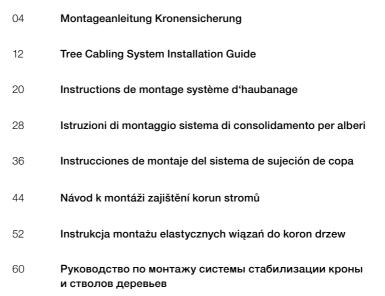


Instructions de montage









pbs Baumsicherungsprodukte GmbH Rotebühlstraße 88 B · 70178 Stuttgart · Germany Telefon +49 (0) 711 23 56 61 · Fax +49 (0) 711 23 56 62 www.cobranet.de · pbs@cobranet.de DE

ΕN

ES

cs

PL

RU

# L'haubanage des arbres à un nom: **cobra**® – à l'international

Depuis 1993, notre système d'haubanage cobra® rencontre un véritable succès sur le marché et séduit les arboristes du monde entier par sa facilité d'utilisation, sa qualité haut de gamme et sa fiabilité. cobra® contribue à l'entretien respectueux et moderne des arbres.



#### Découvrez cobra sur YouTube!

Rendez-vous sur notre chaîne YouTube cobratreecabling et visionnez nos vidéos utiles et nos tutoriels pratiques. Scannez simplement le code QR ou rendez-vous directement sur la page www.youtube.com/user/cobratreecabling.



# Cher arboriste,

Nous sommes heureux que vous ayez décidé de contribuer à l'entretien moderne et respectueux des arbres avec les systèmes d'haubanage cobra.

Avec pbs Baumsicherungsprodukte GmbH, vous faites confiance à un leader international : depuis 1993, notre gamme de produits cobra a fait ses preuves des centaines de milliers de fois et ce, partout dans le monde et très certainement aussi près de chez vous.

Cette notice très pratique est destinée à vous aider au montage et à l'utilisation appropriés de vos systèmes d'haubanage cobra. Nous tenons en effet à garantir une utilisation efficace et intuitive de nos produits. Éliminer tout risque de sécurité potentiel dans l'arbre et prolonger la durée de vie des arbres menacés grâce à nos produits, voilà qui nous tient également à cœur.

Nous vous souhaitons beaucoup de réussite avec cobra.

Peter Göhner Directeur



Vous trouverez ici un aperçu de notre liste de revendeurs. Scannez simplement le code QR ou rendez-vous directement sur la page:

www.cobranet.de/de\_DE/page/handler.

Remarque

Sous réserve de modifications des produits dans l'intérêt du progrès technique, ainsi que de modifications de prix, erreurs et fautes d'impression.

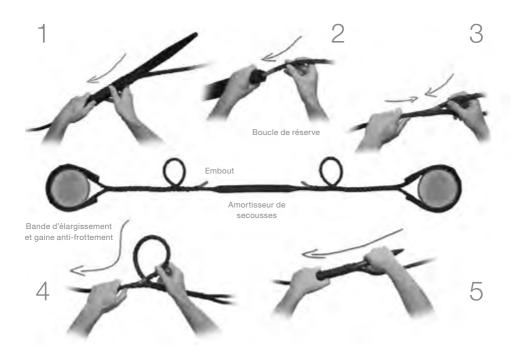
# Aperçu des systèmes **cobra**®

	DOMAINE D'APPLICATION	HAUTEUR DE MONTAGE	REMARQUE
cobra 2t	Protection anti-rupture dynamique pour des branches d'un diamètre de base maximum de 40 cm.  Protection de retenue pour des branches d'un diamètre de base maximum de 30 cm.	L'emplacement de montage aux 2/3 de la hauteur de la partie de l'arbre à consolider sert de protection anti-rupture dynamique.  En cas d'utilisation comme protection de retenue, veiller à effectuer un guidage de la corde le plus vertical possible.	cobra 2t est un système d'haubanage avec une charge minimale de rupture de 2 t (20 kN) conformément à la norme allemande ZTV Baumpflege relative à l'entretien des arbres.  Durée d'utilisation: 12 ans
cobra 4t	Protection anti-rupture dynamique pour des branches d'un diamètre de base maximum de 40 à 60 cm.  Protection anti-rupture statique et protection de retenue pour des branches d'un diamètre de base maximum de 40 cm.	L'emplacement de montage aux 2/3 de la hauteur de la partie de l'arbre à consolider sert de protection anti-rupture dynamique.  En cas d'utilisation comme protection de retenue, veiller à effectuer un guidage de la corde le plus vertical possible.	cobra 4t est un système d'haubanage avec une charge minimale de rupture de 4 t (40 kN) conformément à la norme allemande ZTV Baumpflege relative à l'entretien des arbres.  Durée d'utilisation: 12 ans
cobra 8t	Protection anti-rupture dynamique pour des branches d'un diamètre de base maximum de 60 à 80 cm.  Protection anti-rupture statique et protection de retenue pour des branches d'un diamètre de base maximum de 40 à 60 cm. Montage double, également pour des branches d'un diamètre de base de 60 à 80 cm.	L'emplacement de montage aux 2/3 de la hauteur de la partie de l'arbre à consolider sert de protection anti-rupture dynamique.  En cas d'utilisation comme protection de retenue, veiller à effectuer un guidage de la corde le plus vertical possible.	cobra 8t est un système d'haubanage avec une charge minimale de rupture de 8 t (80 kN) conformément à la norme allemande ZTV Baumpflege relative à l'entretien des arbres.  Durée d'utilisation: 8 ans
minicobra	Protection de plantation, fructiculture, correction de couronne.	Emplacement de montage pour correction de couronne si nécessaire.	Durée d'utilisation: 8 ans
cobra ultrastatic	Protection anti-rupture statique et protection de retenue pour des branches d'un diamètre de base maximum de 40 cm.	Emplacement de montage aux 2/3 de la partie de l'arbre à consolider, lors du montage à deux niveaux, le raccordement statique est monté à 1/4 de la longueur de la partie de l'arbre à consolider.  En cas d'utilisation comme	cobra ultrastatic est un système d'haubanage avec une charge minimum de rupture de 4 t (40 kN) conformément à la norme allemande ZTV Baumpflege relative à l'entretien des arbres.  Durée d'utilisation: 8 ans

protection de retenue, veiller à effectuer un guidage de la

# cobra® 2t, 4t, 8t et minicobra

# Montage en six étapes simples:



# 1. MONTER LA BANDE D'ÉLARGISSEMENT

Choisir la longueur de bande d'élargissement appropriée (longueur = au moins 2/3 de la circonférence de la branche). À une distance de la circonférence de la branche principale + 20 cm de l'extrémité, comprimer la corde et faire glisser la bande d'élargissement à travers les mailles à l'intérieur de la corde.

#### 2. POSER LA GAINE ANTI-FROTTEMENT

Couper la gaine anti-frottement (longueur minimale = circonférence de la branche principale) et l'enfiler sur la corde dans la zone de la bande d'élargissement.

#### 3. RÉALISER UNE ÉPISSURE ÉCLAIR

Après avoir formé la boucle, insérer l'extrémité de la corde sur 40 cm (mini, 2t et 4t) ou sur 50 cm (8t) à l'intérieur de la corde (distance de la branche = ½ diamètre) puis la faire ressortir.

#### 4. FORMER LA BOUCLE DE RÉSERVE

Former une boucle et réinsérer la corde sur env. 10 cm (mini, 2t, 4t) ou sur env. 15 cm (8t) à l'intérieur de la corde. Faire ressortir l'extrémité.

#### 5. MONTER L'AMORTISSEUR DE SECOUSSES

Refouler la corde à l'emplacement adéquat et y introduire l'amortisseur de secousses.

### 6. CRÉER UN CONTRE-APPUI

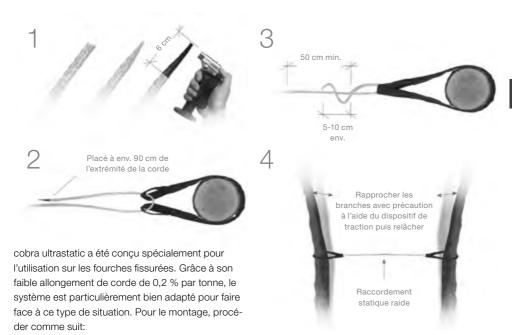
Exécuter à nouveau les étapes 1 à 4 pour l'autre côté du hauban

Remarque

Pour des distances de protection longues (plus de 8 m), nous recommandons un montage sans amortisseur de secousses.

# cobra® ultrastatic

# Montage en quatre étapes simples:



#### 1. PRÉPARER L'EXTRÉMITÉ DE LA CORDE

Faire une coupure en biais dans l'extrémité de la corde cobra ultrastatic, le long du parcours du filament (angle = 15°). Enfiler l'embout de cobra ultrastatic sur l'extrémité de la corde et caler à chaud.

## 2. RELIER LE CORDAGE ET LA BOUCLE

Enrouler la boucle cobra ultrastatic autour de la branche principale et enfiler l'extrémité de la corde à travers les deux boucles d'extrémité.

#### 3. RÉALISER UNE ÉPISSURE ÉCLAIR

Enfoncer deux fois complètement la corde (à 90 cm env. de l'extrémité) à travers la corde. Ouvrir ensuite une maille avec les doigts et insérer la pointe de la corde d'au moins 50 cm à l'intérieur de la corde sans la faire ressortir. Lisser et tendre l'épissure éclair.

#### 4. RELIER LES BRANCHES PRINCIPALES

Rapprocher légèrement et avec précaution les branches principales à consolider à l'aide d'un dispositif de traction. Couper la corde cobra ultrastatic à la longueur nécessaire et la monter sur la deuxième branche principale comme décrit ci-dessus (étapes 1 à 3). Pour cela, tendre la corde au maximum. Ensuite, relâcher tout doucement le dispositif de traction. La corde cobra ultrastatic est alors plus fortement tendue et relie ainsi statiquement les deux branches principales.

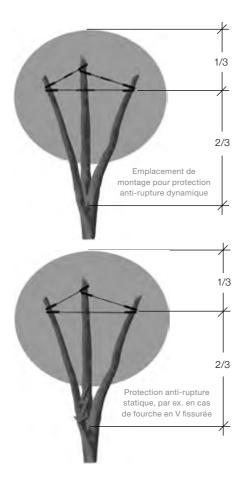
- Hauteur de montage -

Les protections anti-rupture sont montées conformément à la norme allemande "ZTV Baumpflege" aux 2/3 de la longueur de la partie de la couronne à consolider. Lors du montage à deux niveaux, un raccordement statique est monté à 1/4 de la longueur et un raccordement dynamique est monté aux 2/3 de la longueur.

# Configuration des systèmes d'haubanage cobra®

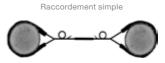
Vous pouvez installer les protections anti-rupture cobra en fonction des types de fixation indiqués dans la norme "ZTV Baumpflege" en respectant les règles suivantes :

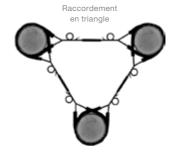
- fixation minimale aux 2/3 de la longueur de la branche
- en été, fixation sans contrainte ni suspension
- en hiver, fixation en légère suspension (10 % max. de la longueur de raccordement)



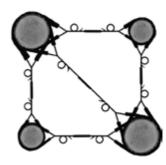
# **NIVEAUX DE MONTAGE**

En cas de fourche fissurée, le montage à deux niveaux est pertinent. Une protection statique est ainsi montée à 1/4 de la hauteur et une protection dynamique aux 2/3 de la hauteur de la branche à soutenir.





Raccordements en triangle de 4 branches/branches principales



Remarque -

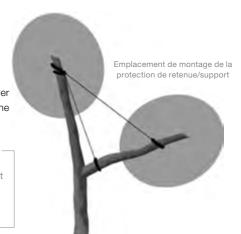
Le montage sous forme d'un ou plusieurs triangles reliés entre eux est optimal pour sécuriser les mouvements des branches dans toutes les directions de charge.

# RÈGLES D'INSTALLATION POUR PROTECTIONS DE RETENUE/SUPPORT

- guidage de la corde le plus vertical possible
- montage tendu pour éviter toute chute
- le point d'ancrage de la partie de la couronne à consolider doit pouvoir supporter le poids de la partie de la couronne à consolider

Remarque

La documentation du système d'haubanage est fortement recommandée afin d'assurer et de faciliter un contrôle et un entretien en bonne et due forme.



# Charge de rupture recommandée par la norme "ZTV Baumpflege"

# POUR PROTECTIONS ANTI-RUPTURE DYNAMIQUES Diamètre de base branche/branche principale 40 cm max. 60 cm max. 80 cm max. \*2 Cobra 8t

# POUR PROTECTIONS ANTI-RUPTURE STATIQUES ET PROTECTIONS DE RETENUE/SUPPORT

Diamètre de base branche/branche principale	Charge de rupture minimale du système <sup>∗1</sup>
30 cm max.	cobra 2t
40 cm max.	cobra 4t
40 CITTINAX.	CODI a -1
60 cm max.	cobra 8t
20 +2	
80 cm max. * <sup>2</sup>	cobra 8t (double)

<sup>\*1</sup> Charge de rupture minimale du système.

Pour la durée de fonctionnement indiquée, lors du montage au moins aux 2/3 de la longueur de la partie de la couronne à consolider.

Pour branches avec un diamètre de base supérieur à 80 cm, il s'agit ici d'une mesure spéciale à décider au cas par cas.

<sup>\*2</sup> Diamètre de base supérieur à 80 cm.





pbs Baumsicherungsprodukte GmbH Rotebühlstraße 88 B · 70178 Stuttgart · Germany Telefon +49 (0) 711 23 56 61 · Fax +49 (0) 711 23 56 62 www.cobranet.de · pbs@cobranet.de

