

DUCKBILL®

Baumverankerungs-Systeme

Wurzelballenverankerungs-System mit Spanngurt

Optimale Haltekraft bei Neupflanzungen durch hervorragende Erdanker und schnelle Installation aufgrund durchdachter Technik.

Bei Neupflanzungen müssen externe Systeme die Haltefunktion der Wurzeln übernehmen und für die Standsicherheit sorgen. Die Duckbill® Wurzelballenverankerung mit Spanngurt besteht aus: Erdankern mit Seil und einteiligem Spanngurt mit Ratsche.

Die patentierten Duckbill® Erdanker arbeiten nach dem Prinzip von Kippdübeln, sind aus Aluminiumguss und bilden extrem starke Aufhängepunkte für die spätere Verspannung des Ballens. Darüber hinaus sorgt die besondere Form der Erdanker für die einfache und zeitsparende Montage des Systems. Die schmale, kreuzförmige Spitze ermöglicht ein leichtes Eintreiben der Erdanker auch in schwierige, steinige Böden. Kleine Hindernisse hilft sie zu umgehen oder gar zu zertrümmern.

Zusätzlich tragen die seitlichen kleinen „Flügel“ an dem Erdanker zum erfolgreichen Einsatz bei. Sie optimieren die Haltekräfte. Der „Entenschnabel“ läßt den Anker, mit geringem Verriegelungsweg (ca. 1,5-fache Ankerlänge), sofort in die Halteposition umkippen.

Haltekräfte für verschiedene Bodenklassifikationen sind getestet und können unter www.meyerdiercks.de angefordert werden. Auch in weniger bindigen Böden zeigen die Duckbill® Erdanker nach dem Eintreiben eine hervorragende Haltekraft und sofortige Belastbarkeit.

Die Verspannung der Erdanker erfolgt mittels eines Gurtes mit Ratsche.

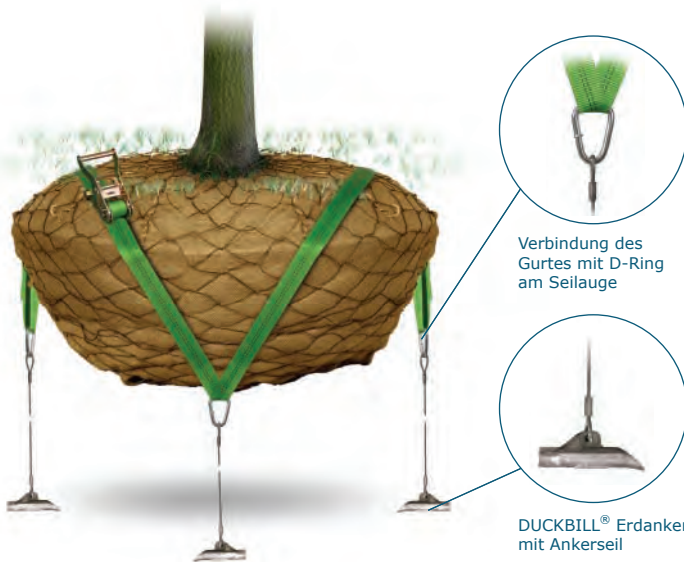
Das Duckbill® Wurzelballenverankerungs-System mit Spanngurt ist

- besonders geeignet bei niedrigen Aufbauten
- besonders zeitsparend zu installieren
- technisch ausgereift aufgrund des zusätzlichen D-Rings am Ankerseil
- gut einsetzbar bei Bäumen mit großem Stammumfang / Wurzelballen

Eine mögliche leichte Lockerung des Spanngurtes, als Folge von Setzungserscheinungen nach dem ersten Wässern, kann mit der Ratsche ausgeglichen werden. Sie befindet sich - leicht zugänglich - oben auf dem Wurzelballen.

Ein Rückbau der Verankerung ist nach der Anwachsphase nicht erforderlich und bringt so zusätzliche Zeitersparnis bei der Betreuung und Pflege der Bäume.

**NEU
mit
Spanngurt**



Verbindung des Gurtes mit D-Ring am Seilauge

DUCKBILL® Erdanker mit Ankerseil

Wichtige Merkmale auf einen Blick

- sehr niedrige Aufbauhöhe, nach der Baumpflanzung kaum mehr sichtbar
- hohe Standsicherheit
- hervorragender Halt - auch in lockeren Böden
- einfache Montage durch D-Ring am Ankerseil
- sehr leichtes Eintreiben der Anker (s. Zubehör)
- sofortige Belastbarkeit
- gute Nachspannmöglichkeit nach dem Wässern
- besonders zeitsparend und preiswert

Bauteile und Zubehör

Bauteile



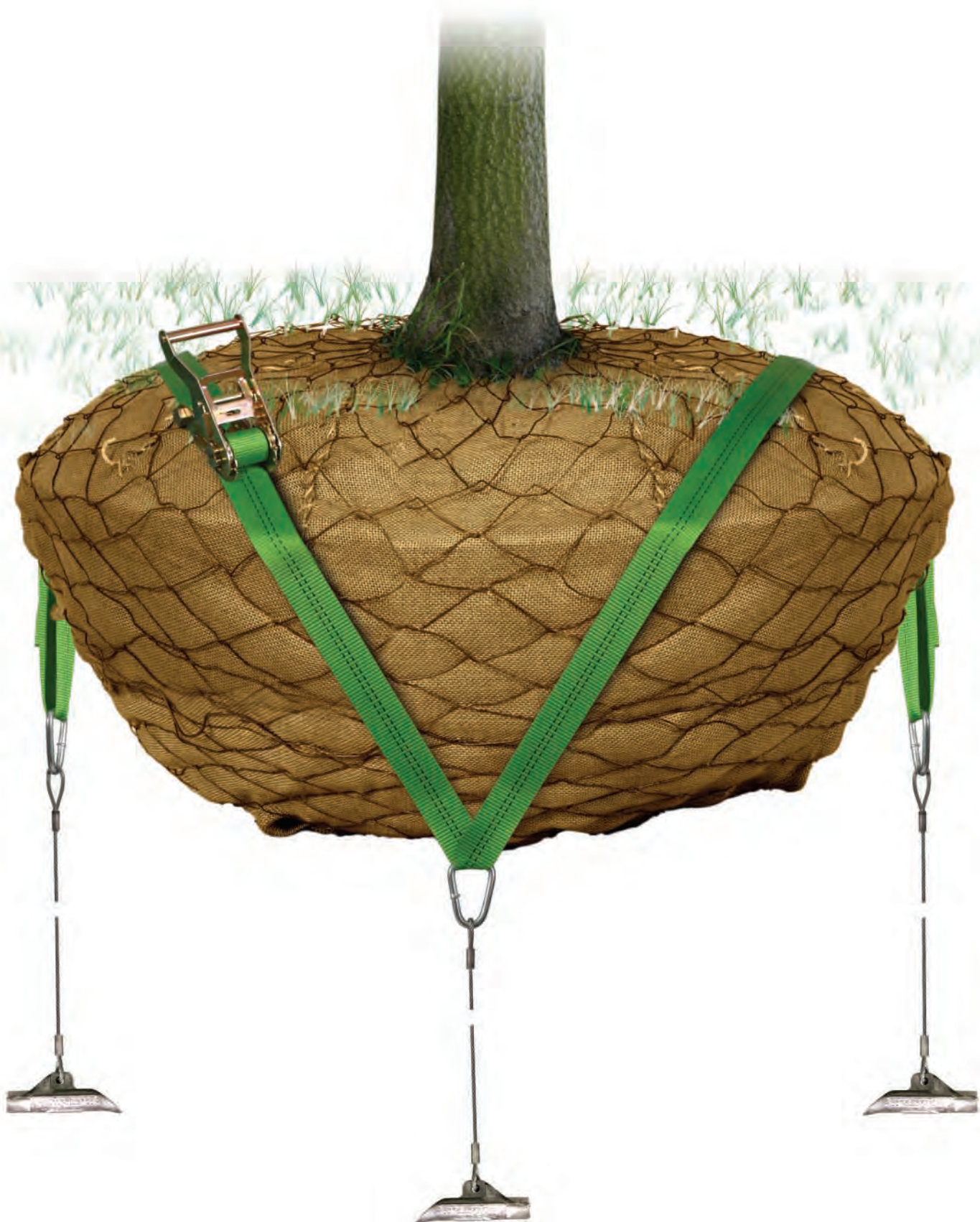
Spanngurt mit Ratsche

3x DUCKBILL® Erdanker mit Ankerseil

Lieferbare Größen und Haltekraft der Erdanker

Baumgröße (bis ca.)		Satz
STU	H	
20 cm	3,5 m	40 RBKW
35 cm	6,0 m	68 RBKW
75 cm	8,0 m	88 RBKW
125 cm	10,0 m	MR4 RBKW

Haltekräfte in gewachsenem Boden Je Erdanker	Haltekraft
40 DB	135 kg
68 DB	500 kg
88 DB	1360 kg
MR 4	2400 kg



DUCKBILL® Wurzelballenverankerungs-System mit Spanngurt

DUCKBILL® Wurzelballenverankerungs-System mit Spannseil

Baumverankerungs-Systeme

Die **Nr. 1** der Baumverankerungs-Systeme

- standsicher
- wurzelschonend
- preiswert
- zeitsparend
- umweltverträglich

Optimale Haltekraft bei Neupflanzungen - auch bei besonderen Wetterereignissen - durch hervorragende Qualität und durchdachte Technik.

Externe Systeme müssen bei Neupflanzungen die Haltefunktion der Wurzeln übernehmen und die Standsicherheit - auch bei extremen Wetterereignissen - gewährleisten. Die Duckbill® Wurzelballenverankerung besteht aus: Erdankern mit Seil und Drahtspannseil mit Ratschenspanner. Mit dem beizustellenden Holzdreieck ist sie eine optimale unterirdische Anwachshilfe.

Den patentierten Duckbill® Erdankern gebührt besondere Beachtung. Sie arbeiten nach dem Prinzip von Kippdübeln, sind aus Aluminiumguss und bilden extrem starke Aufhängepunkte für die spätere Verspannung des Ballens.

Darüber hinaus sorgt die besondere Form der Erdanker für die einfache und zeitsparende Montage des Systems. Die schmalen Anker mit ihrer kreuzförmigen Spitze ermöglichen ein leichtes Eintreiben, auch in schwierige, steinige Böden. Kleine Hindernisse hilft die Spitze zu umgehen oder gar zu zertrümmern. Die seitlichen kleinen „Flügel“ optimieren die Haltekraft.

Der „Entschnabel“ läßt den Anker, mit geringem Verriegelungsweg (ca. 1,5-fache Ankerlänge), sofort in die Halteposition umkippen. Haltekraft für verschiedene Bodenklassifikationen sind getestet und können unter www.meyerdiercks.de angefordert werden. Auch in weniger bindigen Böden zeigen die Duckbill® Erdanker nach dem Eintreiben eine hervorragende Haltekraft und sofortige Belastbarkeit.

Die Verspannung der Erdanker erfolgt mittels Seil aus verzinktem Stahldraht mit Ratsche. Unter Zuhilfenahme eines Dreiecks aus Holz

wird so eine wurzelschonende und besonders standsichere Fixierung des Ballens erreicht. Das Holzdreieck aus Halbrundriegeln oder Kanthölzern (Größe = Ballendurchmesser + ca. 5 cm)

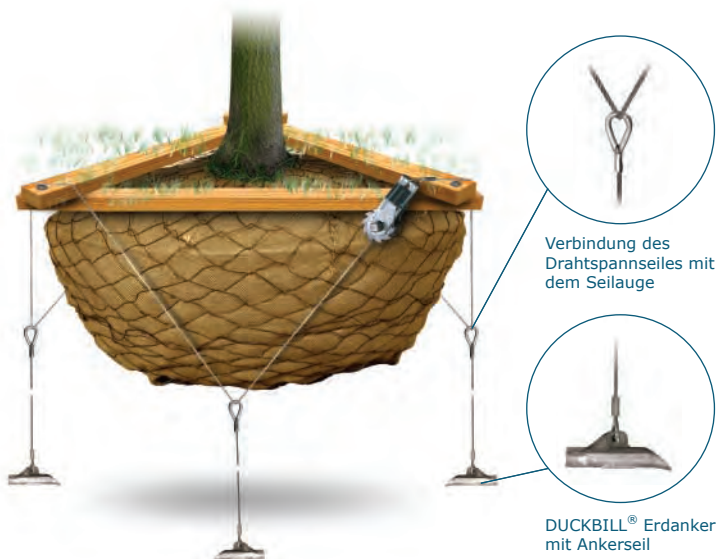
- sorgt durch seine Auflagefläche für minimale Flächenpressung auf den Wurzelballen
- verhindert das Einschneiden des Stahlseils in den Wurzelballen
- sorgt dafür, dass das Spannseil immer den direkten und kürzesten Weg bekommt
- hält das Spannseil - im Gegensatz zu anderen Systemen - auf festem Abstand zum Stamm.

Der Auswurzelungsvorgang kann ungehindert an den geringen Durchmessern des Spannseils vorbei erfolgen, da die Kontaktfläche von Seil und Wurzelballen minimal ist und die Gefahr des Einschneidens nicht entsteht. Eine mögliche leichte Lockerung des Spannseils, infolge von Setzungserscheinungen nach dem ersten Wässern, kann mit der Ratsche ausgeglichen werden. Sie befindet sich - leicht zugänglich - oben auf dem Holzdreieck.

Die Verankerung von neu gepflanzten Bäumen mit dem Duckbill® Wurzelballenverankerungs-System erfolgt mit umweltverträglichen Materialien mit endlicher Lebensdauer. Die Stärken von Holz und Stahl sind so gewählt, dass sie die Anwachsphase überdauern, aber im Laufe der Zeit verrotten. Ein Rückbau der Materialien ist daher nicht erforderlich und ermöglicht zusätzliche Zeitersparnis bei der Betreuung und Pflege der Bäume.

Wichtige Merkmale auf einen Blick

- höchste Standsicherheit
- optimale Druckverteilung dank des Holzdreiecks (minimale Belastung des Wurzelballens)
- kein Einschneiden von Stahldrahtseilen in den Ballen beim Spannvorgang
- keine Hindernisse für die Wurzelbildung
- hervorragender Halt - auch in lockeren Böden
- sehr leichtes Eintreiben der Anker (s. Zubehör)
- sofortige Belastbarkeit
- gute Nachspannmöglichkeit nach dem Wässern
- zeitsparend und umweltverträglich



Bauteile und Zubehör

Bauteile



Lieferbare Größen und Haltekraft der Erdanker

Baumgröße (bis ca.)		Satz
STU	H	
20 cm	3,5 m	40 RBK
35 cm	6,0 m	68 RBK
75 cm	8,0 m	88 RBK

Haltekraften in gewachsenem Boden	Je Erdanker	Haltekraft
40 DB		135 kg
68 DB		500 kg
88 DB		1360 kg



DUCKBILL[®] Wurzelballenverankerungs-System mit Spannseil
