

# KOTVOS

## Systém kotvení stromů na stanovišti za bal

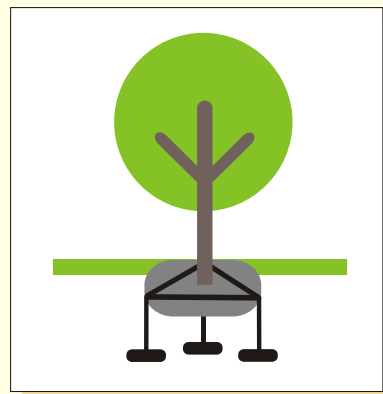


### Podzemní kotvení za bal - KOTVOS "KSB"

Systém kotvení stromu pouze za zemní bal nabízí rychlý, praktický a bezúdržbový způsob podzemního kotvení.

Tato nejčastěji používaná varianta je doporučena především tam, kde klasické kotvení pomocí dřevěných kůlů není vhodné z estetických důvodů, případně je úplně znemožněno technickými problémy (malou vrstvou substrátu apod.).

Podzemní kotvení za bal má tři varianty, které pokryjí všechny možné způsoby požadovaného kotvení stromů na stanovišti.



#### Hlavní výhody této varianty jsou následující:

- absence nadzemních prvků kotvení (vandalové nemají co ničit + estetické hledisko)
- systém neomezuje strom ve volném růstu a nemůže dojít k "zarůstání" do kořenů nebo kmene v pozdějších letech (kotvy jsou z "černého" železa a rozpadnou se cca za 5-6 let a ostatní prvky jsou z měkkých PP popruhů)
- není nutná údržba kotvicího systému v dalších letech a ani jeho odstranění po skončení životnosti
- dostatečně dlouhá životnost systému (strom má dostatek času na uchycení vlastním kořenovým systémem)
- ryze tuzemský výrobek s příznivou cenou
- systém má několik variant, které umožňují kotvit i stromy na malé vrstvě substrátu (střešní zahrady apod.) nebo do vegetačních nádob

#### 1 Kotvení za bal ve volné půdě - KOTVOS "KSB-Z"

Strom je ukotven za bal pomocí několika textilních popruhů, upevněných v půdě kotvami z "černého železa" a jedním nebo dvěma popruhy s ráčnovým napínákem. Kotvy jsou do země usazeny speciální zatloukací tyčí.

*Systém je vyráběn ve třech velikostech:*

**KSB-Z1** : set vhodný ke kotvení stromu o obvodu kmene 8-20 cm a výšce kmene 2-5 m

**KSB-Z2** : set vhodný ke kotvení stromu o obvodu kmene 20-40 cm a výšce kmene 5-8 m

**KSB-Z3** : set vhodný ke kotvení stromu o obvodu kmene 40-60 cm a výšce kmene 8-12 m

#### 2 Kotvení za bal ve skruži nebo vegetační nádobě - KOTVOS "KSB-S"

Strom je ukotven za bal pomocí několika textilních popruhů, upevněných na bok/dno skruže nebo vegetační nádoby pomocí kotevních šroubů s okem a jedním popruhem s ráčnovým napínákem.

*Systém je vyráběn ve dvou velikostech:*

**KSB-S1** : set vhodný ke kotvení stromu o obvodu kmene 8-20 cm a výšce kmene 2-5 m

**KSB-S2** : set vhodný ke kotvení stromu o obvodu kmene 20-40 cm a výšce kmene 5-8 m

#### 3 Kotvení za bal na střešních zahradách - KOTVOS "KSB-KB"

Strom je ukotven za bal pomocí několika textilních popruhů upevněných k "tízným" kotvám (betonový obručník, "kari" síť pod substrátem apod.) a jedním popruhem s ráčnovým napínákem.

*Systém je vyráběn ve dvou velikostech:*

**KSB-KB1** : set vhodný ke kotvení stromu o obvodu kmene 8-20 cm a výšce kmene 2-5 m

**KSB-KB2** : set vhodný ke kotvení stromu o obvodu kmene 20-40 cm a výšce kmene 5-8 m



**Ing. Jiří Borský, ARBORISTICKÁ OBCHODNÍ s.r.o.**  
**Přehýšov 57, 330 23 Nýřany**

mob. : +420 603 810 050, email: [info@arboristickaobchodni.cz](mailto:info@arboristickaobchodni.cz)  
 tel./fax: +420 377 893 760, [www.arboristickaobchodni.cz](http://www.arboristickaobchodni.cz)

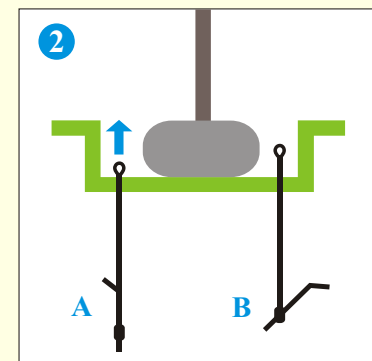
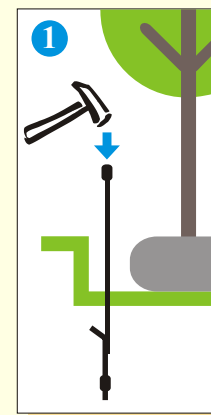
*vývoj, výroba a prodej arboristického a zahradnického vybavení*

### INSTALACE SYSTÉMU KOTVENÍ ZA BAL VE VOLNÉ PŮDĚ - KOTVOS "KSB-Z"

#### Obr. č. 1

Pomocí zatloukací tyče zarazit tři kotvy těsně vedle balu v pravidelném sponu (rovnostranný trojúhelník) do "rostlé" zeminy dna jámy až po okraj šitého oka. Při zarážení směřuje "špice" na horní straně kotvy směrem od kmene stromu (viz obr. 1 a 2).

**Pozn. :** U systému KSB-Z3 jsou čtyři kotvy zaráženy ve tvaru čtverce.



#### Obr. č. 4

Oký všech tří kotevních popruhů provléknout ráčnový popruh zašitý jedním koncem v ráčnovém napínáku systémem ráčna-oko-bal-oko-bal-oko-bal-ráčna.

Pomocí ráčnového napínáku utáhnout ráčnový popruh a stromový bal pevně ukotvit.



**Pozn.:** U systému KSB-Z3 jsou použity dva ráčnové napínáky kdy každý kotví dvě protilehlé kotvy.

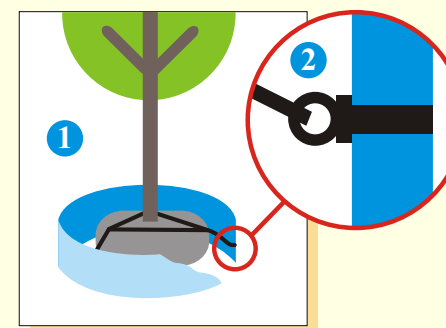
### INSTALACE SYSTÉMU KOTVENÍ ZA BAL VE SKRUŽI/NÁDOBĚ - KOTVOS "KSB-S"

#### Obr. č. 1

Do vnitřních boků skruže/nádoby (v dolní části) navrtat v pravidelné vzdálenosti otvory (rovnostranný trojúhelník) a do nich zasroubovat kotvicí šrouby s okem.

#### Obr. č. 2

Oký kotevních šroubů protáhnout ráčnový popruh a ukotvit bal stejným způsobem jako při kotvení do volné půdy.



### INSTALACE SYSTÉMU KOTVENÍ ZA BAL NA STŘEŠNÍCH ZAHRADÁCH - KOTVOS "KSB-KB"

#### Obr. č. 1

Kotvicí popruhy smyčky provléknout okolo "tízných" kotev nebo ok "kari" síť a zpětným protažením vytvořit oko.

#### Obr. č. 2

Oký kotevních smyček protáhnout ráčnový popruh a ukotvit bal stejným způsobem jako při kotvení do volné půdy.

