

SZABÁLYOZHATÓ TARTÓELEM TERASZOKHOZ

SZINTEZÉS

Állítható magasságú tartóelem, ideális az alaptalaj gyors szintkülönbség korrekciójára. A kiálló rész a lécek alatt is ventilációt idéz elő.

DUPLA ÁLLÍTHATÓSÁG

Állítható alulról SW 10 franciakulccsal, és felülről csavarhúzóval. Gyors, kényelmes és sokoldalú rendszer.

TÁMASZTÓELEM

A TPE műanyag támasztóelem csökkenti a lépéshajt. Rugalmas alap, amely illeszkedik a ferde felületekhez.



JELLEMZŐK

FOCUS	állítható felülről és alulról
MAGASSÁG	4,0 6,0 8,0 mm
MÉRETEK	Ø 8 mm
FELHASZNÁLÁS	szerkezet emelése, szintezése



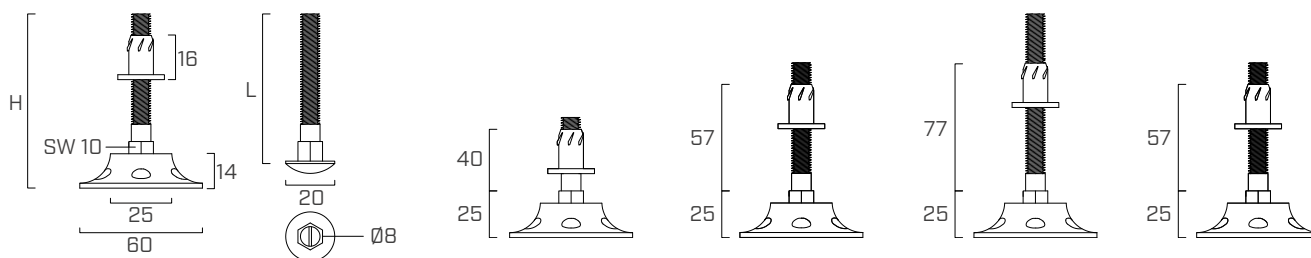
ANYAG

Szénacél galvanikus horganyzással és ausztenites rozsdamentes acél A2 | AISI304.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Szerkezet emelése, szintezése. Kültéri használat. Alkalmas 1-2-3 szervizosztályokhoz.

GEOMETRIA



MŰSZAKI ADATOK

KÓD			JFA840	JFA860	JFA880	JFA860A2
Anyag			szénacél	szénacél	szénacél	A2 AISI304
Csavar Ø x L		[mm]	8 x 40	8 x 60	8 x 80	8 x 40
Szerelési magasság	R	[mm]	$25 \leq R \leq 40$	$25 \leq R \leq 57$	$25 \leq R \leq 77$	$25 \leq R \leq 57$
Szög			+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°
Előfúrás hüvelyhez		[mm]	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10
Beállító anya			SW 10	SW 10	SW 10	SW 10
Teljes magasság	H	[mm]	51	71	91	71
Megengedett terhelhetőség	F _{adm}	kN	0,8	0,8	0,8	0,8

KÓDOK ÉS MÉRETEK

JFA

KÓD	anyag	csavar Ø x L [mm]	db.
JFA840	szénacél	8 x 40	100
JFA860	szénacél	8 x 60	100
JFA880	szénacél	8 x 80	100

JFA A2 | AISI304

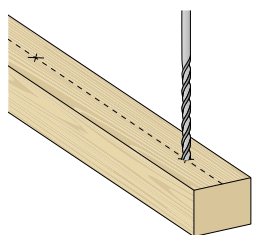
KÓD	anyag	csavar Ø x L [mm]	db.
JFA860A2	inoxacél	8 x 60	100



INOXACÉL

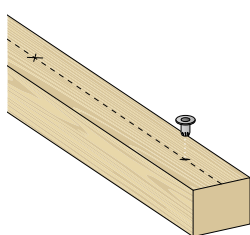
Elérhető A2 | AISI304 inoxacél verzióban is, különösen agresszív környezetben való felhasználáshoz.

JFA TELEPÍTÉS ALULRÓL TÖRTÉNŐ BEÁLLÍTÁSSAL



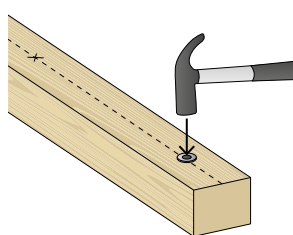
01

Kövesse a lécz közép vonalát, jelölje a furatok helyét, majd alakítson ki 10 mm - es átmérőjű előfuratot.



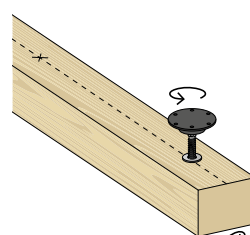
02

Az előfurat mélysége az R szerelési magasságtól függ, és legalább 16 mm - esnek kell lennie (persely kiterjedése).



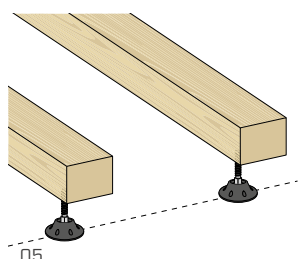
03

Illessze be a perselyt kalapáccsal.



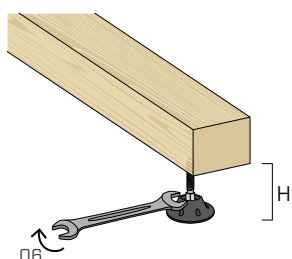
04

Rögzítse a tartóelemet a perselybe, és fordítsa el a lécet.



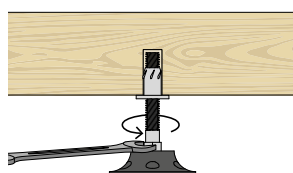
05

Helyezze el a lécet az alapra párhuzamosan a korábban elhelyezett lécre.

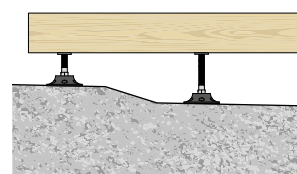


06

Állítsa be a tartóelem magasságát alulról SW 10 mm - es franciakuplccsal.

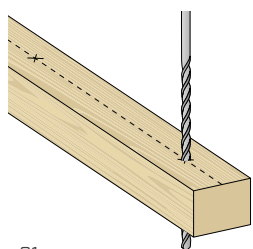


Beállítás alulról.



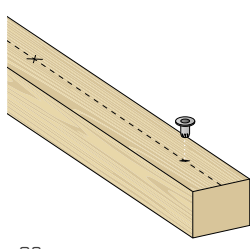
Lehetőség van a talaj követésére az egyes tartóelemektől függetlenül.

JFA TELEPÍTÉS FELÜLRŐL TÖRTÉNŐ BEÁLLÍTÁSSAL



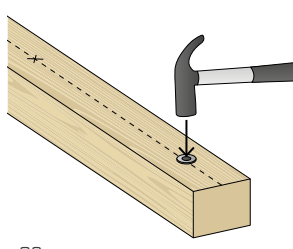
01

Kövesse a lécz közép vonalát, jelölje a furatok helyét, majd alakítson ki 10 mm - es átmérőjű átmenő előfuratot.



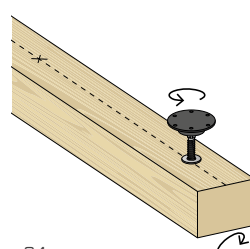
02

Javasoljuk a tartóelemek közötti maximum 60 cm - es távolságot ellenőrizni az anyagterhelésnek megfelelően.



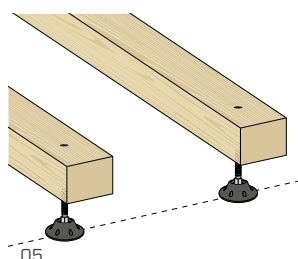
03

Illessze be a perselyt kalapáccsal.



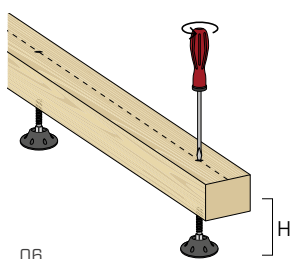
04

Rögzítse a tartóelemet a perselybe, és fordítsa el a lécet.



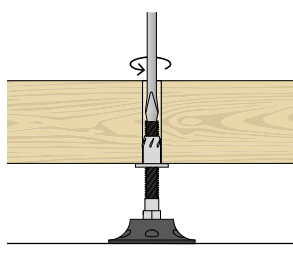
05

Helyezze el a lécet az alapra párhuzamosan a korábban elhelyezett lécre.

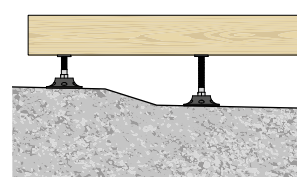


06

Állítsa be a magasságot a lapos csavarhúzóval felülről.

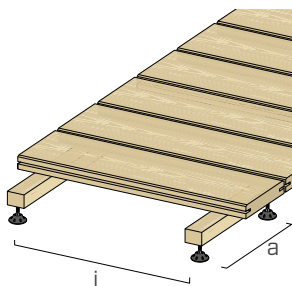


Beállítás felülről.



Lehetőség van a talaj követésére az egyes tartóelemektől függetlenül.

SZÁMÍTÁSI PÉLDA



A tartók m^2 - enkénti száma a ható terhelés és a lécek közötti tengelytávolság alapján értékelendő.

TARTÓELEMEK ELŐFORDULÁSA FELÜLETEKEN (I):

$$I = q / F_{adm} = db \text{ JFA} / m^2$$

q = anyagterhelés $[kN/m^2]$

F_{adm} = megengedett terhelhetőség JFA $[kN]$

MAXIMÁLIS TÁVOLSÁG TARTÓELEMEK KÖZÖTT (a):

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

az alábbival: $a_{max, JFA} = 1 / db. / m^2 / i$

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

i = tengelytávolság lécek között

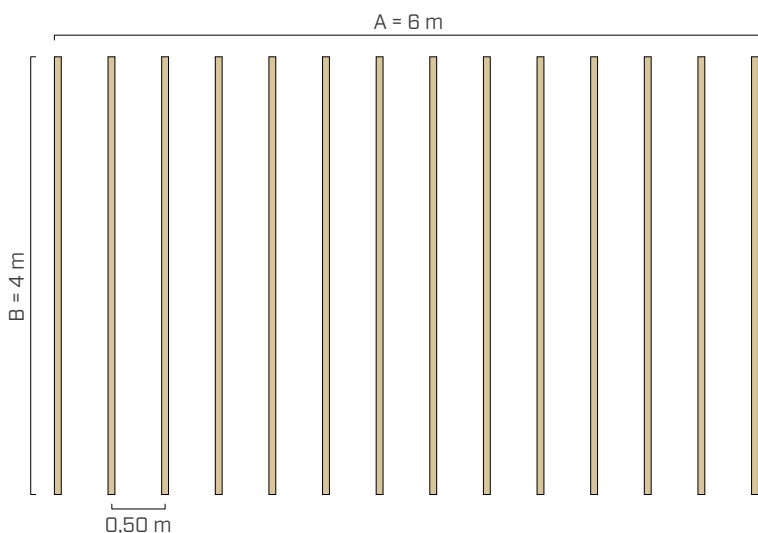
f_{lim} = megereszkedési határ tartóelemek között

E = rugalmas anyag modul

J = lécs szakasz tehetetlenségi nyomaték

GYAKORLATI PÉLDA

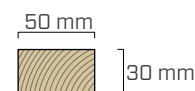
TERVEZÉS ADATAI



TERASZ FELÜLET

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

LÉCEZÉS



$b = 50 \text{ mm}$

$h = 30 \text{ mm}$

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

TERHELÉSEK

Túlterhelés
Használati kategória: A kategória (erkélyek)
(EN 1991-1-1)

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

JFA tartóelem megengedett terhelhetősége

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

Lécs anyag

C20 (EN 338:2016)

Pillanatnyi megereszkedés limit a támasztóelemek között	f_{lim}	$a / 400$	-
Anyag rugalmas nyomaték	$E_{0,mean}$		9,5 kN/mm ²
Lécs szekció tehetetlenségi nyomaték	J	$(b \cdot h^3) / 12$	112500 mm ⁴
Lécs maximális megereszkedése	f_{max}	$(5/384) \cdot (q \cdot i \cdot a^4) / (E \cdot J)$	-

JFA SZÁM SZÁMÍTÁS

ELŐFORDULÁS

$$I = q / F_{adm} = db \text{ JFA} / m^2$$

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

JFA TARTÓELEMEK SZÁMA

$$n = I \cdot S \cdot \text{törm.együtth.} = db. \text{ JFA}$$

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

törmelék együttható = 1,05

MAXIMÁLIS TÁVOLSÁG SZÁMÍTÁS TARTÓELEMEK KÖZÖTT

LÉCS ELHAJLÁSI LIMIT

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

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

TARTÓELEM ELLENÁLLÁS HATÁR

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

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

$$a = \min \begin{cases} a_{max, JFA} \\ a_{max, lécs} \end{cases} = \min \begin{cases} 0,40 \text{ m} \\ 0,47 \text{ m} \end{cases} = 0,40 \text{ m}$$

maximális távolság JFA tartóelemek között