

JFA

PLOT RÉGLABLE POUR TERRASSES

NIVELLEMENT

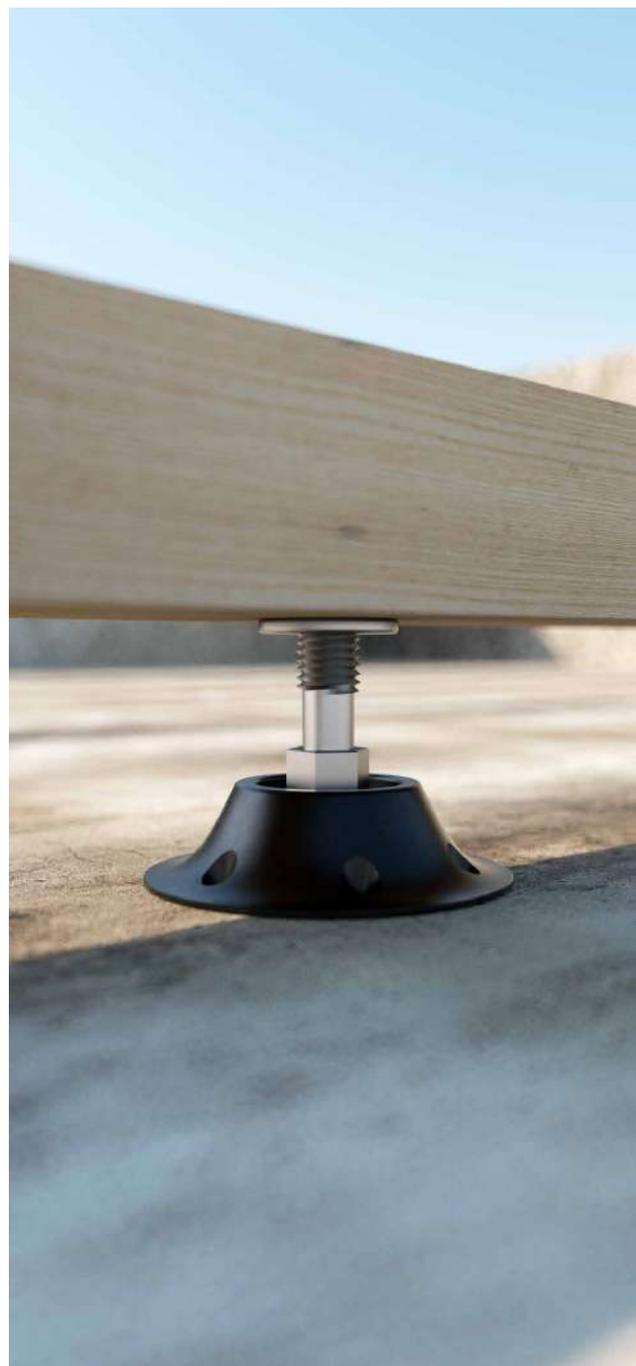
Le support, réglable en hauteur, est idéal pour corriger efficacement les différences de niveau de la fondation. La rehausse génère également une ventilation sous les voliges.

DOUBLE RÉGLAGE

Possibilité de réglage en hauteur par le bas avec une clé anglaise SW 10 et par le haut avec un tournevis plat. Système rapide, pratique et polyvalent.

APPUI

La base d'appui en matière plastique TPE réduit les bruits dus au piétinement. Son articulation s'adapte bien aux surfaces inclinées.



CARACTÉRISTIQUES

UTILISATION PRINCIPALE	possibilité de réglage depuis le haut et le bas
HAUTEUR	4,0 6,0 8,0 mm
DIMENSIONS	Ø8 mm
UTILISATION	rehausse et nivellement de la structure



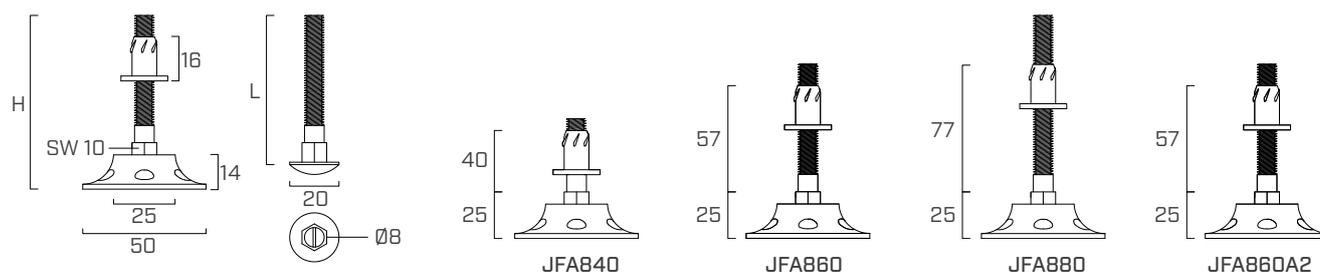
MATÉRIAU

Acier au carbone avec zingage blanc et en acier inoxydable austénitique A2 | AISI304.

DOMAINES D'UTILISATION

Rehausse et nivellement de la sous-structure. Utilisation en extérieur. Convient pour les classes de service 1-2-3.

GÉOMÉTRIE



DONNÉES TECHNIQUES

CODE		JFA840	JFA860	JFA880	JFA860A2
Matériau		acier au carbone	acier au carbone	acier au carbone	A2 AISI304
Vis Ø x L	[mm]	8 x 40	8 x 60	8 x 80	8 x 40
Hauteur d'installation	R [mm]	$25 \leq R \leq 40$	$25 \leq R \leq 57$	$25 \leq R \leq 77$	$25 \leq R \leq 57$
Angle		+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°
Pré-perçage x douille	[mm]	Ø10	Ø10	Ø10	Ø10
Écrou de réglage		SW 10	SW 10	SW 10	SW 10
Hauteur totale	H [mm]	51	71	91	71
Capacité de charge admissible	F_{adm} [kN]	0,8	0,8	0,8	0,8

CODES ET DIMENSIONS

JFA

CODE	matériau	vis Ø x L [mm]	pcs.
JFA840	acier au carbone	8 x 40	100
JFA860	acier au carbone	8 x 60	100
JFA880	acier au carbone	8 x 80	100

JFA A2 | AISI304

A2
AISI 304

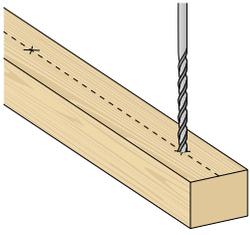
CODE	matériau	vis Ø x L [mm]	pcs.
JFA860A2	acier inoxydable	8 x 60	100



ACIER INOXYDABLE

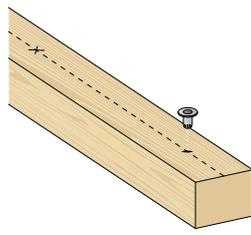
Disponible également en acier inoxydable A2| AISI304 pour une utilisation en milieu particulièrement agressif.

INSTALLATION JFA AVEC RÉGLAGE DEPUIS LE BAS



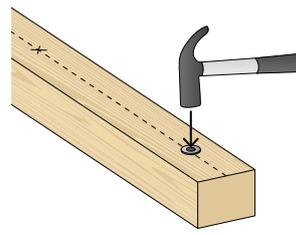
01

Tracer la ligne médiane de la volige en indiquant l'emplacement des trous puis pré-percer avec un trou de 10 mm de diamètre.



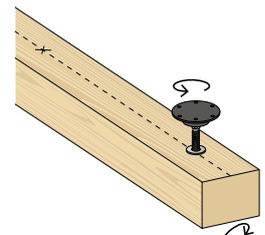
02

La profondeur du pré-perçage dépend de la hauteur d'installation R et doit être d'au moins 16 mm (encombrement douille).



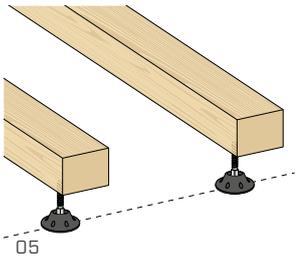
03

Insérer la douille à l'aide d'un marteau.



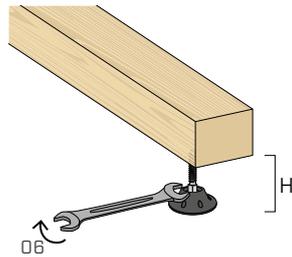
04

Visser le support à l'intérieur de la douille et tourner la volige.



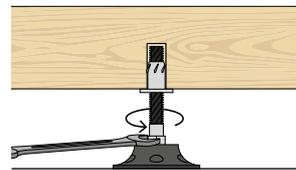
05

Positionner la volige sur la fondation, de manière à ce qu'elle soit parallèle à celle précédemment posée.

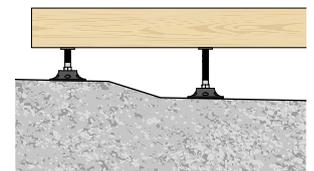


06

Régler la hauteur du support depuis le bas à l'aide d'une clé anglaise SW 10 mm.

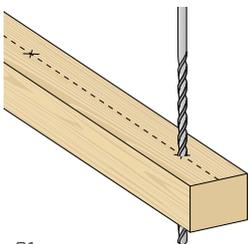


Détail du réglage depuis le bas.



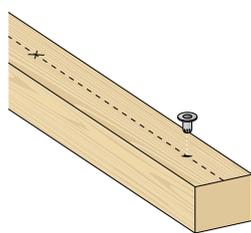
Il est possible de suivre la progression du sol en agissant indépendamment sur chaque support.

INSTALLATION JFA AVEC RÉGLAGE DEPUIS LE HAUT



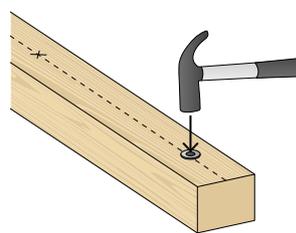
01

Tracer la ligne médiane de la volige en indiquant l'emplacement des trous puis pré-percer avec un trou passant de 10 mm de diamètre.



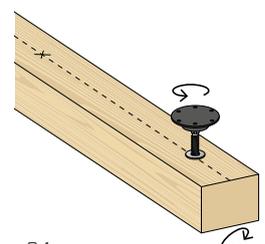
02

La distance maximale recommandée entre les supports est de 60 cm, à vérifier en fonction de la charge.



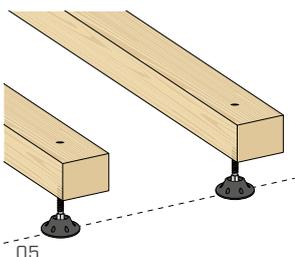
03

Insérer la douille à l'aide d'un marteau.



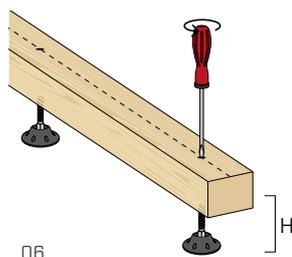
04

Visser le support à l'intérieur de la douille et tourner la volige.



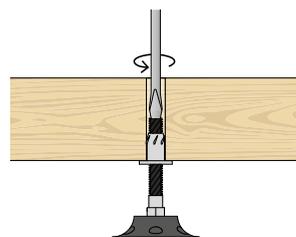
05

Positionner la volige sur la fondation, de manière à ce qu'elle soit parallèle à celle précédemment posée.

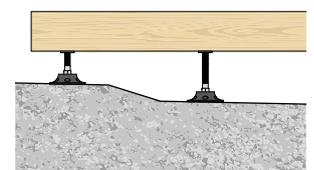


06

Régler la hauteur du support depuis le haut à l'aide d'un tournevis plat.

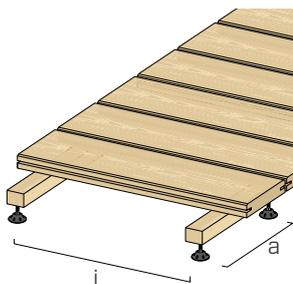


Détail du réglage depuis le haut.



Il est possible de suivre la progression du sol en agissant indépendamment sur chaque support.

EXEMPLE DE CALCUL



Le nombre de supports par m² doit être calculé en fonction de la charge à supporter et de l'entraxe des voliges.

INCIDENCE DES SUPPORTS SUR LA SURFACE (I) :

$$I = q/F_{adm} = \text{pcs de JFA par m}^2$$

q = charge à supporter [kN/m²]

F_{adm} = capacité de charge admissible JFA [kN]

DISTANCE MAXIMALE ENTRE LES SUPPORTS (a) :

$$a = \min \begin{cases} a_{\max, \text{JFA}} \\ a_{\max, \text{volige}} \end{cases}$$

i = entraxe entre les voliges

avec : $a_{\max, \text{JFA}} = 1/\text{pcs/m}^2/i$

f_{lim} = limite de flèche instantanée entre les supports

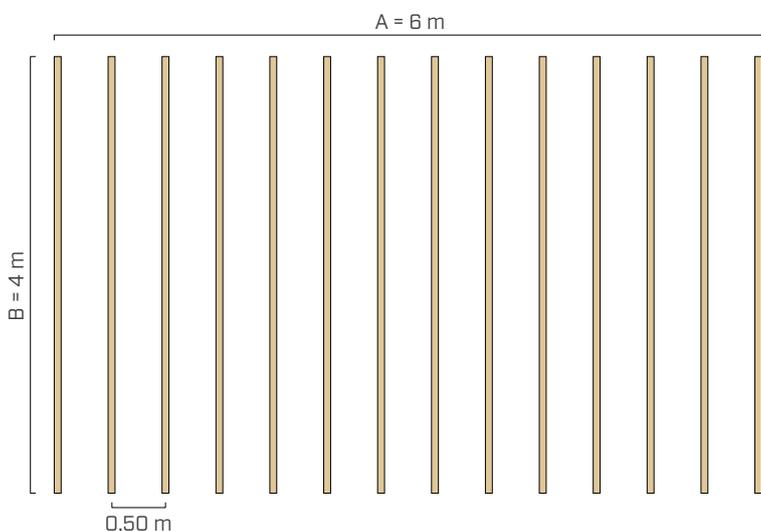
$$a_{\max, \text{volige}} = \sqrt[3]{\frac{E \cdot J \cdot 384}{f_{lim} \cdot 5 \cdot q \cdot i}}$$

E = module élastique du matériau

J = moment d'inertie de la section de la volige

EXEMPLE PRATIQUE

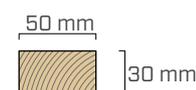
DONNÉES TECHNIQUES



SURFACE TERRASSE

$$S = A \times B = 6 \text{ m} \times 4 \text{ m} = 24 \text{ m}^2$$

LATTAGE



$b = 50 \text{ mm}$

$h = 30 \text{ mm}$

$i = 0,50 \text{ m}$

CHARGES

Surcharge
Catégorie d'utilisation:
catégorie A (balcons)
(EN 1991-1-1)

$q = 4,00 \text{ kN/m}^2$

Capacité de charge
admissible support JFA

$F_{adm} = 0,80 \text{ kN}$

Matériau des voliges

C20 (EN 338:2016)

Limite de flèche instantanée entre les supports	f_{lim}	$a/400$	-
Moment élastique du matériau	$E_{0,mean}$		9,5 kN/mm ²
Moment d'inertie de la section de la volige	J	$(b \cdot h^3)/12$	112500 mm ⁴
Flèche maximale de la volige	f_{max}	$(5/384) \cdot (q \cdot i \cdot a^4)/(E \cdot J)$	-

CALCUL NOMBRE JFA

INCIDENCE

$$I = q/F_{adm} = \text{pcs de JFA par m}^2$$

$$I = 4,0 \text{ kN/m}^2 / 0,8 \text{ kN} = 5,00 \text{ pcs/m}^2$$

NOMBRE DE SUPPORTS JFA

$$n = I \cdot S \cdot \text{coeff. copeaux fraisage} = \text{pcs de JFA}$$

$$n = 5,00 \text{ pcs/m}^2 \cdot 24 \text{ m}^2 \cdot 1,05 = 126 \text{ pcs de JFA}$$

coefficient de copeaux de fraisage = 1,05

CALCUL DISTANCE MAXIMALE ENTRE LES SUPPORTS

LIMITE DE FLEXION DE LA VOLIGE

$$f_{lim} = \text{donc : } a_{\max, \text{volige}} = \sqrt[3]{\frac{E \cdot J \cdot 384}{400 \cdot 5 \cdot q \cdot i}}$$

$$a_{\max, \text{volige}} = \sqrt[3]{\frac{9,5 \cdot 112500 \cdot 384}{400 \cdot 5 \cdot (4,0 \cdot 10^{-6}) \cdot 500}} \cdot 10^{-3} = 0,47 \text{ m}$$

LIMITE RÉSISTANCE SUPPORT

$$a_{\max, \text{JFA}} = 1/n/i$$

$$a_{\max, \text{JFA}} = 1/5,00/0,5 = 0,40 \text{ m}$$

$$a = \min \begin{cases} a_{\max, \text{JFA}} \\ a_{\max, \text{volige}} \end{cases} = \min \begin{cases} 0,40 \text{ m} \\ 0,47 \text{ m} \end{cases} = 0,40 \text{ m} \quad \text{distance maximale entre les supports JFA}$$