

boo®

boo®

SISTEMI DI CONSOLIDAMENTO ARBOREI

Distributore esclusivista per l'Italia


AGRI-CONSULT

**via Orazio, 5
21100 Varese
Tel. 0332 289.355
Fax 0332 234.643
www.agri-consult.it
info@agri-consult.it**


AGRI-CONSULT



Fune cava intrecciata in polipropilene per consolidamenti della chioma da 2 e 4 tonnellate dotata di stabilità a lungo termine



Dischetti colorati, resistenti ai raggi UV, indicano l'anno d'installazione

Riserva di crescita

Ammortizzatore

Nastro adesivo rosso BOA

Installazione veloce senza utilizzo di utensili

Manichetta anti-abrasiva, banda di espansione (Inserita all'interno della fune)

boa® - il nuovo e migliorato sistema brevettato per il consolidamento della chioma

Il rinomato esperto internazionale di statica degli alberi, Dr. Ing. Lothar Wessolly, possiede il brevetto europeo 0623277. Diverse centinaia di migliaia di sistemi di cablaggio sono stati installati su alberi di tutto il mondo basandosi su questo brevetto. Data la sua esperienza con più di 6000 messe in sicurezza di alberi, il Dr. Ing. Lothar Wessolly ha ulteriormente sviluppato e migliorato il sistema di consolidamento della chioma. Il suo nome è BOA.

■ BOA è conforme alle ultime linee guida "ZTV Baumpflege" (standard tedeschi di cura degli alberi).

Attraverso l'utilizzo di funi cave intrecciate, BOA fornisce 12 anni di vita del prodotto rispetto agli 8 anni richiesti dalle norme tedesche. Il carico di rottura stabilito dalla normativa è garantito per tutta la durata della vita del prodotto, assicurando un risparmio del 33% (4 anni in più di corretto funzionamento del prodotto).

■ BOA ama facilitare le operazioni in quota.

Modificando il diametro interno della fune cava, le seguenti componenti possono essere usate per entrambi i sistemi di consolidamento da 2 e 4 tonnellate:

- bande d'espansione
- ammortizzatori
- manichette anti-abrasione

Inoltre, grazie al particolare rivestimento dell'ammortizzatore, non è più necessario l'utilizzo di lubrificante per installarlo all'interno della fune. Utilizzando il nastro adesivo per modellare le estremità della fune non è più necessario applicare cappucci termici.

■ BOA ama migliorarsi.

Sviluppando un particolare profilo irregolare della banda d'espansione, BOA ha aumentato la stabilità trasversale rispetto a quella assicurata da una banda a profilo liscio. Attraverso l'utilizzo di una larga banda d'espansione, la pressione esercitata per unità di superficie sul cambio è diminuita. BOA è confezionato in una solida scatola resistente all'umidità e all'acqua.



Fune cava intrecciata in Dyneema per consolidamenti statici e di carico della chioma da 8 tonnellate

boo silver

Fune in dyneema con speciali angoli d'intreccio tra le fibre che permettono un'installazione veloce e senza utilizzo di utensili

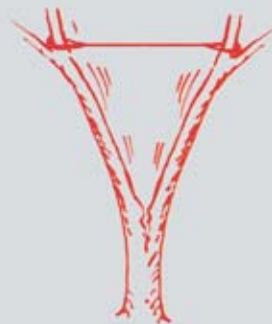


Bande salva-cambio con anima in Dyneema assicurano un consolidamento sicuro e nessun allungamento



boo silver

sostituisce le funi d'acciaio per consolidare rischiose branche codominanti



Consolidamento statico e rigido

boo - garantisce 12 anni di consolidamento sicuro, come prescritto dagli standard tedeschi di cura degli alberi

Nel rispetto delle linee guida "ZTV Baumpflege" (standard tedeschi di cura degli alberi), proponiamo i seguenti articoli:

boo 2 tonnellate

■ Fune cava intrecciata in polipropilene, diametro 15mm, capacità di carico di almeno 2 tonnellate garantita dopo 12 anni di utilizzo, allungamento elastico massimo del 5% (quando utilizzato come sistema di consolidamento dinamico), allungamento al punto di rottura del 17%, possibilità di utilizzo con o senza ammortizzatore, installazione veloce senza l'ausilio di utensili.

Utilizzi:

- Consolidamenti dinamici, fino a 40cm di diametro basale delle branche.
- Consolidamenti statici, fino a 30cm di diametro basale delle branche.
- Sistema di carico delle branche, fino a 30cm di diametro basale delle branche.

boo 4 tonnellate

■ fune cava intrecciata in polipropilene, diametro 25mm, capacità di carico di almeno 4 tonnellate garantita dopo 12 anni di utilizzo, allungamento elastico massimo del 5% (quando utilizzato come sistema di consolidamento dinamico), allungamento al punto di rottura del 17%, possibilità di utilizzo con o senza ammortizzatore, installazione veloce senza l'ausilio di utensili.

Utilizzi:

- Consolidamenti dinamici, fino a 60cm di diametro basale delle branche.
- Consolidamenti statici, fino a 40cm di diametro basale delle branche.
- Sistema di carico delle branche, fino a 40cm di diametro basale delle branche.

boo 8 tonnellate

■ fune cava intrecciata in dyneema, diametro 10mm, capacità di carico 12 tonnellate, allungamento al punto di rottura del 2%, peso pari al 12,5% di una corda di acciaio ugualmente resistente, installazione veloce senza l'ausilio di utensili.

Utilizzi:

- Consolidamenti statici, fino a 60cm di diametro basale delle branche.
- Sistema di carico delle branche, fino a 60cm di diametro basale delle branche.

Le sottili fibre che costituiscono questa fune altamente tecnologica, non consentono l'inserimento tra le sue maglie di una banda d'espansione correttamente dimensionata rispetto alla capacità di carico della fune. Al fine di non danneggiare il cambio, sono proposte delle apposite bande salva-cambio con anima in Dyneema.

boa® - Pochi componenti = Facilità d'uso

L'efficienza sul lavoro aumenta quando:

- è necessario assemblare meno componenti
- i materiali sono più semplici da usare
- i materiali sono semplici da maneggiare

Componenti:

■ Non è necessario nessun lubrificante per inserire l'ammortizzatore.

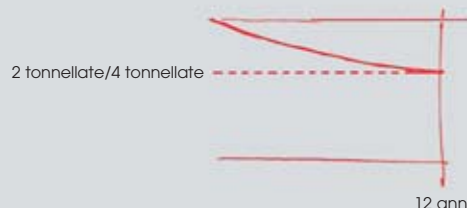
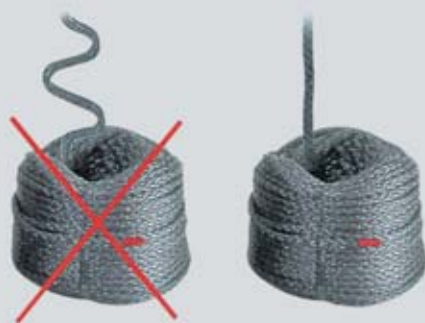
Un climber ha la necessità di avere le mani pulite da lubrificante per avere una buona presa. In ogni caso, gli arboricoltori preferiscono avere sempre una buona presa, anche quando lavorano dal cestello. Gli ammortizzatori del nuovo sistema di consolidamento BOA non richiedono più l'utilizzo di scivolosi lubrificanti perché, durante il processo di produzione, viene loro applicato uno speciale rivestimento che permette di essere inseriti facilmente all'interno della fune cava.

■ I componenti possono essere utilizzati sia per il sistema boa 2 tonnellate che per il sistema boa 4 tonnellate.

La facilità d'uso del sistema Boa è aumentata esponenzialmente da quando i componenti del sistema da 2 e da 4 tonnellate sono gli stessi. Grazie alla medesima geometria di entrambe le funi in polipropilene intrecciate cave, lo stesso ammortizzatore, la stessa banda d'espansione e la stessa manichetta anti-abrasione possono essere usate per entrambi i sistemi BOA 2 e 4 tonnellate. Le bande d'espansione possono essere tagliate e modellate con le forbici quando non sono richieste lunghezze standard.

■ Dischetti colorati per identificare l'anno d'installazione.

Cappucci termici di differente colore venivano precedentemente utilizzati per identificare l'anno d'installazione. Tuttavia, quando utilizzati all'aria aperta, il colore sbiadiva. Questo significa che non sono adatti per identificare a lungo termine l'anno d'installazione. Quando le parti terminali della fune sono chiuse e modellate con un nastro adesivo, l'uso di cappucci termici e fiamma per applicarli, non sono più necessari. L'anno d'installazione di un nuovo sistema di consolidamento BOA è identificato da un dischetto colorato, resistente ai raggi UV, che si inserisce facilmente sulla fune.



Dischetti colorati
resistenti ai raggi UV

06 ● 07 ● 08 ● 09 ● 10 ● 11 ● 12 ● 13 ●

■ Maneggevolezza.

La prima fune anti-aggrovigliamento nel mondo. Il modo in cui una fune esce contorta ed annodata, quando viene srotolata da una bobina, è sempre stato una seccatura per gli arboricoltori. La fune cava BOA oggi impiega una speciale e appena sviluppata tecnica di spiralamo. Questa tecnologia assicura che la fune rimanga assolutamente dritta quando srotolata dalla bobina.

■ Capacità di sopportazione dei carichi:

■ Capacità di carico dei sistemi di consolidamento.

Le nuove linee guida ZTV Baumpflege (standard tedeschi di cura degli alberi) richiedono che il punto di rottura di un sistema di consolidamento debba essere garantito per almeno 8 anni. Il sistema di consolidamento BOA mantiene inalterato il proprio carico di rottura per almeno 12 anni. La capacità di carico iniziale della fune verrà degradata nel tempo dagli agenti ambientali (raggi ultravioletti), ma grazie allo speciale monofilo di polipropilene trattato, la perdita di carico è limitata a meno del 2% per anno.

■ Banda d'espansione stabile.

Uno speciale profilo irregolare porta a migliori risultati per quanto riguarda la stabilità trasversale della banda d'espansione rispetto ad una banda liscia, quando avviene la compressione.

■ Confezionamento:

■ Solida confezione resistente all'acqua.

Gli arboricoltori lavorano all'aria aperta dove, spesso, l'umidità rappresenta una condizione sfavorevole. La confezione BOA è idrorepellente, resistente e riciclabile.

■ Costi:

■ La sicurezza non deve essere costosa.

BOA è stato progettato per un utilizzo a lungo termine. Rispetto a un sistema di consolidamento che deve essere sostituito dopo 8 anni, i vantaggi del prezzo del BOA raggiungono il 33%. Essendo utilizzato per 12 anni, i costi dei materiali per un sistema di consolidamento BOA 2 tonnellate dotato di ammortizzatore sono, in media, di 3,30€/anno.

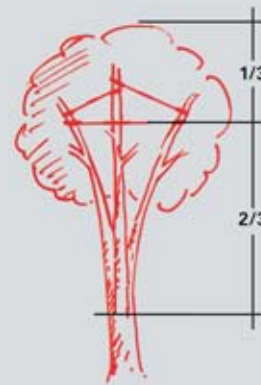


boa® - sicurezza dell'albero

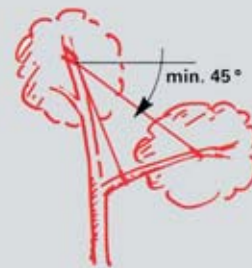
In accordo con gli standard tedeschi di cura degli alberi

■ Sistema di consolidamento dinamico.

Per garantire una crescita naturale, le chiome degli alberi hanno la necessità di muoversi liberamente e non di essere rigidamente ancorate. Il sistema di consolidamento dinamico previene i movimenti eccessivi grazie ad una fune flessibile che frena gentilmente gli spostamenti. L'ammortizzatore è estremamente vantaggioso quando deve compensare la debolezza strutturale della chioma e permettere alcuni movimenti in presenza di venti di bassa intensità. Questo è l'utilizzo ideale dei sistemi di consolidamento da 2 e 4 tonnellate con ammortizzatore.



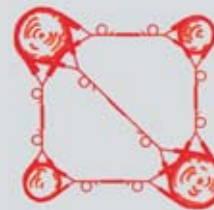
Corretta messa in opera dei sistemi di consolidamento statici e dinamici



Corretta messa in opera del sistema di carico delle branche

■ Sistema di consolidamento statico.

Quando due tronchi codominanti biforcanti a V, presentano corteccia inclusa con alcune spaccature, i movimenti devono essere assolutamente evitati. I movimenti possono essere eliminati usando un sistema di consolidamento statico o rigido. In queste situazioni gli ammortizzatori non devono essere usati. Nel caso di un consolidamento rigido, è necessario raddoppiare la capacità di carico delle funi rispetto a quella che si utilizzerebbe per un consolidamento dinamico. Per un consolidamento rigido, devono essere utilizzati il sistema di consolidamento BOA da 4 tonnellate senza ammortizzatore o l'estremamente rigido sistema di consolidamento BOA da 8 tonnellate (per il quale non esiste ammortizzatore).



Consolidamento a scatola chiusa

■ Sistema di carico delle branche.

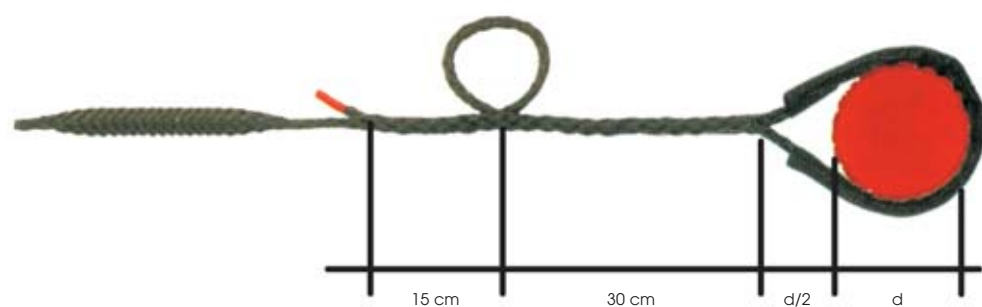
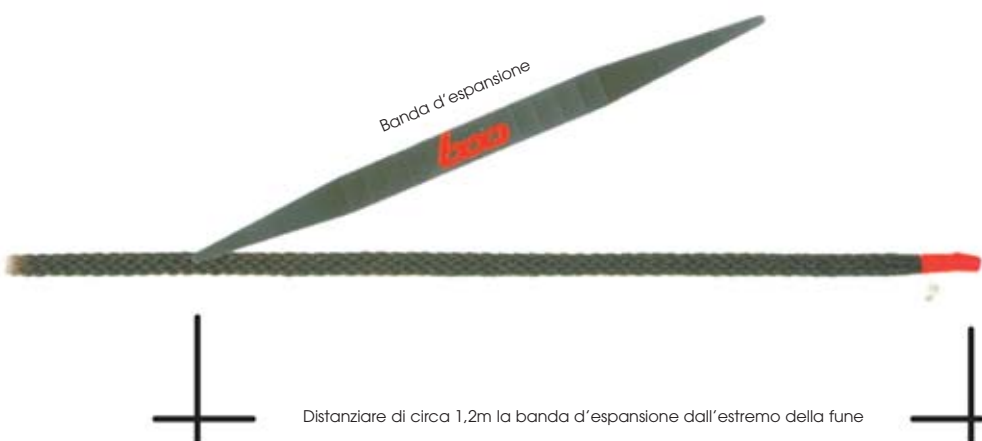
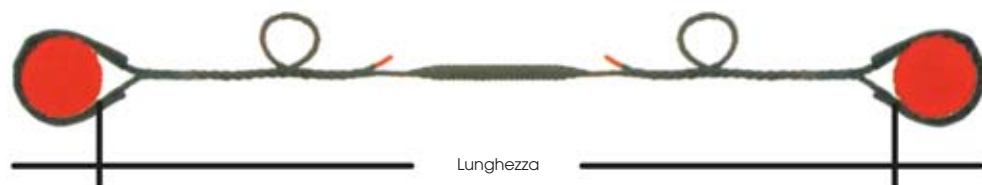
Non è sempre possibile mettere in sicurezza una chioma in modo tale che nessuna branca possa spezzarsi e cadere a terra. Comunque, se vi è la possibilità che un ramo possa spezzarsi, è necessario assicurarsi che questo non possa cadere a terra. I sistemi per raccogliere branche in caduta sono inapplicabili negli alberi, in quanto non esistono punti di ancoraggio in grado di resistere all'energia sviluppata dalla branca in caduta libera. Quindi, i sistemi di carico delle branche sono installati con un orientamento verticale. Per questo tipo di consolidamenti, tutti e tre i sistemi di consolidamento BOA (senza ammortizzatore) possono essere utilizzati.



Consolidamento a triangolo

Consigli per una corretta installazione.

In accordo con gli standard tedeschi di cura degli alberi (ZTV Baumpflege 2005) i sistemi di consolidamento BOA devono essere dimensionati secondo le seguenti indicazioni:



Sistema di consolidamento dinamico - Tabella 1

■ Sistema di consolidamento installato a 2/3 dell'altezza del tronco.

Circonferenza basale della branca	Capacità di carico raccomandata per il periodo di vita del prodotto (12 anni)
fino a 40 cm	2 tonnellate
da 40 a 60 cm	4 tonnellate
da 60 a 80 cm	8 tonnellate

Sistema di consolidamento statico: raddoppiare le capacità di carico del sistema di consolidamento dinamico a parità di circonferenza basale della branca.

Sistema di carico delle branche - Tabella 2

Circonferenza basale della branca	Capacità di carico raccomandata per il periodo di vita del prodotto (12 anni)
fino a 30 cm	2 tonnellate
da 30 a 40 cm	4 tonnellate
da 40 a 60 cm	8 tonnellate
da 60 a 80 cm	16 tonnellate

