné à soutenir les dalles de terrasse.



MONTAGE DES SOLIVES

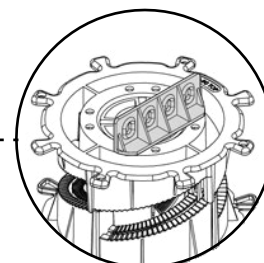
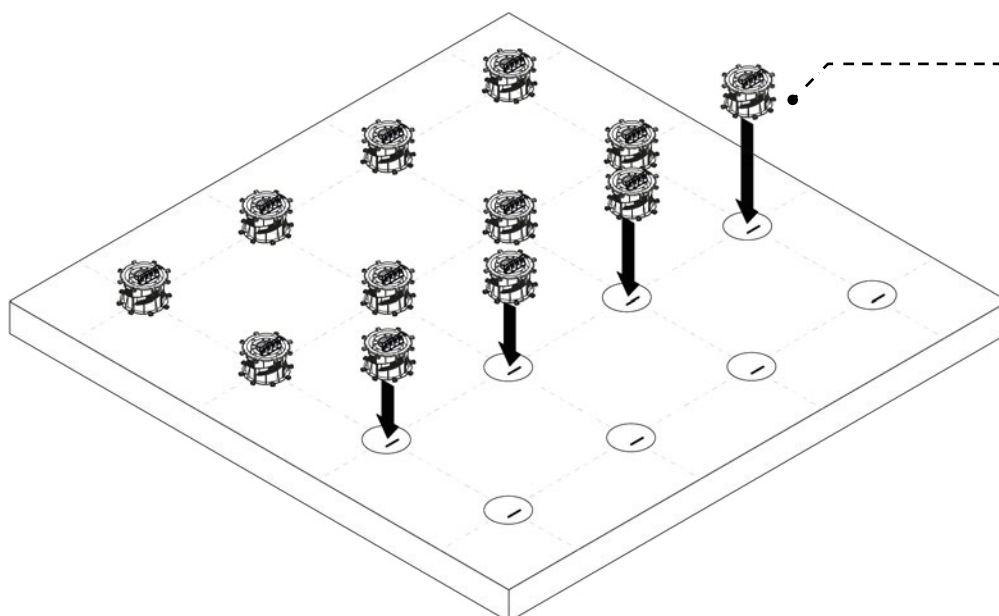
1



Un espacement plus serré est recommandé pour les solives fines ou les supports moins résistants (par exemple, le Styrodur), tandis qu'un espacement plus large convient aux solives épaisses et aux supports rigides.

1. Élaborez un plan de disposition des supports en accordant une attention particulière aux endroits tels que les angles, les seuils et les portes. L'espacement des supports dépend de la section des solives et du poids de la terrasse. Une ficelle peut s'avérer utile pour tracer des lignes droites.

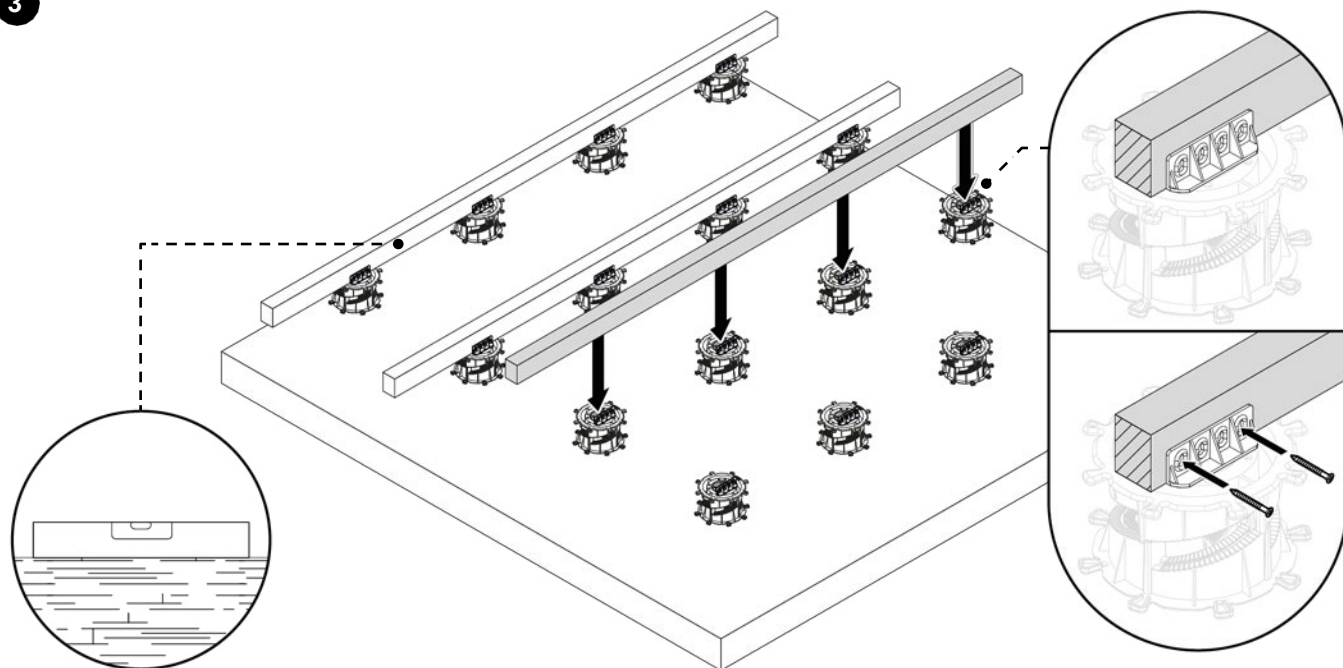
2



2. Préparez les supports en insérant les adaptateurs pour solives dans les vis. Disposez les supports aux emplacements appropriés. Si le support n'est pas horizontal, utilisez des supports équipés d'un correcteur de niveau.

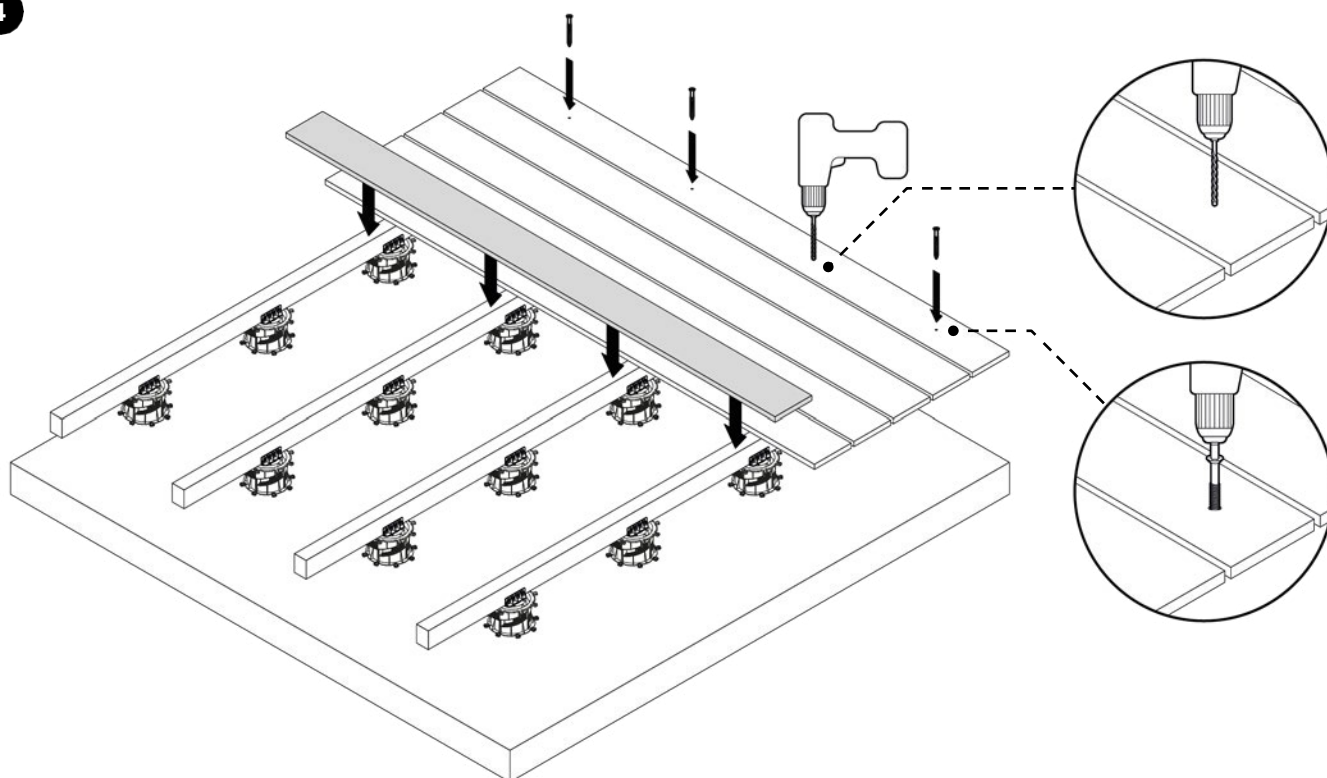
MONTAGE DES SOLIVES

3



3. Posez les solives sur les supports et mettez-les à niveau. À l'aide des écrous, réglez les supports à la bonne hauteur. Fixez les solives aux adaptateurs à l'aide de vis.

4



4. Posez les lames sur les solives. Fixez-les à l'aide de vis ou de fixations pour terrasse.

GARANTIE

Dans le cadre de la garantie, SOLVER Sp. z o.o. garantit à l'acheteur la bonne qualité du produit, conforme aux spécifications techniques, pour lequel une carte de garantie a été délivrée. La garantie sur la marchandise SOLVER SUPPORTS DE TERRASSE RÉGLABLES (ci-après dénommée « SOLVER » ou « la Marchandise ») est accordée en vertu de l'article 577 du Code civil, selon les conditions décrites ci-dessous. La garantie n'est valable que sur présentation d'une preuve d'achat. Les conditions de garantie en vigueur à compter de la date de remise du produit à l'acheteur s'appliquent.

1. DÉFINITIONS

- a. Le Garant – SOLVER Sp. z o.o., inscrite au Registre des entreprises du Tribunal d'instance de Gdańsk – Pólnoc à Gdańsk, 7e chambre commerciale du Registre national judiciaire, sous le numéro KRS 0000241286, REGON 191118644, NIP 584-11-83-361, (ci-après dénommé « SOLVER » ou « le Garant »).
- b. Carte de garantie – document délivré par le Garant avec le Produit, confirmant l'octroi par SOLVER-SYSTEMS d'une garantie sur ce Produit. La Carte de garantie fait partie intégrante de la garantie sur les produits SOLVER-SYSTEMS.
- c. Garantie – les présentes conditions de responsabilité au titre de la garantie de SOLVER-SYSTEMS pour le Produit, faisant partie intégrante de la Carte de garantie.
- d. Bénéficiaire de la garantie SOLVER : l'Acheteur ayant acheté un Produit SOLVER pour lequel une facture avec TVA a été émise et une garantie a été accordée (ci-après dénommé « l'Acheteur »).
- e. Produit couvert par la garantie : le produit SOLVER décrit en détail au point 2 de la garantie, soumis aux conditions de la présente garantie.
- f. Justificatif d'achat : facture avec TVA attestant de l'achat du produit SOLVER par l'Acheteur.
- g. Date d'achat : date d'émission du justificatif de vente par SOLVER-SYSTEMS.

2. PRODUIT COUVERT PAR LA GARANTIE

Le produit couvert par la garantie est constitué des SUPPORTS DE TERRASSE RÉGLABLES SOLVER, pour lesquels l'Acheteur a reçu une carte de garantie et qu'il a intégralement payés (100 %).

3. ÉTENDUE DE LA GARANTIE

- a. Le garant accorde la garantie sur les produits visés au point 2 de la présente garantie, mentionnés sur la facture avec TVA constituant la preuve de vente des produits à l'acheteur.
- b. La garantie sur la marchandise sera accordée par SOLVER-SYSTEMS à condition que le paiement intégral de la facture avec TVA émise pour la marchandise ait été effectué.
- c. La garantie n'est valable que sur présentation d'une preuve d'achat sous la forme d'une facture TVA.
- d. La garantie prend effet à compter de la remise de la marchandise à l'acheteur.
- e. Le garant garantit que les produits SOLVER achetés par l'acheteur, installés (si leur installation n'a pas été effectuée par le garant) et utilisés conformément aux règles de l'art de la construction, aux instructions d'utilisation et de montage, aux spécifications techniques et à la déclaration de performance, conserveront, pendant la durée de la garantie accordée, leurs propriétés fonctionnelles décrites dans les spécifications techniques du produit et dans la déclaration de performance.
- f. La garantie de qualité ne couvre que les défauts apparus sur la marchandise pour des causes existant dès sa livraison, qui n'ont pas été expressément exclus dans le texte de la garantie ou dans tout autre document émis par SOLVER Sp. z o.o.
- g. Les produits finis doivent être stockés et transportés conformément aux instructions du garant, de manière à garantir la stabilité de leurs propriétés techniques et physiques.
- h. La garantie ne couvre pas :
 - les dommages mécaniques de la marchandise causés par l'acheteur, - les défauts de la marchandise résultant de causes indépendantes de DECK-DRY,
 - les défauts survenus lors d'un transport ou d'un stockage inapproprié par l'Acheteur ou des tiers (si le transport et le stockage n'ont pas été effectués par le Garant),
 - les défauts résultant d'un montage ou d'une utilisation de la marchandise non conforme à sa destination et aux conditions stipulées dans le cahier des charges technique détaillé, le mode d'emploi, ainsi qu'aux règles de l'art de la construction et/ou aux normes de référence,
 - les défauts résultant d'une mauvaise préparation du support et d'une mauvaise exécution du montage de la Marchandise (si celui-ci n'a pas été effectué par le Garant),
 - les défauts résultant de vices de construction de l'ouvrage dans lequel le Produit a été monté,
 - les défauts résultant des solutions de conception de l'ouvrage, provoquant des déformations, des contraintes et des dommages au Produit dépassant ses paramètres définis dans le Cahier des charges technique,
 - les défauts survenus après la livraison du Produit, résultant de l'intervention de l'Acheteur ou de tiers (si le montage, le transport et le stockage n'ont pas été effectués par le Garant),
 - les défauts résultant de dommages mécaniques, chimiques ou thermiques subis par le Produit,
 - résultant de catastrophes naturelles ou d'autres cas de force majeure,
 - des altérations résultant de l'usure naturelle, à la suite d'une utilisation normale de la Marchandise, entraînant des déformations, des fissures, des changements de couleur et l'électricité statique.
- i. Outre les droits découlant de la garantie, SOLVER-SYSTEMS n'assume aucune autre responsabilité au titre des défauts de la marchandise.

4. DURÉE DE LA GARANTIE

- a. Sauf indication contraire figurant sur le document de vente, la durée de la garantie est celle indiquée dans la fiche de garantie remise à l'acheteur par SOLVER-SYSTEMS avec la marchandise.
- b. La durée de la garantie commence à la date d'achat figurant sur le justificatif d'achat et prend fin à l'expiration du dernier jour de la période de garantie indiquée sur la fiche de garantie.

5. EXERCICE DES DROITS AU TITRE DE LA GARANTIE

GARANTIE

- a. Les droits de l'Acheteur au titre de la garantie accordée ne peuvent être exercés qu'après présentation à SOLVER-SYSTEMS de la Carte de garantie signée et tamponnée par SOLVER-SYSTEMS, ainsi que de la facture TVA d'achat. L'absence de l'un des documents susmentionnés empêche l'Acheteur de déposer une réclamation valable.
- b. La GARANTIE ne dégage pas SOLVER-SYSTEMS de sa responsabilité quant à la qualité des produits, ni les entrepreneurs en travaux de construction de leur responsabilité quant à leur bonne utilisation

6. PROCÉDURE DE RÉCLAMATION

- a. Une réclamation valable ne peut être déposée que par l'Acheteur ou son représentant (le Distributeur), qui joindra à sa réclamation une description détaillée : du défaut, du type de Produit, de la date d'achat, de la date d'installation et de la date de constatation du défaut, ainsi que des photos du défaut, de son étendue, de la Carte de garantie signée par SOLVER-SYSTEMS et de la preuve d'achat du Produit.
- b. La réclamation doit être envoyée à adressesales@solver-systems.com, au siège social du Garant, par courrier postal ou par e-mail à l'adresse indiquée ci-dessous, accompagnée des documents mentionnés au point 6.a. de la garantie.
- c. Il est indispensable de vérifier la conformité du produit au moment de sa réception.
- d. La réclamation doit être envoyée à l'adresse postale **de SOLVER Sp. z o.o., ul. Wenus 73a, 80-299 Gdańsk POLOGNE**, immédiatement après la constatation d'un défaut sur la marchandise, le délai « immédiatement » signifiant, pour les défauts visibles « à l'œil nu » au moment de la réception de la marchandise par l'acheteur, un délai de 3 jours ouvrés, et de 7 jours ouvrés pour les défauts apparus sur la marchandise après la date de sa réception.
- e. L'Acheteur qui dépose une réclamation est tenu d'envoyer au Garant la Marchandise faisant l'objet de la réclamation ou de permettre à SOLVER-SYSTEMS d'inspecter la Marchandise faisant l'objet de la réclamation (selon la décision prise à cet égard par le Garant) sur le lieu de son installation ou de son stockage, ou de procéder à une expertise technique de la Marchandise et de prélever la quantité nécessaire d'échantillons de la Marchandise à des fins d'analyse, ce qui permettra à SOLVER-SYSTEMS de vérifier le bien-fondé de la réclamation de l'acheteur.
- f. Si l'Acheteur a déposé une réclamation en bonne et due forme et que SOLVER-SYSTEMS constate l'existence d'un défaut couvert par la garantie, SOLVER-SYSTEMS s'engage à livrer un produit exempt de défauts.
- g. L'Acheteur sera informé par écrit, par e-mail ou par téléphone de la date de livraison de la Marchandise exempte de défauts.
- h. En cas d'impossibilité de livrer la marchandise faisant l'objet de la garantie, le garant se réserve le droit de livrer un produit de remplacement présentant des caractéristiques aussi proches que possible (et non inférieures) de celles de la marchandise d'origine.
- i. SOLVER-SYSTEMS informera l'Acheteur de sa décision quant au bien-fondé de la réclamation dans un délai de 21 jours à compter de la date de dépôt en bonne et due forme de la réclamation par l'Acheteur. La livraison éventuelle de la Marchandise sera effectuée par SOLVER-SYSTEMS sans retard injustifié, dans le délai qui sera communiqué à l'Acheteur.
- j. SOLVER-SYSTEMS se réserve le droit de prolonger le délai de livraison de la marchandise d'une durée pendant laquelle SOLVER-SYSTEMS, pour des raisons indépendantes de sa volonté, ne peut pas donner suite aux réclamations de l'acheteur.
- k. En cas de réclamation non fondée, l'Acheteur est tenu de rembourser à SOLVER-SYSTEMS les frais liés au contrôle de la marchandise faisant l'objet de la réclamation, notamment : les frais de déplacement des représentants de SOLVER-SYSTEMS jusqu'au lieu où a eu lieu l'examen de la marchandise faisant l'objet de la réclamation (y compris les frais de transport, d'hébergement et de restauration de ces représentants du Garant), les frais liés à l'inspection et aux analyses d'échantillons de la marchandise faisant l'objet de la réclamation, les frais liés à la réalisation d'une expertise technique, les frais de correspondance ainsi que les frais éventuels de transport de la marchandise.

7. STOCKAGE ET TRANSPORT DU MATÉRIEL

- a. Les Marchandises achetées doivent être stockées dans des conditions appropriées afin d'éviter toute détérioration et/ou tout dommage.
- b. Les marchandises sont livrées dans des emballages individuels ou collectifs qui les protègent contre les dommages mécaniques / déformations, etc.

8. DISPOSITIONS FINALES

- a. La garantie est accordée conformément au droit polonais et, dans les cas non prévus par la présente garantie, les dispositions du Code civil polonais s'appliquent en particulier.



www.solver-systems.com
service@solver-systems.com

SOLVER.