

A person is shown climbing a tree trunk using a specialized device. The person is wearing a dark jacket and blue jeans, and is secured by ropes and a harness. The tree trunk is thick and has a rough, brown bark. The background is a bright, slightly hazy sky.

Schneeбели

Metallbau + Sicherheitstechnik

Das Baumsteigergerät

«**Baumvelo**»
BVS / ~~BVA~~

Swiss Tree Gripper

CE

FORESTRY SUPPLIERS

FORESTRY | ENGINEERING | ENVIRONMENTAL SCIENCE

Gebrauchsanweisung

Verwendungszweck

Die Samen-Ernte auf auserlesenen Erntebäumen bedingt ein Steigergerät, welches die Beschädigung der Stämme vermeidet und dem Sammler ein bequemes und sicheres Klettern in astlosen Stamm-portionen ermöglicht. Um diesen Anforderungen zu genügen, wurde im Auftrage und in engster Zusammenarbeit mit der Eidg. forstlichen Versuchsanstalt an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich das Baumsteigergerät «Baumvelo» entwickelt, mit welchem stehende Bäume von beliebigem Stamm-Durchmesser bestiegen werden können. Da nur auf ausgesuchten Bäumen wiederholt geerntet wird, werden solche Bäume ein für allemal von Dürrrasten und von schwachen Klebeästen sorgfältig gereinigt. Die Samen-Ernte soll nur von geeigneten, besonders ausgebildeten Spezialisten, und wenn möglich nur bei windstillem und trockenem Wetter vorgenommen werden.

Vor einigen Jahren brachte das Baumvelo eine Revolution in der Baumsteig-Praxis zur Palmenpflege in Südeuropa, von Spanien ausgehend, vorgestellt und empfohlen von Jose Plumed Sachez. Das Baumvelo ermöglicht eine sichere, bequeme und weniger ermüdende Kletterarbeit zur Pflege der Palmen in Kur- und Badeorten, Parks, botanischen Gärten usw.

Beschreibung

Das Steigergerät besteht aus zwei Tragstücken. Das kleine Tragstück ist für den linken Fuss, das grosse Tragstück für den rechten Fuss bestimmt.

Jedes der beiden Tragstücke besteht im wesentlichen aus folgenden Bestandteilen: Siehe folgende Seite.

Working Instructions for the «Tree Bicycle»

Use

The «Tree Bicycle» is designed and used for collecting seeds from growing trees without damaging the bark and for other purposes of climbing. It was developed in close collaboration with the Swiss Forest Research Department to avoid damages to the bark by climbing trees of any dimensions.

Some years ago, the «Tree Bicycle» brought about a revolution in the practice of tree climbing for palm care purposes in Southern Europe, starting from Spain, where it was presented and recommended by Jose Plumed Sachez. The Tree Bicycle makes safe, comfortable and less fatiguing climbing work possible when caring for palm trees in spas and bathing resorts, parks and botanical gardens etc.

Description

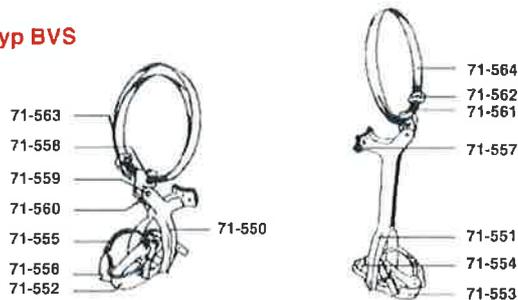
The «Tree Bicycle» consists of two units, one small to be fitted on the left foot and the larger on the right. Each part consists of the following pieces: Please see next page.



«Baumvelo» BVS

Nr.	Länge/Length	Für Ø/For Ø
71-519	1,9 m	65 cm
71-527	2,7 m	85 cm
71-536	3,6 m	100 cm
71-542	4,2 m	120 cm

Typ BVS



Ersatzteile für «BAUMVELO»

Bei Bestellung von Ersatzteilen bitte
Typ und Nummer mit angeben

71-550	Fussbügel, links (kurz)	71-561	Blattfedergarnitur mit Befestigungsschraube	71-550	Left foot stirrup (short)	71-561	Leaf spring with fastening screw
71-551	Fussbügel, rechts (lang)	71-562	Bandklemme komplett mit Spanngriff sowie Befestigungsschrauben und Fächerscheiben	71-551	Right foot stirrup (long)	71-562	Band lock complete with hinged joint, fastening screws and fan washers
71-552	Fussplatte, links (inkl. Niete)	71-563	Spanngriff mit Unterlegscheibe und Splint	71-552	Left foot support (including rivets)	71-563	Hinged joint with washer and splint
71-553	Fussplatte, rechts (inkl. Niete)	71-564	Stahlbänder, 1,9 m Paar	71-553	Right foot support (including rivets)	71-564	Steel band, 1,9 m pair
71-554	Zehenriemen	71-565	Stahlbänder, 2,7 m Paar	71-554	Toe strap	71-565	Steel band, 2,7 m pair
71-555	Ristriemen	71-566	Stahlbänder, 3,6 m Paar	71-555	Ankle strap	71-566	Steel band, 3,6 m pair
71-556	Riemenspanner mit Feder und Niete	71-567	Stahlbänder, 4,2 m Paar	71-556	Strap tightener with spring and nut	71-567	Steel band, 4,2 m pair
71-557	Gummiplatte mit 3 Befestigungsschrauben	71-568	Aluminium-Niete	71-557	Rubber pad with 3 fastening screws	71-568	Aluminium rivet
71-558	Gelenkkopf m. Halter u. 2 Bolzen			71-558	Hinge pin with 2 splints		
71-559	Gelenkbolzen mit 2 Splinten			71-559	Hinge pin with 2 splints		
71-560	Zugfeder mit Bolzen, Schraube und Fächerscheibe			71-560	Tension/coil spring with bolt, screw and washer		



Spare parts for the «Tree Bicycle»

Bedienungsweise

A. Vorbereitungen bei Arbeitsbeginn

1. Stahlbänder einziehen: Bei beiden Tragstücken das gerade Ende des Stahlbandes von innen nach aussen durch den Gelenkkopf (71-558) und die Bandklemme (71-562) durchziehen, bis das gebogene Ende des Stahlbandes bei der Blattfeder (71-561) einhängt.

2. Zehenriemen (71-554) und Ristriemen (71-555) an Schuhe anpassen: Ristriemen bei geschlossenem Riemenspanner (71-556) und Zehenriemen derart anziehen, dass die Schuhe mit dem Absatz hinten im Anschlag zuverlässig auf die Fussplatte (71-553) festgeschonnt sind. Nach dem Anpassen der Fussriemen ist das An- und Ausziehen der Geräte durch blosses Öffnen der Riemenspanner (71-556) möglich. Schuhe mit Profilmisohlen (z.B. «Vibram») verwenden, nicht mit grobem, stark vorstehendem Beschlag.

B. Besteigen der Bäume

3. Beide Tragstücke an den Baumstammfuss stellen, mit der Stütze gegen den Stamm gelehnt (kleines Tragstück links, grosses Tragstück rechts). Stahlbänder (71-564) um den Baumstamm legen (Bänder nicht verdrehen), freie Enden durch die entsprechenden Gelenkköpfe (71-558) und Bandklemmen (71-562) ziehen und Spanngriffe (71-563) leicht anziehen.

Instructions for use

A. Preparation for work

1. Pass steel band through slot Pt. No. 71-558, through clamping piece No. 71-562 until the bent end of the band is hooked on the spring leaf pockets No. 71-561 (see sketch on page 3).

2. Set toe and ankle belt firmly on shoes, as correct adjustment facilitates greatly the use of the «Tree Bicycle». Heavy shoes with rubber soles should be worn by the operator.

B. Climbing of Trees

3. Place «Tree Bicycle» at bottom of tree, shorter unit left and longer right. Pass steel bands around tree without twisting, inserting them into the predetermined slot and fasten tommy bar.

4. Step in with right foot in the longer lever. Fix the shoe by closing belt tensioner (No. 71-556). Tighten steel band and fix it by the locking arrangement (No. 71-562) so that the footplate by charging the whole weight of the operator stays not too high above ground over the bottom and that the point of the shoe stays about at 4-5" distance from the tree. The tommy bar should not be overtightened. Medium tension is sufficient.

4. Mit dem rechten Fuss in grosses Tragstück einsteigen, Schuh durch Schliessen des Riemenspanners (71-556) festschnallen. Stahlband in der Bandklemme (71-562) lösen und so weit nachziehen und festklemmen, dass bei Belastung des Tragstückes durch das ganze Körpergewicht sich die Fussplatte (71-553) in noch bequem erreichbarer Höhe über dem Boden und die Schuhspitze sich eine Handbreit vom Baumstamm entfernt befinden. Beim Anziehen des Spannriffes (71-563) keine Gewalt anwenden; Stahlband klemmt schon bei leichtem Druck des Spannriffes.

5. In gleicher Weise mit dem linken Fuss in das kleine Tragstück einsteigen.

6. Hauptseil des umgeschnallten **Sicherungsgurtes** um den Stamm legen und auf die geeignete Länge festklemmen, so dass Halt nach rückwärts gewährleistet ist und das Seil im Steigen hochgenommen werden kann.

7. Kontrollieren, ob das Gerät zum Steigen bereit ist, durch Ausführen einiger kräftiger Wippbewegungen mit beiden Füßen (Belastungsprobe). Nötigenfalls Spannriffe (71-563) etwas stärker anziehen.

8. Aufwärtsklettern durch abwechselungsweises Heben des rechten und Nachheben des linken Beines (ähnliche Bewegungen wie beim Treppensteigen), wobei das Körpergewicht immer möglichst vollständig über das jeweilige Standbein verlagert wird. Wenn nötig, kann beim Heben des rechten Beines das Tragstück mit der Hand leicht hochgezogen werden. Seil des Sicherungsgurtes nach Bedarf hochnehmen. Das Steigen geht müheloser und sicherer vor sich, wenn der Körper leicht vom Stamm weg nach rückwärts geneigt wird.

9. Stahlband nachstellen, sobald bei Belastung des Tragstückes die Schuhspitze den Baumstamm nahezu berührt. Dabei zuerst das betreffende Tragstück entlasten, Spannriff (71-563) lösen, Band (71-564) nachziehen und Spannriff wieder anziehen.

10. Einsteigen in die Baumkrone: Beide Tragstücke mit kurzen Seilen an den untersten Ästen sichern. Hilfsseil des Sicherungsgurtes möglichst hoch über die ersten Äste schlagen und Karabinerhaken am Verschluss einklinken. Riemenspanner (71-556) des Ristriemens (71-555) und Hauptsicherungsseil lösen und in die Baumkrone einsteigen.

11. Aussteigen aus der Baumkrone: Hilfsseil des Sicherungsgurtes in geeigneter Lage über den untersten Ästen anbringen. Mit den Füßen in die Tragstücke des Steigergerätes einsteigen und Riemenspanner (71-556) der Ristriemen (71-555) schliessen. Kontrollieren, ob die Stahlbänder (71-564) an den Steigergeräten auf die richtige Länge eingestellt und gut festgeklemmt sind. Sicherungsseile der Tragstücke wegnehmen. Hauptseil des Sicherungsgurtes unter den Ästen um den Stamm legen und auf richtige Länge fixieren, dann erst Hilfsseil lösen.

11a. Bitte beachten Sie beim Aussteigen aus dem Baumvelo und Klettern in der Baumkrone die im jeweiligen Land geltenden Sicherheitsbestimmungen.

12. Abwärts klettern: Entgegengesetzte Bewegungen wie beim Aufwärtsklettern ausführen. Zum Nachstellen eines Stahlbandes das Körpergewicht auf das andere Bein verlegen, Spannriff (71-563) leicht lösen, mit dem entsprechenden Fuss leicht auf die Fussplatte (71-553) drücken, bis Schuhspitze den Stamm nahezu berührt. Spannriff wieder anziehen.

Pflege (wichtig!)

Täglich nach Gebrauch: Gerät äusserlich reinigen und trocknen. Blanke Stellen leicht einfetten. Stahlbänder auf allfällige Knicke oder sonstige Beschädigungen kontrollieren. Schadhafte Bänder sofort ersetzen.

5. Same procedure is used when putting left foot into smaller unit.

6. Pass main cable from **safety belt** on to the operator around tree, adjusting to appropriate length enabling to lean slightly backwards.

7. Check use of «Tree Bicycle» before climbing by swinging in all directions. If necessary shorten steel bands.

8. Start climbing by lifting the right foot, followed by the left. The body weight is to be rested on the bearing leg as much as possible. On difficult shaped trees climbing can be facilitated by guiding the steel bands slightly with the hand. Climbing will be made easier also if the body is slightly inclined backwards, away from the tree.

9. The bands can be readjusted to the diameter of the tree while climbing. That readjustment should be done whenever the toes of the shoes nearly touch the tree.

10. On arriving at the living branches of the crown secure both units on a branch with a short piece of cord. Sling secondary cable from safety belt as high as possible on top branches and secure catch. Undo belt tensioner (No. 71-556) from ankle belt and main cable from safety belt. The operator is then free to climb in the crown.

11. When leaving the crown make sure the secondary cable of the safety belt is above the first bottom branches. Enter feet in the 2 levers and close belt tensioners (71-556) of the ankle belt (71-555). Check the adjustments of the steel bands on their necessary length and firm fixation.

11a. Please keep to the safety regulations valid in the respective country when getting out of the Tree Bicycle and climbing into the crown of the tree.

12. When climbing down the tree, the same procedure is used as for climbing, but the steel bands must be extended according to diameter of tree.

Maintenance (Important!)

After use the «Tree Bicycle» must be cleaned and dried and all parts greased slightly. Check steel bands. Damaged steel bands must be replaced immediately. Parts No. 71-559, 71-560, 71-563 should be greased once a week.

Sicherungsgurt gemäss Anforderungen EN 361 (Auffanggurt).

Safety belt according to requirements of ANSI Z359.1 or EN 361 (full body harness).

[11/2011]