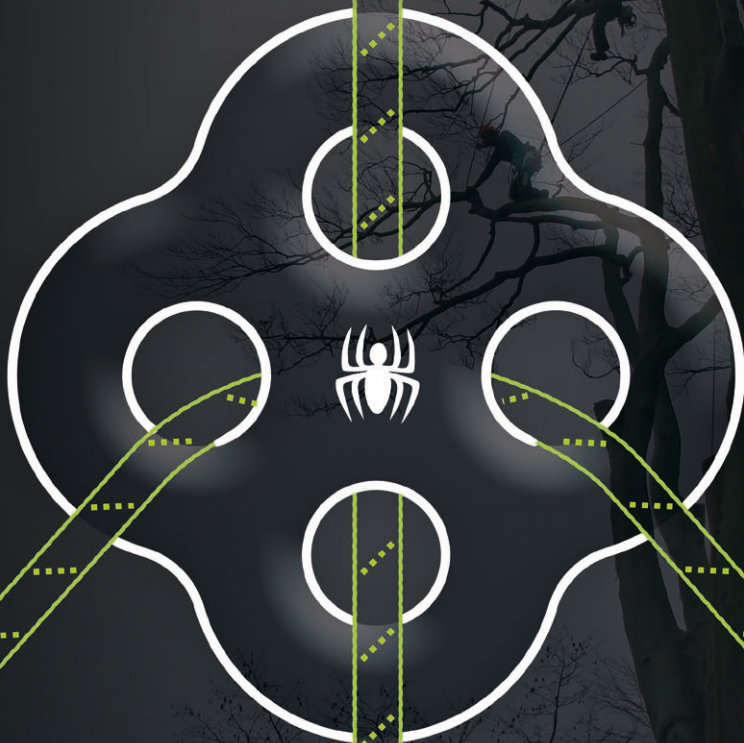


# shizll®

## Rigging products



EN

DE

FR

NL

ES

### **INSTRUCTIONS FOR USE**

Read this user manual carefully and follow the instructions given!

Complies with all relevant provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.



---

# CONTENTS

---

<b>General information</b>	<b>3</b>
<b>General warnings</b>	<b>3</b>
<b>Product warnings</b>	<b>4</b>
<b>Security to rigging operations</b>	<b>4</b>
<b>General checks</b>	<b>5</b>
<b>Explanation of labelling</b>	<b>6</b>
<b>Product applications and data</b>	<b>7</b>
Spiderplate	7-8
Spidersling (with ArboRing)	9
Dead Eye Sling	10
Easy Balancer	11-12
ArboRing	13
<b>Declaration of Conformity</b>	<b>15</b>

© Shizil®

No part of this publication may be reproduced and / or published without prior permission from Shizil®.

---

## GENERAL INFORMATION

---

This section of the manual applies to all **shizll**<sup>®</sup> rigging products.

Despite of careful translations, **shizll**<sup>®</sup> cannot be held responsible for any translation errors in the manual. When in doubt, use the authenticated English version or contact **shizll**<sup>®</sup>.

If this manual is **not** fully understood, do **not** use any **shizll**<sup>®</sup> rigging products.

**shizll**<sup>®</sup> is not responsible for any use other than specified in this manual.

---

## GENERAL WARNINGS

---

- **No PPE!** No Personal Protection Equipment! For security reasons it is not allowed to use **shizll**<sup>®</sup> rigging products in a climbing system as personal safety equipment.
- All **shizll**<sup>®</sup> rigging products should be used by persons who are capable and trained in working with climbing and rigging materials in the way they are purposed.
- Other products used in combination with **shizll**<sup>®</sup> rigging products should be used according to the instructions and safety precautions given by the manufacturer of these products.
- When other products are used in combination with **shizll**<sup>®</sup> rigging products, the user has the responsibility to make sure the combinations are valid.
- If a **shizll**<sup>®</sup> rigging product is damaged or deformed it is not permitted to use it anymore on account of property damage, accidents, serious injury and possibly death.
- In case of illegibility of labelling or engraving inscription, it is no longer allowed to use our products.
- When in doubt about the safe use of **shizll**<sup>®</sup> products, please contact your dealer or go to [www.shizll.com](http://www.shizll.com)



**Not following the instructions may result in property damage, accidents, serious injury and possibly death.**

EN

DE

FR

NL

ES

---

## PRODUCT WARNINGS

---

- Avoid sharp objects or contact with salt, sand, chemicals, electricity etc.
- Be aware of the ability to elongate and that the Minimum Breaking Strength (MBS) of a rope reduces during use.
- Weather conditions, such as humidity, temperature, sunlight, snow and ice and dirt in any form negatively affect rope properties.
- All **Shizil**<sup>®</sup> rigging products are regularly tested during production for MBS in their application of use. Tests are performed with new, dry and clean materials and connections. All tests are performed under static conditions.
- All knots and splices reduce breaking strength of a rope considerably.
- All our knots, splices and hardware are tested on a class 1 universal testing machine. We take no responsibility for splices not produced by **Shizil**<sup>®</sup>.
- Shock loading reduces the strength of any product.

---

## SECURITY TO RIGGING OPERATIONS

---

- Be aware that a competent person is responsible to plan all rigging operations. A competent person is trained in calculating / estimating rigging forces, and must know the relationship between section mass, fall distance, rope type, rope length and further relevant factors. A competent person must be present on site and manage rigging operations at all times.
- Carry out a proper risk assessment and make sure that the entire team knows the plan and risks involved.
- Minimise all risks and take precautions to avoid accidents.
- Properly demarcate the worksite to prevent passage of people and animals.
- All team members (including the climber) inside the demarcated site should wear the proper personal protection equipment.
- Take all measures for the safety of the climber. The climber, and his fall protection (PPE), shall stay outside the anticipated trajectory of the load and any part of the rigging system.
- Anchor points should be chosen carefully. The integrity of the chosen anchor points can differ by the species of the tree, the condition, the position, weather conditions, vegetation on the tree, the intended use of the rigging system and size and weight of the load.
- It is strictly forbidden to stay underneath a suspended load and a rigging system under tension.
- Be aware that the direction or orientation of the load can be altered by wind and the position of the chosen anchor points and loads. Take this in consideration for the position of the climber, ground team and the demarcated site.

---

# GENERAL CHECKS

---

If there is any doubt of the integrity of any **shizil**<sup>®</sup> rigging product, it must be retired or quarantined. When quarantined, it may only return to use when a competent person has tested the product and signed for use.

Before each use, the products have to be inspected by visual and physical inspection. Feel with your hand along the hardware or textile if there is any deformation or damage. If so, stop using the product, and retire it.

In case of illegibility of labelling or engraving inscription, it is no longer allowed to use **shizil**<sup>®</sup> products.

Ropes and splices should be regularly checked, at least yearly, by a competent and skilled person. The checks should be performed following the procedure given by the manufacturer of the ropes.

The maximum service life of **shizil**<sup>®</sup> products depends on how often and how intensively the products are used. The maximum service life may also differ depending on how carefully the product is used and stored.

## **Cleaning, storage and transport**

For cleaning, use lukewarm water and a mild cleaning solution. After cleaning, rinse with clean lukewarm water and let it dry before storage. All products should dry naturally at room temperature without any source of heat.

For disinfection, only use disinfection products that do not damage the material in any way.

Always store **shizil**<sup>®</sup> products in their original casing. Always store under clean, dry and ventilated conditions and distanced from sharp objects, chemicals and gasses. Store at room temperature (15 – 25 degree Celsius) and in a dark environment (no UV-light).

Always transport **shizil**<sup>®</sup> products in their original casing, if included. Transport should always happen under clean, dry, ventilated and dark conditions and distanced from sharp objects, chemicals, gasses.

EN

DE

FR

NL

ES

# EXPLANATION OF LABELLING

Shizil®

CE 2006/42/EC

Spider, etc.

Type

Ø = xxmm

L = yym

20zz

Dead end/2 eye slices



WLL 1:5

Name of manufacturer, Shizil.

Product satisfies to machinery directive 2006/42/EC

Product name

Application

Nominal diameter in [mm]

Length in [m]

Year of manufacturing

Type of rope end

Minimum Breaking Strength (MBS) in [kN] in connector application

Minimum Breaking Strength (MBS) in [kN] in self-clamping application

Symbol indicating product is No Personal Protection Equipment

Symbol indicating that the instructions for use must be read and understood

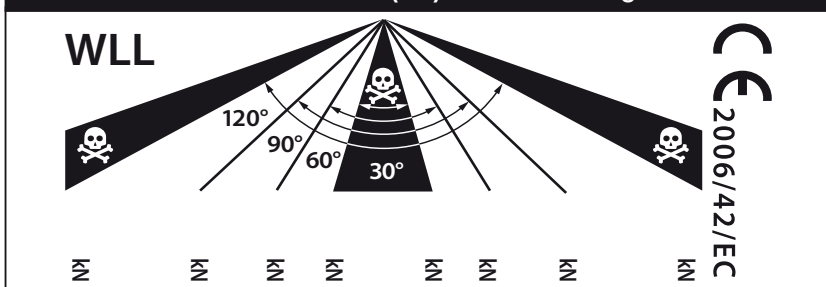
Symbol indicating to be cautious with this product

Work Load Limited is a fifth of the Minimum Breaking Strength (MBS)

## Work Load Limit (WLL) in different applications

Choked	Through ArboRing	Basket	CE 2006/42/EC
kN	kN	kN	

## Work Load Limit in (KN) for different angles



---

# PRODUCT APPLICATIONS AND DATA

---

All **shizil**<sup>®</sup> products are regularly tested during production for MBS in their application of use with new, dry and clean materials and connections. All tests are performed under static conditions.

---

## SPIDERPLATE

---

The (Big) Spider is designed for use with hardware, lines or (rope) slings.

### USE AS A CONNECTOR

The Spiderplate can be used as a rigging plate to create multiple anchor points.



### Minimum Breaking Strength:



MBS 50 kN (Spider)

MBS 100 kN (Big Spider)

We recommend using a WLL of 1:5. This means the workload limit is 10 kN (Spider) and 20 kN (Big Spider). When the (Big) Spider is used as a connector application force should be directed outward.

### USE AS A SELF-CLAMPING SYSTEM

The (Big) Spider is also designed for use as a self-clamping system with ropes. By means of self-clamping, pressure can be given on the line like a guy rope. The Spiderplate can serve like a metal knot which is easy to untie. The (Big) Spider can be used with one or more lines.

### Minimum Breaking Strength:



MBS 25 kN (Spider) or 50kN (Big Spider)

No force over 25 kN (Spider) or 50 kN (Big Spider) may be applied on a single section of line that runs through two or more holes of the (Big) Spider. We recommend using a WLL of 1:5. This means the workload limit when used as a self-clamping system is 5 kN (Spider) or 10 kN (Big Spider).



< 120°: When the (Big) Spider is used for horizontal balancing, the angle between the two outmost legs may not exceed 120°.

The Spider is suitable for lines of 12-13 mm, the Big Spider is suitable for lines of 14-16 mm. Use of thicker lines than indicated on the (Big) Spider is not allowed, use of thinner lines is allowed on the user's own discretion and at own risk. When using thinner lines pay close attention to the chosen material.

EN

DE

FR

NL

ES

# SPIDERPLATE

Minimum Breaking Strength (MBS) Spiderplate*					
Product (code)	Connector	Connecting two lines	Spiderknot choked line	Spiderknot adjustable/solid loop	Spiderleg
<b>Spider (SP)</b>	50 kN	25 kN	25 kN	25 kN	25 kN
<b>Big Spider (BSP)</b>	100 kN	50 kN	50 kN	50 kN	50 kN

(\*tested on a class 1 universal testing machine)

Material: CNC milled high quality Aluminum 7075T6

Weight: SP: 55 gram

BSP: 134 gram

Dimensions: SP: 58 mm x 58 mm x 10 mm Ø 4 x 14 mm

BSP: 76 mm x 76 mm x 14 mm Ø 4 x 17 mm

Finish: Anodised against corrosion and wear

MBS: SP: 25 kN

BSP: 50 kN when used with lines and self-clamping pressure.

MBS: SP: 50 kN

BSP: 100 kN when used as a connector application.

WLL: 1:5 According to Machinery directive 2006/42/EC –Appendix I 4.1.2.5

## SPIDERSLING (WITH ARBORING)

The adjustable Spidersling is developed to make rigging easier and faster. The length of the sling is easily adjustable by pulling the rope through the Spiderplate. After installation, you can make adjustments by pulling the Spiderplate.





# SPIDERSLING (WITH ARBORING)

The length of the Spidersling will be locked under load and immediately released when the load is removed. Visit [www.shizll.com](http://www.shizll.com) for installation tips.

The Spidersling can be used as a base anchoring sling or a high anchoring sling to attach hardware.

The Spidersling is available in different lengths.

Minimal Breaking Strength and Work Load Limit in different applications <b>shizll</b> ® Spiderslings*					
Product CE 2006/42EC	Ø Rope diameter [mm]	Material	Basket [KN]	Choked [KN]	Through ArboRing [KN]
<b>Spidersling (SPS)</b>	12 Orange	Polyester cover and core	MBS 42 WLL8.4	MBS 38 WLL 7.6	MBS 45 WLL 9
<b>Spidersling BIG (SPSB)</b>	14 Green	Polyester cover and core	MBS 55 WLL 11	MBS 50 WLL 10	MBS 60 WLL 12
<b>Spidersling MAX (SPSM)</b>	14 Blue/ Black	Polyester Technora cover and Vectran core	MBS 65 WLL 13	MBS 55 WLL 11	MBS 75 WLL 15 (with ArboRing)

(\*tested on a class 1 universal testing machine)

**Choked**



**Through ArboRing**



- EN
- DE
- FR
- NL
- ES

# DEAD EYE SLING

A traditional rigging sling for installation of hardware. All tests are performed with the Dead Eye Sling installed with a timber hitch with backup. Installation instructions are shown below.



## Timber hitch



Use a minimum of three tucks or turns.

The Dead Eye Sling is available in different lengths.

<b>Shizil® Dead eye slings Minimal Breaking Strength and Work Load Limit*</b>			
<b>Shizil® Product CE 2006/42EC</b>	<b>Ø Rope diameter [mm]</b>	<b>Material</b>	<b>Choked [kN]</b>
<b>Dead Eye sling SMALL (DES)</b>	12 Orange	Polyester cover and core	MBS 36 WLL 7.2
<b>Dead Eye Sling BIG (DEB)</b>	14 Green	Polyester cover and core	MBS 48 WLL 9.6
<b>Dead Eye Sling MAX (DEM)</b>	14 Blue/Black	Polyester/technora cover and Vectran core	MBS 52 WLL 10.4

(\*tested on a class 1 universal testing machine)

# EASY BALANCER

The Easy Balancer is developed to make balancing of a load easier and faster. After installation, both legs of the Easy Balancer can still be adjusted by pulling the middle of the rope (shorten), or by pulling the friction hitch (lengthen). This makes it possible to adjust the angle between both legs and putting the centre of mass under the attachment point. After proper installation, the load will stay horizontally balanced when suspended and can be lowered gently.



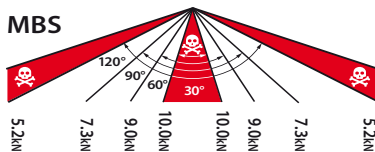
**This product should only be used by highly skilled riggers. The rigger must be very cautious, because the load will stay suspended.**

**When misjudged, the load could swing towards the rigger or even upwards, with risk of serious injury and possibly death.**

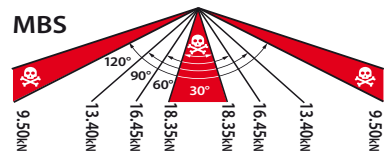
**Always connect both ends to your load and be aware that when you increase the angle between both legs, the maximum load will decline. See image below.**



**The Easy Balancer is only intended for static rigging. Shock loading not allowed.**



Easy Balancer Small (MBS for each leg)



Easy Balancer Big (MBS for each leg)

Total Minimum Breaking Strength (MBS) Easy Balancer*							
Product (code)	Ø Rope, diameter	< 30°	30°	60°	90°	120°	> 120°
<b>Easy Balancer SMALL (EBS)</b>	10mm Polyester (Polyester)	-	20,0 kN	18,0 kN	14,6 kN	10,4 kN	-
	12mm Polyester (Vectran, Technora)	-	36,7 kN	32,9 kN	26,8 kN	19,0 kN	-

(\*tested on a class 1 universal testing machine)

EN

DE

FR

NL

ES

# EASY BALANCER

Total Workload Limit (WLL) Easy Balancer*						
Product (code)	< 30°	30°	60°	90°	120°	> 120°
<b>Easy Balancer SMALL (EBS)</b>	-	4,0 kN	3,6 kN	2,9 kN	2,1 kN	-
<b>Easy Balancer BIG (EBB)</b>	-	7,3 kN	6,6 kN	5,35 kN	3,8 kN	-

(\*tested on a class 1 universal testing machine)

WLL According to Machinery directive 2006/42/EC –Appendix I 4.1.2.5 1:5

## Connections to load

When connecting a load to a normal straight end of a rope with a knot, we recommend using a double bowline or a spiderplate. When the end of the rope has an eye splice, a sling could be used. Installation instructions are shown in the images below.



**Knots and splices reduce the strength of a rope considerably!**

### Double bowline



### Choked spiderknot



### Sling



# ARBORING

Material: Aluminum 7075T6  
Weight: 112 gram  
Dimensions: 59.5mm x 37.8mm x Ø 28 mm  
Grove 14mm (Maximum Rope diameter)  
Code ARBR  
MBS 120 KN  
WLL 24 KN

1:5 According to Machinery directive 2006/42/EC –Appendix I 4.1.2.5

**No PPE! (No personal protection equipment )**



- EN
- DE
- FR
- NL
- ES



---

# DECLARATION OF CONFORMITY

---

The company: **Shizll**<sup>®</sup>  
Postbus 578, 4100AN Culemborg, The Netherlands

**Shizll**<sup>®</sup> declares that the machinery described below:

Name: Shizll rigging gear  
Function: Products used for lifting and lowering of a load  
in rigging operations  
Model/Type: Spiderplate (big),  
Spidersling (small, big, max),  
Spidersling with ArboRing (small, big max)  
Dead Eye Sling (small, big, max),  
Easy Balancer (small, big),  
ArboRing  
Serial number: See product label

Fulfills all the relevant provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC  
as amended.

Culemborg, March 1th, 2015



T. Verhagen  
Director  
**Shizll**<sup>®</sup>  
Postbus 578  
4100AN Culemborg  
The Netherlands

EN

DE

FR

NL

ES

---

# INHALT

---

<b>Allgemeine Informationen</b>	<b>17</b>
<b>Allgemeine Warnhinweise</b>	<b>17</b>
<b>Produktwarnhinweise</b>	<b>18</b>
<b>Sicherheit bei Riggingaufgaben</b>	<b>18</b>
<b>Allgemeine Prüfungen</b>	<b>19</b>
<b>Erläuterung der Etikettierung</b>	<b>20</b>
<b>Produktanwendungen und -daten</b>	<b>21</b>
Spiderplatte	<b>21-22</b>
Spiderschlinge (mit ArboRing)	<b>23</b>
Augenschlinge	<b>24</b>
Easy Balancer	<b>25-26</b>
ArboRing	<b>27</b>
<b>EG-Konformitätserklärung</b>	<b>29</b>

© Shizil®

Es darf kein Teil dieser Publikation ohne Zustimmung von Shizil® reproduziert und/oder veröffentlicht werden.



---

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

---

Dieser Abschnitt des Handbuchs bezieht sich auf alle Rigging-Produkte von **shizll**<sup>®</sup>.

Trotz der sehr sorgfältigen Übersetzung kann **shizll**<sup>®</sup> nicht für Übersetzungsfehler im Handbuch verantwortlich gemacht werden. Bei Zweifeln zu, nutzen Sie die authentifizierte englische Version oder wenden Sie sich an **shizll**<sup>®</sup>.

Wenn diese Handbuch nicht vollständig verstanden wird, setzen Sie die Rigging-Produkte von **shizll**<sup>®</sup> nicht ein.

**shizll**<sup>®</sup> ist nicht für irgendeinen Verwendung verantwortlich, die nicht in diesem Handbuch angegeben wurde.

---

## ALLGEMEINE WARNHINWEISE

---

- **Keine PSA!** Keine persönliche Schutzausrüstung! Aus Sicherheitsgründen ist es nicht zulässig, die Rigging-Produkte von **shizll**<sup>®</sup> in einem Klettersystem als persönliche Schutzausrüstung zu verwenden.
- Alle Rigging-Produkte von **shizll**<sup>®</sup> sollten von Personen angewandt werden, die für den zweckgerichteten Einsatz von Kletter- und Rigging-Materialien befähigt und geschult sind.
- Andere Produkte, die in Verbindung mit Rigging-Produkten von **shizll**<sup>®</sup> verwendet werden, sind gemäß den Anweisungen und Sicherheitsvorschriften des Herstellers dieser Produkte anzuwenden.
- Wenn andere Produkte in Kombination mit Rigging-Produkten von **shizll**<sup>®</sup> verwendet werden, trägt der Anwender die Verantwortung dafür, dass solche Kombinationen funktional sind.
- Wenn ein Rigging-Produkt von **shizll**<sup>®</sup> beschädigt oder verformt ist, ist die weitere Anwendung aufgrund des Risikos von Sachschäden, Unfällen, ernsthaften Verletzungen und möglicher Todesfolge unzulässig.
- Sollten die Kennzeichnung oder die eingravierte Beschriftung nicht wesentlich sein, dürfen unsere Produkte nicht mehr eingesetzt werden.
- Bei Zweifeln über die sichere Nutzung von **shizll**<sup>®</sup>-Produkten, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder besuchen Sie [www.shizll.com](http://www.shizll.com).



**Die Anweisungen nicht zu befolgen kann zu Sachschäden, Unfällen, ernsthaften Verletzungen und möglicher Todesfolge führen.**

EN

DE

FR

NL

ES

---

## PRODUKTWARNHINWEISE

---

- Meiden Sie scharfe Objekte oder den Kontakt mit Salz, Sand, Chemikalien, Elektrizität usw.
- Beachten Sie die Dehnfähigkeit und minimale Bruchfestigkeit eines Seils bei der Nutzung.
- Wetterbedingungen, wie Feuchtigkeit, Temperaturen, Sonneneinstrahlung, Schnee und Eis und Verschmutzung in jeder Form haben negative Auswirkungen auf die Eigenschaften des Seils.
- Alle Rigging-Produkte von **shizll**<sup>®</sup> werden regelmäßig während der Produktion auf ihre Bruchfestigkeit im Rahmen ihrer Anwendungen getestet. Tests werden mit neuen, trockenen und sauberen Materialien und Verbindern durchgeführt. Alle Test werden unter statischen Bedingungen durchgeführt.
- Beachten Sie, dass sämtliche Knoten und Verbindungen die Bruchfestigkeit eines Seils erheblich beeinträchtigen.
- Alle unsere Knoten, Spleiße und Hardware werden auf einer Class-1-Universaltestmaschine geprüft. Wir übernehmen keine Verantwortungen für Spleiße, die nicht von **shizll**<sup>®</sup> hergestellt wurden.
- Stoßlasten reduzieren die Festigkeit jedes Produkts.

---

## SICHERHEIT BEI RIGGINGAUFGABEN

---

- Beachten Sie, dass eine kompetente Person für die Planung aller Riggingaufgaben verantwortlich ist. Eine kompetente Person ist in der Kalkulation/Einschätzung der Zugkräfte geschult und muss die Beziehung zwischen Abschnittsgewicht, Fallweg, Seiltyp und Seillänge sowie weitere relevante Faktoren kennen. Eine kompetente Person muss vor Ort präsent sein und die Riggingaufgaben zu jeder Zeit überwachen.
- Nehmen Sie eine angemessene Risikobewertung vor und stellen Sie sicher, dass das gesamte Team den Plan und die damit verbundenen Risiken kennt.
- Minimieren Sie alle Risiken und treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um Unfälle zu vermeiden.
- Grenzen Sie die Arbeitsstätte angemessen ab, um Menschen und Tier an der Passage zu hindern.
- Alle Teammitglieder (einschließlich der Steiger) im abgegrenzten Bereich müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Treffen Sie alle Sicherheitsmaßnahmen für den Steiger. Der Steiger und seine Absturzsicherung (PSA) müssen außerhalb des vermuteten Fallweges der Last und jeglicher Teile des Anschlagssystems bleiben.
- Ankerpunkte müssen sorgfältig ausgewählt werden. Die Integrität der ausgewählten Ankerpunkte kann je nach Baumart, Zustand, Position, Witterungsverhältnisse, Vegetation am Baum, der vorgesehen Verwendung des Rigging-Systems sowie Größe und Gewicht der Last variieren.
- Es ist strikt untersagt, sich unter einer hängenden Last und einem Rigging-System unter Spannung aufzuhalten.
- Beachten Sie, dass Richtung und Ausrichtung der Last durch Wind und die Position der ausgewählten Ankerpunkte und Lasten ändern können. Berücksichtigen Sie dies für die Position des Steigers, der Bodenmannschaft und der abgegrenzten Arbeitsfläche.

---

# ALLGEMEINE PRÜFUNGEN

---

Wenn irgendwelche Zweifel an der Integrität irgendeines Rigging-Produkts von **Shizil**<sup>®</sup> bestehen, muss es zurückgezogen bzw. ausgemustert werden. Wenn es zurückgezogen ist, darf es nur wieder zum Einsatz gebracht werden, wenn eine fachkundige Person das Produkt getestet und zur Verwendung freigegeben hat.

Vor jedem Einsatz müssen die Produkte visuell und physisch inspiziert werden. Fahren Sie mit der Hand über das Gerät oder das Gewebe, um zu spüren, ob Verformung oder Beschädigung vorliegen. Wenn dem so ist, verwenden Sie das Produkt nicht mehr und mustern es aus.

Sollten die Kennzeichnung oder die eingravierte Beschriftung nicht leserlich sein, dürfen **Shizil**<sup>®</sup>-Produkte nicht mehr eingesetzt werden.

Seile und Spleiße müssen regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, von einer fachkundigen und befähigten Person überprüft werden. Die Prüfungen müssen unter Einhaltung des Ablaufs durchgeführt werden, der vom Hersteller der Seile angegeben wird.

Das maximale Standzeit von **Shizil**<sup>®</sup>-Produkten hängt davon ab, wie oft und wie intensiv die Produkte verwendet werden. Die maximale Standzeit kann auch abhängig von der Sorgfalt, mit der das Produkt angewandt und gelagert wird, variieren.

## **Reinigung, Lagerung und Transport**

Verwenden Sie zur Reinigung lauwarmes Wasser und eine milde Reinigungslösung. Spülen Sie nach der Reinigung mit lauwarmem Wasser und lassen Sie vor der Lagerung alles trocknen. Alle Produkte sollten auf natürliche Weise bei Raumtemperatur ohne Wärmequellen getrocknet werden.

Verwenden Sie zur Desinfektion ausschließlich Produkte, die das Material keinesfalls beschädigen.

Lagern Sie **Shizil**<sup>®</sup>-Produkte immer in ihrem Originalgehäuse. Eine Lagerung muss immer unter sauberen, trockenen und belüfteten Bedingungen und entfernt von scharfen Gegenständen, Chemikalien und Gasen stattfinden. Bei Raumtemperatur (15-25 °C) und in dunkler Umgebung (kein UV-Licht) lagern.

Transportieren Sie **Shizil**<sup>®</sup>-Produkte immer in ihrem Originalgehäuse, sofern mitgeliefert. Der Transport muss immer unter sauberen, trockenen, belüfteten und dunklen Bedingungen und entfernt von scharfen Gegenständen, Chemikalien und Gasen stattfinden.

EN

DE

FR

NL

ES

# ERLÄUTERUNG DER ETIKETTIERUNG

shizl®

CE 2006/42/EC

Spider, etc.

Type

Ø = xxmm

L = yym

20zz

Dead end/2 eye slices



WLL 1:5

Name des Herstellers, Shizl.

Produkt erfüllt die Maschinenrichtlinie 2006/42/EC

Produktname

Anwendung

Nominaldurchmesser in [mm]

Länge in [m]

Jahr der Herstellung

Typen von Seilenden

Minimale Bruchfestigkeit (MBS) in [kN] in Verbindernanwendungen

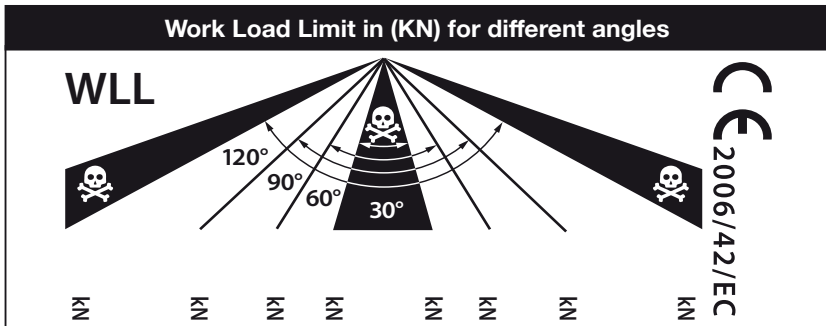
Minimale Bruchfestigkeit (MBS) in [kN] in bei selbstklemmenden Anwendungen

Symbol gibt an, dass das Produkt keine Persönliche Schutzausrüstung ist

Symbol gibt an, dass die Anweisungen für die Verwendung gelesen und verstanden werden müssen

Symbol gibt an, mit diesem Produkt vorsichtig umzugehen  
Das Work Load Limit (Arbeitsgrenzbelastung) beträgt ein Fünftel der minimalen Bruchfestigkeit (MBS)

Work Load Limit (WLL) in different applications			
Choked	Through ArboRing	Basket	CE 2006/42/EC
kN	kN	kN	



# PRODUKTANWENDUNGEN UND -DATEN

Alle Jhizil®-Produkte werden bei der Produktion regelmäßig mit neuen, trockenen und sauberen Materialien und Verbindungen auf ihre MBS bei ihrer Anwendung getestet. Alle Test werden unter statischen Bedingungen durchgeführt.

## SPIDERPLATE

Die (Big) Spiderplate wurde für den Einsatz mit Geräten, Leinen oder (Seil) Schlingen konzipiert.

### EINSATZ ALS VERBINDER

Die Spiderplate kann als Riggingplatte genutzt werden, um multiple Ankerpunkte zu erzeugen.

#### Minimum Breaking Strength:

 MBS 50 kN (Spider)  
MBS 100 kN (Big Spider)



Wir empfehlen ein WLL-Verhältnis von 1:5 einzuhalten. Das bedeutet, dass die Arbeitsgrenzbelastungen (WLL) bei 10 kN (Spider) und 20 kN (Big Spider) liegen. Wenn die (Big) Spider als Verbinder verwendet wird, sollte die Kraft nach außen gelenkt werden.

### EINSATZ ALS SELBSTKLEMMENDES SYSTEM

Die (Big) Spider wurde auch für den Einsatz als selbstklemmendes Seilssystem konzipiert. Durch das Selbstklemmen kann wie bei einem Abspannseil Druck auf die Leine gegeben werden. Die Spiderplate kann wie ein Metallknoten funktionieren, der leicht zu lösen ist. Die (Big) Spider kann mit einem oder mehreren Seilen verwendet werden.

#### Minimale Bruchfestigkeit:

 MBS 25 kN (Spider) oder 50kN (Big Spider)

Es dürfen keine Kräfte über 25 kN (Spider) oder 50 kN (Big Spider) auf einen einzelnen Abschnitt der Leine ausgeübt werden, der durch zwei oder mehr Löcher der (Big) Spider verläuft. Wir empfehlen ein WLL-Verhältnis von 1:5. Das bedeutet, dass die Arbeitsgrenzbelastungen (WLL) beim Einsatz als selbstklemmendes System 5 kN (Spider) bzw. 10 kN (Big Spider) betragen.



< 120°: Wenn die (Big) Spider für horizontales Balancing verwendet wird, darf der Winkel zwischen den beiden äußersten Legs 120° nicht überschreiten.

Die Spider eignet sich für Leinen von 12-13 mm Durchmesser; die Big Spider eignet sich für Seile von 14-16 mm Durchmesser. Der Einsatz von dickeren Seilen, als auf der (Big) Spider angegeben, ist unzulässig. Die Verwendung von dünneren Seilen unterliegt der Entscheidung und dem Risiko des Anwenders. Wenn dünnere Seile verwendet werden, achten Sie genau auf das ausgewählte Material.

EN

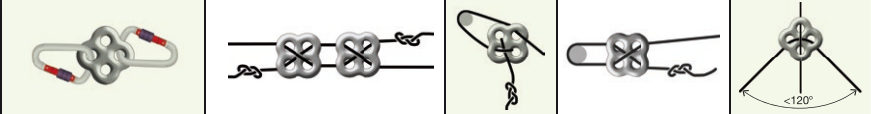
DE

FR

NL

ES

# SPIDERPLATE

Minimale Bruchfestigkeit (MBS) Spiderplate*					
Produkt (code)	Verbinder	Verbindung von zwei Seilen	Spiderknoten festgezogenes Seil	Spiderknoten einstellbar/solide Schlaufe	Spiderleg
<b>Spider (SP)</b>	50 kN	25 kN	25 kN	25 kN	25 kN
<b>Big Spider (BSP)</b>	100 kN	50 kN	50 kN	50 kN	50 kN
					

(\*getestet auf einer Class-1-Universaltestmaschine)

Material: CNC-gefrästes, hochwertiges Aluminium 7075T6

Gewicht: SP: 55 Gramm

BSP: 134 Gramm

Abmessungen: SP: 58 mm x 58 mm x 10 mm Ø 4 x 14 mm

BSP: 76 mm x 76 mm x 14 mm Ø 4 x 17 mm

Oberfläche: Gegen Korrosion und Verschleiß eloxiert

MBS: SP: 25 kN

BSP: 50 kN beim Einsatz von Seilen und Selbstklemmdruck.

MBS: SP: 50 kN

BSP: 100 kN beim Einsatz als Verbinder.

WLL: 1:5 gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EC – Anhang I 4.1.2.5

## SPIDERSCHLINGE (MIT ARBORING)

Die einstellbare Spiderschlinge wurde entwickelt, um das Rigging einfacher und schneller zu machen. Die Länge der Schlinge ist leicht einstellbar, indem das Seil durch die Spiderplate. Nach der Installation können Sie durch Ziehen der Spiderplate Einstellungen vornehmen.



# SPIDERSCHLINGE (MIT ARBORING)

Die Länge der Spiderschlinge wird unter Last arretiert und löst sich sofort, wenn die Last entfernt wird. Besuchen Sie [www.shizll.com](http://www.shizll.com) für Installationshinweise.

Die Spiderschlinge kann als Grundankerschlinge oder Hochankerschlinge zum Anbringen von Hardware verwendet werden.

Die Spiderschlinge ist in verschiedenen Längen verfügbar.

Minimal Breaking Strength and Work Load Limit in different applications <i>shizll</i> ® Spiderslings*					
Product CE 2006/42EC	Ø Seil- durchmesser	Material	Basket [KN]	Choked [KN]	Through ArboRing [KN]
Spiderschlinge (SPS)	12 Orange	Polyester cover and core	MBS 42 WLL8.4	MBS 38 WLL 7.6	MBS 45 WLL 9
Spiderschlinge BIG (SPSB)	14 Green	Polyester cover and core	MBS 55 WLL 11	MBS 50 WLL 10	MBS 60 WLL 12
Spiderschlinge MAX (SPSM)	14 Blue/Black	Polyester Technora cover and Vectran core	MBS 65 WLL 13	MBS 55 WLL 11	MBS 75 WLL 15 (with ArboRing)

(\*getestet auf einer Class-1-Universaltestmaschine)

**Choked**



**Through ArboRing**



EN

DE

FR

NL

ES

# DEAD EYE SLING - AUGENSCHLINGE

Eine traditionelle Rigging-Schlinge für die Installation von Hardware. Alle Prüfungen werden durchgeführt, wenn die Augenschlinge mit einem Zimmermannsknoten mit Sicherung angebracht ist. Installationsanweisungen sind unten dargestellt.



## Zimmermannsknoten



Verwenden Sie mindestens drei Wicklungen oder Schläge.

Die Dead Eye Sling (Augenschlinge) ist in verschiedenen Längen erhältlich.

<b>shizil® Dead eye slings Minimal Breaking Strength and Work Load Limit*</b>			
<b>shizil® Product CE 2006/42EC</b>	<b>Ø Rope diameter [mm]</b>	<b>Material</b>	<b>Choked [kN]</b>
<b>Dead Eye sling SMALL (DES)</b>	12 Orange	Polyester cover and core	MBS 36 WLL 7.2
<b>Dead Eye Sling BIG (DEB)</b>	14 Green	Polyester cover and core	MBS 48 WLL 9.6
<b>Dead Eye Sling MAX (DEM)</b>	14 Blue/Black	Polyester/technora cover and Vectran core	MBS 52 WLL 10.4

(\*getestet auf einer Class-1-Universaltestmaschine)



# EASY BALANCER

Der Easy Balancer wurde entwickelt, um das Austarieren einer Last einfacher und schneller zu machen. Nach der Installation können beide Legs des Easy Balancers noch eingestellt werden, indem die Mitte des Seils (kürzen) oder der Klemmknoten (verlängern) gezogen werden. Dies macht es möglich, den Winkel zwischen beiden Legs anzupassen und den Masseschwerpunkt unter den Anschlagpunkt zu bringen. Nach entsprechender Installation wird die Last horizontal ausbalanciert sein, wenn sie angehoben ist, und kann sanft abgelassen werden.

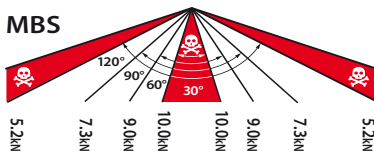


**Dieses Produkt darf nur von hochversierten Anwendern genutzt werden. Der Rigger (Takler) muss sehr vorsichtig sein, weil die Last hängt. Bei Fehleinschätzung könnte die Last zum Rigger oder sogar aufwärts schwingen, wobei das Risiko ernsthafter Verletzungen und möglicher Todesfolge entsteht.**

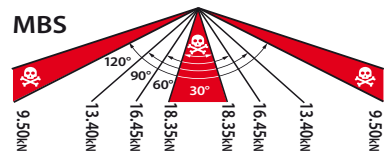
**Verbinden Sie immer beide Enden mit Ihrer Last und beachten Sie, wenn Sie den Winkel zwischen beiden Legs erhöhen, senkt sich die Maximallast. Siehe untenstehende Abbildung.**



**Der Easy Balancer ist nur für den statischen Einsatz vorgesehen. Stoßlasten sind unzulässig.**



Easy Balancer klein (MBS für jedes Leg)



Easy Balancer groß (MBS für jedes Leg)

Gesamte Minimale Bruchfestigkeit (MBS) Easy Balancer*							
Produkt (code)	Ø Rope, diameter	< 30°	30°	60°	90°	120°	> 120°
Easy Balancer Klein (EBS)	10mm Polyester (Polyester)	-	20,0 kN	18,0 kN	14,6 kN	10,4 kN	-
	12mm Polyester (Vectran, Technora)	-	36,7 kN	32,9 kN	26,8 kN	19,0 kN	-

(\*getestet auf einer Class-1-Universaltestmaschine)

EN

DE

FR

NL

ES

# EASY BALANCER

Gesamte Arbeitsgrenzbelastung (WLL) Easy Balancer*						
Produkt (code)	< 30°	30°	60°	90°	120°	> 120°
Easy Balancer Klein (EBS)	-	4,0 kN	3,6 kN	2,9 kN	2,1 kN	-
Easy Balancer Groß (EBB)	-	7,3 kN	6,6 kN	5,35 kN	3,8 kN	-

(\*getestet auf einer Class-1-Universaltestmaschine)

WLL 1:5 gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EC – Anhang I 4.1.2.5

## Verbindungen zur Last

Beim Verbinden einer Last mit einem normalen, geraden Seilende mit einem Knoten, empfehlen wir den Einsatz eines doppelten Palstek oder einer Spiderplate. Wenn das Seilende über einen Augspleiß verfügt, kann eine Schlinge verwendet werden. Installationsanweisungen sind in den untenstehenden Bildern zu sehen.



**Knoten und Spleiße senken die Festigkeit eines Seils erheblich!**

### Doppelter Palstek



### Geschlungen Spiderknoten



### Schlinge



# ARBORING

Material: Aluminum 7075T6  
Weight: 112 gram  
Dimensions: 59.5mm x 37.8mm x Ø 28 mm  
Grove 14mm (Maximum Rope diameter)  
Code ARBR  
MBS 120 KN  
WLL 24 KN

1:5 According to Machinery directive 2006/42/EC –Appendix I 4.1.2.5

**No PPE! (No personal protection equipment )**



EN

DE

FR

NL

ES



---

# EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

---

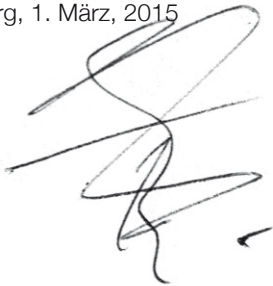
Die Firma: **Shizll®**  
Postfach 578, 4100 AN Culemborg, Niederlande

**Shizll®** erklärt, dass die unten beschriebene Maschine:

Name: Shizll-Rigging-Ausrüstung  
Funktion: Produkte zum Heben und Senken einer Last bei Riggingaufgaben  
Modell/Typ: Spiderplate (big)  
Spidersling (klein, groß, max)  
Spidersling mit ArboRing (klein, groß, max)  
Dead Eye Sling (klein, groß, max)  
Easy Balancer, (klein, groß)  
ArboRing  
Seriennummer: Siehe Produktetikett

alle relevanten Bestimmungen der Maschinendirektive 2006/42/EC  
in der jeweils gültigen Fassung erfüllt.

Culemborg, 1. März, 2015



T. Verhagen  
Direktor  
**Shizll®**  
Postfach 578  
4100AN Culemborg  
Niederlande

EN

DE

FR

NL

ES

---

# TABLE DES MATIÈRE

---

<b>Information générale</b>	<b>31</b>
<b>Avertissement généraux</b>	<b>31</b>
<b>Avertissement sur le produit</b>	<b>32</b>
<b>Mesure de sécurité des opérations de gréage</b>	<b>32</b>
<b>Contrôles d'ordre général</b>	<b>33</b>
<b>Explication de l'étiquetage</b>	<b>34</b>
<b>Application du produit et données</b>	<b>35</b>
Spiderplate	<b>35-36</b>
Spidersling (avec ArboRing)	<b>37</b>
Dead Eye Sling	<b>38</b>
Easy Balancer	<b>39-40</b>
ArboRing	<b>41</b>
<b>Déclaration de conformité</b>	<b>43</b>

© Shizll®

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite et/ou publiée sans la permission préalable de Shizll®.

---

## INFORMATION GENERALE

---

Cette section du manuel s'applique à tous les produits de gréage **shizll**<sup>®</sup>.

Malgré les traductions minutieuses, **shizll**<sup>®</sup> ne peut être tenu pour responsable d'erreurs de traduction apparaissant dans le manuel. En cas de doute, utilisez la version authentique en anglais ou contactez **shizll**<sup>®</sup>.

Si ce manuel n'est pas entièrement compris, n'utilisez pas de produits de gréage **shizll**<sup>®</sup>.

**shizll**<sup>®</sup> n'est pas responsable des utilisations pouvant différer de celles spécifiées dans ce manuel.

---

## AVERTISSEMENTS GENERAUX

---

- **Pas un EPI!** Ce n'est pas un équipement de protection individuelle! Pour des raisons de sécurité, il n'est pas autorisé d'utiliser les produits de gréage **shizll**<sup>®</sup> dans un système grim pant comme un équipement de protection individuelle.
- Tous les produits de gréage **shizll**<sup>®</sup> doivent être utilisés par des personnes compétentes et formées au gréage et aux appareils de levage.
- Les autres produits combinés avec les produits de gréages **shizll**<sup>®</sup> doivent être utilisés en accord avec les instructions et les mesures de sécurité données par le constructeur de ces produits.
- Quand d'autres produits sont combinés avec les produits de gréage **Shizll**<sup>®</sup>, l'utilisateur a la responsabilité de vérifier la compatibilité entre les produits.
- Si un produit de gréage **shizll**<sup>®</sup> est endommagé ou déformé, il n'est pas permis de l'utiliser sous peine de dommage matériel, d'accidents, de blessure grave et éventuellement la mort.
- Dans le cas d'inscriptions ou d'étiquettes illisibles, il n'est plus autorisé d'utiliser nos produits.
- En cas de doute sur l'utilisation en toute sécurité des produits **shizll**<sup>®</sup>, veuillez contacter votre revendeur ou allez sur le site [www.shizll.com](http://www.shizll.com).



**Ne pas suivre les instructions pourrait entraîner des dommages matériels, des accidents, des blessures graves et éventuellement la mort.**

EN

DE

FR

NL

ES

---

## AVERTISSEMENT SUR LE PRODUIT

---

- Eviter les objets tranchants ou le contact avec le sel, le sable, les produits chimiques, l'électricité, etc.
- Soyez conscient de la capacité à s'étendre d'une corde et que la résistance minimale à la rupture (MBS en anglais) d'une corde diminue lors de son utilisation.
- Les conditions météorologiques, comme l'humidité, la température, les rayons du soleil, la neige et la glace et la terre sous toute ses formes peut affecter les propriétés de la corde.
- Tous les produits de gréage **Shizil**<sup>®</sup> sont régulièrement testés pendant la production afin de vérifier la résistance minimale à la rupture dans leur condition d'utilisation. Les tests sont réalisés avec du matériel et des raccords neufs, secs et propres. Tous les tests sont réalisés en conditions statiques.
- Soyez conscient que tous les nœuds et les épissures réduisent considérablement la résistance d'une corde.
- Tous nos nœuds, épissures et matériels sont testés sur une machine de test universelle de classe 1. Nous ne sommes pas responsable d'épissures n'étant pas réalisées par **Shizil**<sup>®</sup>.
- Les charges par à-coups réduisent la résistance de tous les produit.

---

## MESURE DE SECURITE DES OPERATIONS DE GREAGE

---

- Soyez conscient qu'une personne compétente est responsable de planifier toutes les opérations de gréage. Une personne compétente est formée au calcul et à l'estimation des forces de levage et doit connaître la relation entre la masse de la section, la distance de chute, le type de corde, la taille de la corde et les autres facteurs importants. Une personne compétente doit être présente sur le site et gérer les opérations de gréage en tout temps.
- Effectuer une évaluation appropriée des risques et soyez sur que la totalité de l'équipe connaît le plan et les risques inhérents.
- Minimisez tous les risques et prenez des précautions pour éviter les accidents.
- Démarquer proprement le lieu de travail pour prévenir le passage des personnes et des animaux.
- Tous les membres de l'équipe (y compris le grimpeur) à l'intérieur de la zone démarquée doivent porter les équipements de protection individuelle.
- Prenez toutes les mesures pour la sécurité du grimpeur. Le grimpeur et son équipement de protection contre les chutes doivent rester à l'extérieur de la trajectoire anticipée de la charge et de n'importe quel part du système de gréage.
- Les points d'ancrage doivent être choisis précautionneusement. L'intégrité du choix des points d'ancrages peut différer de part l'espèce de l'arbre, les condition, la position, les conditions météorologiques, la végétation sur l'arbre, l'utilisation du système de gréage, la taille et le poids de la charge.
- Il est strictement interdit de rester sous une charge suspendue et un système de gréage sous tension.
- Soyez conscient que la direction ou l'orientation de la charge peut être altérée par le vent et la position des points et les charges d'ancrage choisis. Prenez cela en considération pour la position du grimpeur, de l'équipe au sol et de la zone démarquée.



---

# CONTRÔLES D'ORDRE GENERAL

---

Si il y a un doute sur l'intégrité d'un produit de gréage **Shizil**<sup>®</sup>, il doit être retiré ou mis en quarantaine. Une fois placé en quarantaine, il ne peut être utilisé à nouveau que lorsqu'une personne compétente aura testé le produit et signé sa remise en service.

Avant chaque utilisation, les produits doivent être inspectés visuellement et physiquement. Vérifiez avec votre main le long du matériel s'il n'y a aucune déformation ou dégât. Si c'est le cas, arrêtez d'utiliser le produit et retirez le.

Si les étiquettes ou les inscriptions gravées sont illisibles, il n'est plus permis d'utiliser les produits **Shizil**<sup>®</sup>.

Les cordes et les épissures doivent être régulièrement vérifiées, au moins annuellement, par une personne compétente et qualifiée. La vérification doit être faite en suivant la procédure donnée par le fabricant des cordes.

La durée de vie des produits Shizil<sup>®</sup> dépend de la fréquence et de l'intensité d'utilisation des produits. La durée de vie maximum peut aussi varier en fonction de l'attention portée à l'utilisation du produit et à son stockage.

## **Nettoyage, stockage et transport**

Pour le nettoyage, utilisez de l'eau tiède avec une solution de produit nettoyant doux. Après le nettoyage, rincez avec de l'eau tiède claire et laissez sécher le produit avant de le ranger. Tous les produits doivent être sécher naturellement à température ambiante et sans aucune source extérieur de chaleur.

Pour désinfecter, utilisez uniquement des produits désinfectants n'endommageant pas le matériel.

Stockez toujours les produits **Shizil**<sup>®</sup> dans leur emballage d'origine. Stockez toujours dans un endroit propre, sec et ventilé à distance d'objets tranchants, de produits chimiques et de gaz. Stockez à température ambiante (15-25 degrés Celsius) et dans un environnement à l'abri de la lumière (pas d'éclairage à UV)

Transportez toujours les produits **Shizil**<sup>®</sup> dans leur emballage d'origine, si celui-ci est inclus. Le transport doit toujours avoir lieu dans un environnement propre, sec, ventilé, à l'abri de la lumière et loin d'objets tranchants, de produits chimiques et de gaz.

EN

DE

FR

NL

ES

# EXPLICATION DE L'ETIQUETAGE

Shizll®

CE 2006/42/EC

Spider, etc.

Type

Ø = xxmm

L = yym

20zz

Dead end/2 eye slices



WLL 1:5

Nom du fabricant, Shizll.

Produit satisfaisant à la directive Machines 2006/42/EC

Nom du produit

Application

Diamètre nominal en [mm]

Longueur en [m]

Année de fabrication

Type de l'extrémité du cordage

Resistance minimum à la rupture (MBS) en [kN] pour une application en raccord.

Résistance minimale à la rupture (MBS) en [kN] pour une application en auto-serrage

Symbole indiquant que le produit n'est pas un équipement de protection individuelle

Symbole indiquant que les instructions d'utilisation doivent être lues et comprises

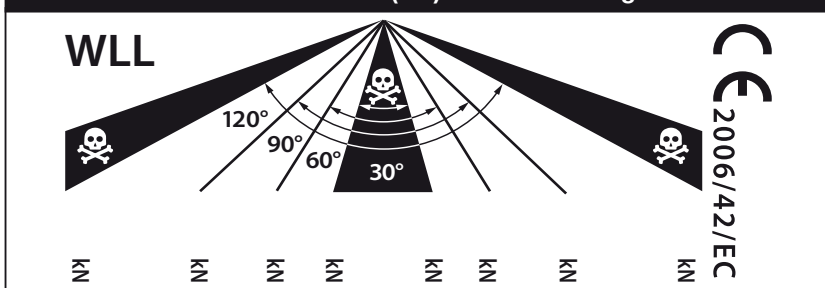
Symbole indiquant d'être prudent avec le produit

La charge maximale d'utilisation (CMU) est fixée à un cinquième de la résistance minimale à la rupture

## Work Load Limit (WLL) in different applications

Choked	Through ArboRing	Basket	CE 2006/42/EC
kN	kN	kN	

## Work Load Limit in (KN) for different angles



# APPLICATIONS DU PRODUITS ET DONNES

Tous les produits **shizil**<sup>®</sup> sont testés régulièrement pendant la production en terme de résistance minimale à la rupture durant leur utilisation avec un matériel neuf, sec et propre et des connexions. Tous les tests sont réalisés dans des conditions statiques.

## SPIDERPLATE

La (Big) Spider est conçue pour une utilisation avec le matériel, les câbles et les élingues.

### UTILISER COMME RACCORD

La Spiderplate peut être utilisée comme un multiplicateur d'amarrages pour créer de multiples points d'ancrage.

### Résistance minimale à la rupture:



Résistance minimale à la rupture 50 kN (Spider)  
Résistance minimale à la rupture 100 kN (Big Spider)



Nous recommandons d'utiliser une charge maximale d'utilisation (CMU) de 1:5. Cela signifie que la CMU est 10 kN (Spider) et 20 kN (Big Spider). Quand la (Big) Spider est utilisée comme un raccord la force d'application devrait être orientée vers l'extérieur.

### UTILISATION COMME UN SYSTEME D'AUTO-SERRAGE

La (Big) Spider est aussi conçue pour une utilisation en système d'auto-serrage avec des cordes. De par l'auto-serrage, la pression peut être répartie sur la ligne comme un câble d'haubanage. La Spiderplate peut servir de nœud métallique pouvant être facilement défaits. La (Big) Spider peut être utilisée avec une ou plusieurs lignes.

### Résistance minimale à la rupture:



MBS 25 kN (Spider) ou 50 kN (Big Spider)

Aucune force au delà de 25 kN (Spider) ou 50 kN (Big Spider) ne doit être appliquée sur une section simple de la corde traversant deux trous ou plus de la (Big) Spider. Nous recommandons d'utiliser une CMU de 1:5.

Cela signifie que la charge maximale d'utilisation en système d'auto-serrage est de 5 kN (Spider) ou 10 kN (Big Spider).



< 120°: Quand la (big) Spider est utilisée pour un équilibrage horizontal, l'angle entre les deux brins extérieurs ne doit pas excéder 120°.

La Spider convient aux lignes de 12-13mm, la Big Spider convient aux cordes de 14-16 mm. Utiliser des cordes plus épaisses que celles indiquées sur la (Big) Spider n'est pas autorisé, utiliser des cordes plus fines est permis à la discrétion du propriétaire et à ses risques et périls. En utilisant des cordes plus fines, soyez attentif au choix du matériel.

EN

DE

FR

NL

ES

# SPIDERPLATE

Résistance minimale à la rupture Spiderplate*					
Produit (code)	Raccord	Raccord de deux cordes	Nœud coulant Spider	Nœud Spider ajustable/ boucle solide	Brin Spider
<b>Spider (SP)</b>	50 kN	25 kN	25 kN	25 kN	25 kN
<b>Big Spider (BSP)</b>	100 kN	50 kN	50 kN	50 kN	50 kN

(\*testé sur une machine de test universelle classe 1)

- Matériel: fabriqué à partir d'un aluminium de haute qualité par une machine à commande numérique 7075T6
- Poids: SP: 55 gramme  
BSP: 134 gramme
- Dimensions: SP: 58 mm x 58 mm x 10 mm Ø 4 x 14 mm  
BSP: 76 mm x 76 mm x 14 mm Ø 4 x 17 mm
- Finition: Traité contre la corrosion et l'usure
- MBS: SP: 25 kN  
BSP: 50 kN quand utilisé avec des lignes et des pression d'auto-serrage.
- MBS: SP: 50 kN  
BSP: 100 kN quand utilisé pour des applications de raccord.
- CMU: En accord avec la directive Machines 2006/42/EC –Annexe I 4.1.2.5

## SPIDERSLING (AVEC ARBORING)

L'élingue ajustable Spidersling est développée pour rendre le gréage plus facile et plus rapide. La taille de l'élingue est facilement ajustable en pressant le câble traversant la Spiderplate. Après l'installation, vous pouvez faire des ajustements en poussant sur la Spiderplate.



## SPIDERSLING (AVEC ARBORING)

La taille de l'élingue Spidersling sera bloquée une fois en charge et immédiatement modifiable une fois la charge retirée. Visitez le site [www.shizll.com](http://www.shizll.com) pour des conseils d'utilisation.

L'élingue Spidersling peut être utilisée comme base de fixation d'élingue ou une haute fixation d'élingue pour attacher de l'équipement.

L'élingue Spider est disponible dans plusieurs tailles.

Minimal Breaking Strength and Work Load Limit in different applications Shizll® Spiderslings*					
Product CE 2006/42EC	Ø Rope diameter [mm]	Material	Basket [KN]	Choked [KN]	Through ArboRing [KN]
<b>Spidersling (SPS)</b>	12 Orange	Polyester cover and core	MBS 42 WLL8.4	MBS 38 WLL 7.6	MBS 45 WLL 9
<b>Spidersling BIG (SPSB)</b>	14 Green	Polyester cover and core	MBS 55 WLL 11	MBS 50 WLL 10	MBS 60 WLL 12
<b>Spidersling MAX (SPSM)</b>	14 Blue/ Black	Polyester Technora cover and Vectran core	MBS 65 WLL 13	MBS 55 WLL 11	MBS 75 WLL 15 (with ArboRing)

(\*tested on a class 1 universal testing machine)

**Choked**



**Through ArboRing**



EN

DE

FR

NL

ES

# DEAD EYE SLING

Une élingue traditionnelle pour installer du matériel.  
Tous les tests sont réalisés avec l'élingue Dead Eye Sling installé avec un nœud de bois avec un renfort. Les instructions d'installations sont illustrés ci-dessous.



## Nœud de bois



Utiliser un minimum de trois tours.

L'élingue Dead Eye Sling est disponible dans différentes longueurs.

<b>Shizil® Dead eye slings Minimal Breaking Strength and Work Load Limit*</b>			
<b>Shizil® Product CE 2006/42EC</b>	<b>Ø Rope diameter [mm]</b>	<b>Material</b>	<b>Choked [kN]</b>
<b>Dead Eye sling SMALL (DES)</b>	12 Orange	Polyester cover and core	MBS 36 WLL 7.2
<b>Dead Eye Sling BIG (DEB)</b>	14 Green	Polyester cover and core	MBS 48 WLL 9.6
<b>Dead Eye Sling MAX (DEM)</b>	14 Blue/Black	Polyester/technora cover and Vectran core	MBS 52 WLL 10.4

(\*testé sur une machine de test universelle classe 1)

# EASY BALANCER

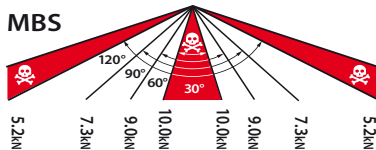
La Easy Balancer est conçue pour équilibrer une charge plus facilement et plus rapidement. Après l'avoir installée, les deux brins de l'Easy Balancer peuvent toujours être ajustés en poussant le milieu de la corde (raccourcir), ou en poussant sur le nœud de friction (allonger). Cela permet de rendre possible l'ajustement de l'angle entre les deux brins et pousser le centre de masse sous le point d'attache. Après avoir correctement installé, la charge restera équilibrée horizontalement une fois suspendue et pourra être descendue doucement.



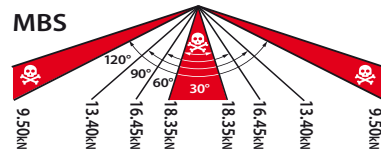
**⚠ Ce produit doit être utilisé par des gréer hautement qualifiés. Le gréer doit être très précautionneux, étant donné que la charge reste suspendue. En cas d'erreur de jugement, la charge pourrait basculer vers le gréer, avec le risque d'importantes blessures, voir la mort.**

**Toujours brancher les deux extrémités à votre charge et être conscient que lorsque vous augmentez l'angle entre les deux jambes, la charge maximale diminue. Voir image ci-dessous.**

**⚠ La Easy Balancer est uniquement destiné pour le gréage statique. Le chargement par à-coup n'est pas autorisé.**



Easy Balancer Small (MBS pour chaque brin en)



Easy Balancer Big (MBS pour chaque brin en)

## Résistance minimale à la rupture (MBS) Easy Balancer\*

Produit (code)	Ø Rope, diameter	< 30°	30°	60°	90°	120°	> 120°
<b>Easy Balancer Small (EBS)</b>	10mm Polyester (Polyester)	-	20,0 kN	18,0 kN	14,6 kN	10,4 kN	-
<b>Easy Balancer Big (EBB)</b>	12mm Polyester (Vectran, Technora)	-	36,7 kN	32,9 kN	26,8 kN	19,0 kN	-

(\*testé sur une machine de test universelle classe 1)

EN

DE

FR

NL

ES

# EASY BALANCER

Charge Maximale d'Utilisation (CMU) Easy Balancer*						
Produit (code)	< 30°	30°	60°	90°	120°	> 120°
<b>Easy Balancer Small (EBS)</b>	-	4,0 kN	3,6 kN	2,9 kN	2,1 kN	-
<b>Easy Balancer Big (EBB)</b>	-	7,3 kN	6,6 kN	5,35 kN	3,8 kN	-

(\*testé sur une machine de test universelle classe 1)

CMU en accord avec la directive Machines 2006/42/EC –Annexe I 4.1.2.5 1:5

## Raccorder à une charge

Une fois la charge raccordée avec un nœud à une extrémité droite et normale de corde, nous recommandons d'utiliser un double nœud de chaise ou une Spiderplate. Une fois que l'extrémité de la corde est équipée d'une épissure à œil, une élingue peut être utilisée. Les instructions d'installation sont illustrées sur les images ci-dessous.

**! Les nœuds et le épissures réduisent considérablement la résistance de la corde!**

### Double nœud de chaise



### Spiderknot en nœud coulant



### Elingue





# ARBORING

Material: Aluminum 7075T6  
Weight: 112 gram  
Dimensions: 59.5mm x 37.8mm x Ø 28 mm  
Grove 14mm (Maximum Rope diameter)  
Code ARBR  
MBS 120 KN  
WLL 24 KN

1:5 According to Machinery directive 2006/42/EC –Appendix I 4.1.2.5

**No PPE! (No personal protection equipment )**



EN

DE

FR

NL

ES



---

# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

---

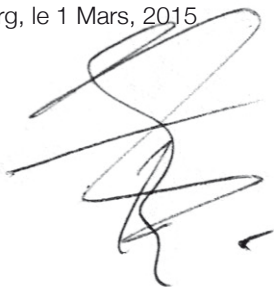
L'entreprise: **Shizll®**  
Postbus 578, 4100AN Culemborg, Pays-Bas

**Shizll®** déclare par la présente que la machine décrite ci-dessous :

Nom: Shizll gréage et matériel  
Fonction: Produit utilisé pour le levage et l'abaissement d'une charge dans des opérations de gréage  
Modèle/Type: Spiderplate (big)  
Spidersling (small, big, max)  
Spidersling avec ArboRing (small, big max)  
Dead Eye Sling (small, big, max)  
Easy Balancer, (small, big)  
ArboRing  
Numéro de série : Voir l'étiquette du produit

satisfait l'ensemble des dispositions prévues par la directive Machines 2006/42/EC tel qu'amendée.

Culemborg, le 1 Mars, 2015



T. Verhagen  
Directeur  
**Shizll®**  
Postbus 578  
4100AN Culemborg  
Pays-Bas

---

# INHOUD

---

<b>Algemene informatie</b>	<b>45</b>
<b>Algemene waarschuwingen</b>	<b>45</b>
<b>Product waarschuwingen</b>	<b>46</b>
<b>Veiligheidsmaatregelen voor rigging operaties</b>	<b>46</b>
<b>Algemene controles</b>	<b>47</b>
<b>Uitleg van labels</b>	<b>48</b>
<b>Producttoepassingen en specificaties</b>	<b>49</b>
Spiderplate	49-50
Spidersling (met ArboRing)	51
Dead Eye Sling	52
Easy Balancer	53-54
ArboRing	55
<b>Verklaring van Conformiteit</b>	<b>57</b>

© Shizll®

Niets uit deze publicatie mag worden gekopieerd zonder toestemming van Shizll®.

---

## ALGEMENE INFORMATIE

---

Dit gedeelte van de handleiding is van toepassing op alle **shizll**<sup>®</sup> riggingproducten.

Ondanks een zorgvuldige vertaling kan **shizll**<sup>®</sup> niet aansprakelijk worden gesteld voor vertaal fouten in de handleiding. Gebruik bij twijfel de geauthentiseerde Engelse versie of neem contact op met **shizll**<sup>®</sup>.

Indien deze handleiding niet volledig wordt begrepen, maak geen gebruik van **shizll**<sup>®</sup> rigging producten.

**shizll**<sup>®</sup> is niet verantwoordelijk voor ander gebruik dan beschreven in deze handleiding.

---

## ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

---

- **Geen PBM!** Geen Persoonlijke Beschermingsmiddelen! Wegens veiligheidsredenen is het niet toegestaan om **shizll**<sup>®</sup> rigging producten te gebruiken in een klimsysteem als persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Alle **shizll**<sup>®</sup> rigging producten mogen alleen gebruikt worden door personen die getraind zijn in het werken met klim- en rigging materialen op de manier zoals ze bedoeld zijn.
- Andere producten, die in combinatie gebruikt worden met **shizll**<sup>®</sup> rigging producten, moeten gebruikt worden volgens de instructies en veiligheidsmaatregelen gegeven door de fabrikant van deze producten.
- Wanneer andere producten gecombineerd worden met **shizll**<sup>®</sup> rigging producten, dan heeft de gebruiker de verantwoordelijkheid om te controleren dat de combinaties mogelijk zijn.
- Als een **shizll**<sup>®</sup> rigging product beschadigd of vervormd is, is het niet toegestaan om deze producten nog te gebruiken wegens mogelijke schade aan bezittingen, ongelukken, ernstig letsel en mogelijk overlijden.
- In geval van onleesbaarheid van het label of gegraveerde inscriptie is het niet langer toegestaan om **shizll**<sup>®</sup> producten te gebruiken.
- Bij twijfel over het veilig gebruiken van **shizll**<sup>®</sup> producten, neem contact op met uw leverancier of ga naar [www.shizll.com](http://www.shizll.com).



**Het niet volgen van de instructies kan leiden tot schade aan bezittingen, ongelukken, ernstig letsel en mogelijk overlijden.**

EN

DE

FR

NL

ES

---

# PRODUCT WAARSCHUWINGEN

---

- Vermijd contact met scherpe objecten, zout, zand, chemicaliën, elektriciteit etc.
- Wees er van bewust dat de rekbaarheid en de Minimale Breeksterkte (MBS) van een lijn afnemen door gebruik.
- Weersomstandigheden zoals luchtvochtigheid, temperatuur, zonlicht, sneeuw en ijs en vuil in elke vorm een negatief effect kan hebben op eigenschappen van een lijn.
- Alle **Shizil**<sup>®</sup> rigging producten worden tijdens de productie regelmatig in hun toepassing getest op de Minimale Breeksterkte. De testen worden uitgevoerd met nieuwe, droge, schone materialen en verbindingen. Alle testen worden uitgevoerd onder statische omstandigheden.
- Wees ervan bewust dat knopen en oogsplitsen de sterkte van een lijn aanzienlijk verminderen.
- Al onze knopen, oogsplitsen en hardware zijn getest op een klasse 1 lineaire trekbank. Wij nemen geen verantwoordelijkheid voor splitsen niet geproduceerd door **Shizil**<sup>®</sup>
- Shock loaden vermindert de sterkte van elk product.

---

# VEILIGHEIDSMATREGELEN RIGGING OPERATIES

---

- Een bevoegd persoon is verantwoordelijk voor de planning van rigging operaties. Een bevoegd persoon is getraind in het berekenen/schatten van krachten die vrijkomen bij het riggen en moet het verband kennen tussen de massa van een last, valafstand, type materiaal, lengte van de lijn en andere relevante factoren. Een bevoegd persoon moet te allen tijde aanwezig zijn op de werklocatie en de riggingoperaties leiden.
- Beoordeel de mogelijke risico's en zorg ervoor dat het gehele team op de hoogte is van het uit te voeren plan en bijbehorende risico's.
- Minimaliseer alle risico's en neem voorzorgsmaatregelen om ongelukken te voorkomen.
- Zet het werkgebied goed af om de doorgang van personen en dieren te voorkomen.
- Alle leden van het team (inclusief de klimmer) moeten binnen het afgezette gebied alle benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Neem alle voorzorgsmaatregelen om de veiligheid van de klimmer te waarborgen. De klimmer en zijn valbeveiliging moeten buiten de verwachte baan van de last en elk deel van het rigging systeem blijven.
- Ankerpunten moeten zorgvuldig gekozen worden. De betrouwbaarheid van een gekozen ankerpunt is afhankelijk van de soort boom, de conditie, de positie, weersomstandigheden, begroeiing op de boom, het voorgenomen gebruik van het rigging systeem en de formaat en gewicht van de last.
- Het is ten strengste verboden om je onder een last of gespannen rigging systeem te bevinden.
- Wees ervan bewust dat de richting of oriëntatie van de last kan veranderen door wind en de positie van de gekozen ankerpunten en de last. Neem dit mee bij het kiezen van de positie van de klimmer, het team op de grond en het afgezette gebied.

---

# ALGEMENE CONTROLES

---

Als er enige twijfel is over de betrouwbaarheid van een **shizil**<sup>®</sup> rigging product, dan moet het afgeschreven worden of in quarantaine geplaatst worden. Wanneer een product in quarantaine geplaatst is, mag het alleen maar gebruikt worden als een bevoegd persoon het product gecontroleerd heeft en goed bevonden voor gebruik.

Voor elk gebruik moeten alle producten visueel en fysiek gecontroleerd worden. Voel met uw hand langs het product of er schade of vervorming aanwezig is. Als dit zo is, stop met gebruiken en schrijf het product af.

In geval van onleesbaarheid van het label of gegraveerde inscriptie is het niet langer toegestaan om **shizil**<sup>®</sup> producten te gebruiken.

Lijnen en splitsen moeten regelmatig gecontroleerd worden, minimaal jaarlijks, door een bevoegd persoon. De controles moeten worden uitgevoerd worden volgens de procedure gegeven door de fabrikant.

De maximale levensduur van **shizil**<sup>®</sup> producten hangt af van hoe vaak en hoe intensief de producten gebruikt worden. De maximale levensduur hangt ook af van hoe zorgvuldig de producten gebruikt en bewaard worden.

## **Schoonmaken, bewaren en vervoeren**

Gebruik lauwwarm water en een milde zeep om de materialen schoon te maken. Na het schoonmaken, spoel met schoon water en laat het drogen voordat het opgeborgen kan worden. Droog de producten op een natuurlijk manier op kamertemperatuur zonder een hittebron.

Gebruik alleen desinfectie middelen die geen schade kunnen toebrengen aan het materiaal.

Bewaar **shizil**<sup>®</sup> producten altijd in hun originele verpakking. Bewaar deze in een schone, droge en geventileerde ruimte verwijderd van scherpe objecten, chemicaliën en gassen. Op kamertemperatuur (15 – 25 graden Celcius) in een donkere ruimte (geen UV-licht).

Vervoer **shizil**<sup>®</sup> producten altijd in hun originele verpakking en in een schone, droge, geventileerde en donkere ruimte verwijderd van scherpe objecten chemicaliën en gassen.

EN

DE

FR

NL

ES

# UITLEG VAN LABELS

shizl®

CE 2006/42/EC

Spider, etc.

Type

Ø = xxmm

L = yym

20zz

Dead end/2 eye slices



WLL 1:5

Naam van de fabrikant, Shizl.

Product voldoet aan de Machinerichtlijn 2006/42/EC

Product naam

Toepassing

Nominale diameter in [mm]

Lengte in [m]

Jaar van fabricage

Soort uiteinde van de lijn

Minimale Breeksterkte (MBS) in [kN] in bevestigings toepassing




Minimale Breeksterkte (MBS) in [kN] in zelfklemmende toepassing

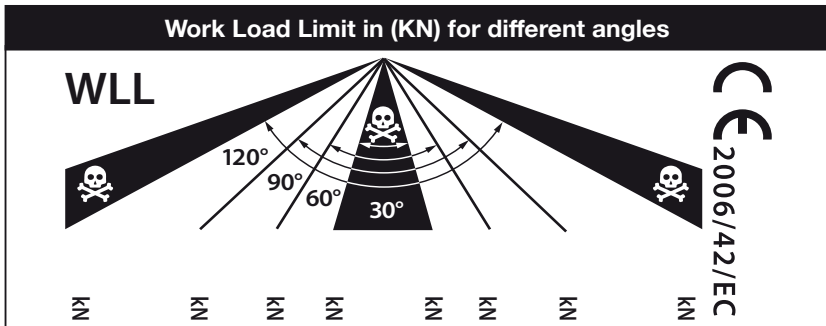
Symbool dat aangeeft dat het geen Persoonlijke Beschermingsmiddelen betreft

Symbool dat aangeeft dat de handleiding gelezen en begrepen moet worden

Symbool dat aangeeft om voorzichtig te zijn met dit product

Maximale werklust is een vijfde van de Minimale Breeksterkte (MBS)

Work Load Limit (WLL) in different applications			
Choked	Through ArboRing	Basket	CE 2006/42/EC
			
kN	kN	kN	





# PRODUCT TOEPASSINGEN EN SPECIFICATIES

Alle **shizil**<sup>®</sup> rigging producten worden tijdens de productie regelmatig in hun toepassing getest op MBS. De testen worden uitgevoerd met nieuwe, droge, schone materialen en verbindingen. Alle testen worden uitgevoerd onder statische omstandigheden.

## SPIDERPLATE

De (Big) Spider is ontworpen om te gebruiken met hardware, lijn en/of slings.

### GEBRUIK ALS CONNECTOR

De Spiderplate kan gebruikt worden als riggingplate om meerdere ankerpunten te verkrijgen.

#### Minimale Breeksterkte:



MBS 50 kN (Spider)

MBS 100 kN (Big Spider)



Wij adviseren een Maximale Werklast (WLL) van 1:5. Dit betekent dat de maximale werklast 10 kN is voor de Spider en 20 kN voor de Big Spider.

Wanneer de (Big) Spider wordt gebruikt als een connector moeten de krachten naar buiten gericht zijn.

### GEBRUIK IN EEN ZELFKLEMMENDE TOEPASSING

De (Big) Spider is ook ontworpen om te worden toegepast in een zelfklemmend systeem met lijnen. Door de zelfklemmende werking kan net als bij een scheerlijn druk op de lijn worden uitgeoefend. De Spiderplate kan ook dienst doen als een metalen knoop die gemakkelijk los te maken is. De (Big) Spider kan gebruikt worden met één of meerdere lijnen.

#### Minimale Breeksterkte:



MBS 25 kN (Spider) of 50kN (Big Spider)

Er mag geen kracht van meer dan 25 kN (Spider) of 50 kN (Big Spider) aangebracht worden op een stuk lijn dat door twee of meer gaten van de (Big) Spider loopt. Wij adviseren een Maximale Werklast (WLL) van 1:5. Dit betekent dat de maximale werklast 5 kN is voor de Spider en 10 kN voor de Big Spider.



< 120°: Wanneer de (Big) Spider gebruikt wordt om horizontaal te balanceren mag de hoek tussen de twee buitenste armen niet meer zijn dan 120°.

De Spider is geschikt voor lijnen van 12-13mm en de Big Spider is geschikt voor lijnen van 14-16mm. Het gebruik van dikkere lijnen is niet toegestaan. Gebruik van dunnere lijnen is op eigen verantwoordelijkheid van de gebruiker. Let bij het gebruik van dunnere lijnen op het gebruikte materiaal.

EN

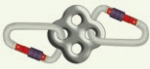

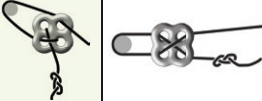
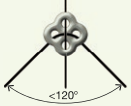
DE

FR

NL

ES

# SPIDERPLATE

Minimale Breeksterkte (MBS) Spiderplate*					
Produkt (code)	Connector	Verbinden van twee lijnen	Spiderknoop choked	Spiderknoop vaste lus	Spider-leg
<b>Spider (SP)</b>	50 kN	25 kN	25 kN	25 kN	25 kN
<b>Big Spider (BSP)</b>	100 kN	50 kN	50 kN	50 kN	50 kN
					
					

(\*getest op een klasse 1 lineaire trekbank)

Materiaal: CNC gefreesd hoogwaardig aluminium 7075T6

Gewicht: SP: 55 Gram

BSP: 134 Gram

Afmetingen: SP: 58 mm x 58 mm x 10 mm Ø 4 x 14 mm

BSP: 76 mm x 76 mm x 14 mm Ø 4 x 17 mm

Afwerking: Geanodiseerd tegen corrosie en slijtage

MBS: SP: 25 kN

BSP: 50 kN in zelfklemmende toepassing.

MBS: SP: 50 kN

BSP: 100 kN in connector toepassing.

WLL: 1:5 volgens Machinerichtlijn 2006/42/EC –Bijlage I 4.1.2.5

## SPIDERSLING (MET ARBORING)

De aanpasbare Spidersling is ontwikkeld om riggen sneller en gemakkelijker te maken. De lengte van de sling is gemakkelijk aan te passen door de lijn door de Spiderplate te trekken. Na installatie is het mogelijk om de lengte aan te passen door aan de Spiderplate te trekken.



## SPIDERSLING (MET ARBORING)

De lengte van de Spidersling verandert niet als hij belast is, maar kan wanneer de last verwijderd wordt direct weer worden aangepast. Ga naar [www.shizll.com](http://www.shizll.com) voor gebruiks tips.

De Spidersling kan gebruikt worden als zowel een hoog als een laag ankerpunt om hardware aan te bevestigen.

De Spidersling is verkrijgbaar in verschillende lengtes.

Minimal Breaking Strength and Work Load Limit in different applications Shizll® Spiderslings*					
Product CE 2006/42EC	Ø Lijn diameter [mm]	Material	Basket [KN]	Choked [KN]	Through ArboRing [KN]
<b>Spidersling (SPS)</b>	12 Orange	Polyester cover and core	MBS 42 WLL 8.4	MBS 38 WLL 7.6	MBS 45 WLL 9
<b>Spidersling BIG (SPSB)</b>	14 Green	Polyester cover and core	MBS 55 WLL 11	MBS 50 WLL 10	MBS 60 WLL 12
<b>Spidersling MAX (SPSM)</b>	14 Blue/ Black	Polyester Technora cover and Vectran core	MBS 65 WLL 13	MBS 55 WLL 11	MBS 75 WLL 15 (with ArboRing)

(\*getest op een klasse 1 lineaire trekbank)

**Choked**



**Through ArboRing**



EN

DE

FR

NL

ES

# DEAD EYE SLING

Een traditionele riggingsling voor het installeren van hardware. Bij alle testen die zijn uitgevoerd met de Dead Eye Sling is gebruik gemaakt van een timmermanssteek met teruggestoken einde. Bevestiging instructies staan hieronder.



## Timmermanssteek



Gebruik minimaal drie wikkelingen of slagen.

De Dead Eye Sling is leverbaar in verschillende lengtes.

<b>Shizil® Dead eye slings Minimal Breaking Strength and Work Load Limit*</b>			
<b>Shizil® Product CE 2006/42EC</b>	<b>Ø Rope diameter [mm]</b>	<b>Material</b>	<b>Choked [kN]</b>
<b>Dead Eye sling SMALL (DES)</b>	12 Orange	Polyester cover and core	MBS 36 WLL 7.2
<b>Dead Eye Sling BIG (DEB)</b>	14 Green	Polyester cover and core	MBS 48 WLL 9.6
<b>Dead Eye Sling MAX (DEM)</b>	14 Blue/Black	Polyester/technora cover and Vectran core	MBS 52 WLL 10.4

(\*getest op een klasse 1 lineaire trekbank)

# EASY BALANCER

De Easy Balancer is ontwikkeld om het ballanceren van een last sneller en gemakkelijker te maken. Na installatie kunnen beide armen van de Easy Balancer nog aangepast worden door aan het midden van de lijn te trekken (korter maken), of door aan de knoop te trekken (langer maken). Dit maakt het mogelijk om de hoek tussen beide armen aan te passen en het zwaartepunt onder het bevestigingspunt te brengen. Bij een goede installatie zal de last horizontaal blijven hangen en is het mogelijk om hem rustig te laten zakken.

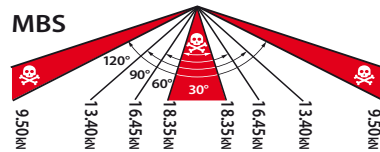
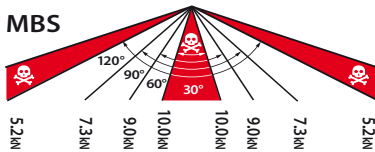


**Dit product mag alleen gebruikt worden door zeer ervaren riggers. De rigger moet uiterst zijn, omdat de last op de zelfde hoogte blijft. Wanneer fout beoordeeld kan de last richting de rigger bewegen, of zelfs omhoog, met het risico op serieuws letsel en mogelijk tot overlijden.**

**Verbind altijd beide uiteinden aan de last en wees bewust dat een grotere hoek tussen de uiteinden de maximaal toegestane last vermindert.**



**De Easy Balancer is alleen bedoeld om statisch te rigging, shockloaden is niet toegestaan.**



**Totale Minimale Breeksterkte (MBS) Easy Balancer\***

Product (code)	Ø Lijn, diameter	< 30°	30°	60°	90°	120°	> 120°
<b>Easy Balancer Small (EBS)</b>	10mm Polyester (Polyester)	-	20,0 kN	18,0 kN	14,6 kN	10,4 kN	-
<b>Easy Balancer Big (EBB)</b>	12mm Polyester (Vectran, Technora)	-	36,7 kN	32,9 kN	26,8 kN	19,0 kN	-

(\*getest op een klasse 1 lineaire trekbank)

EN

DE

FR

NL

ES

# EASY BALANCER

Totale maximale werklast (WLL) Easy Balancer*						
Product (code)	< 30°	30°	60°	90°	120°	> 120°
Easy Balancer Small (EBS)	-	4,0 kN	3,6 kN	2,9 kN	2,1 kN	-
Easy Balancer Big (EBB)	-	7,3 kN	6,6 kN	5,35 kN	3,8 kN	-

(\*getest op een klasse 1 lineaire trekbank)

WLL 1:5 volgens Machinerichtlijn 2006/42/EC –Appendix I 4.1.2.5

## Bevestiging van de last

Wij raden aan om een dubbele paalsteek of een Spiderplate te gebruiken, wanneer een last met een knoop aan een lijn wordt bevestigd. Wanneer het uiteinde van de lijn een oogsplits heeft kan een sling gebruikt worden. Bevestigings instructies staan hieronder weergegeven.



**Knopen en oogsplitsen verminderen de sterkte van een lijn aanzienlijk!**

### Dubbele paalsteek



### Choked Spiderknoop



### Sling



# ARBORING

Material: Aluminum 7075T6  
Weight: 112 gram  
Dimensions: 59.5mm x 37.8mm x Ø 28 mm  
Grove 14mm (Maximum Rope diameter)  
Code ARBR  
MBS 120 KN  
WLL 24 KN

1:5 According to Machinery directive 2006/42/EC –Appendix I 4.1.2.5

**No PPE! (No personal protection equipment )**



EN

DE

FR

NL

ES





---

# VERKLARING VAN CONFORMITEIT

---

Het bedrijf: **Shizll**<sup>®</sup>  
Postbus 578, 4100 AN Culemborg, Nederland

**Shizll**<sup>®</sup> verklaart hierbij dat de machines hieronder beschreven:

Naam: Shizll rigging materiaal  
Functie: Producten voor het hijsen en laten zakken van lasten  
in rigging operaties  
Model/Type: Spiderplate (big)  
Spidersling (small, big, max)  
Spidersling met ArboRing (small, big, max)  
Dead Eye Sling (small, big, max)  
Easy Balancer, (small, big)  
ArboRing  
Serie nummers: Zie product label

Voldoen aan alle relevante bepalingen van de gewijzigde machinerichtlijn  
2006/42/EG

Culemborg, 1 Maart 2015



T. Verhagen  
Directeur  
**Shizll**<sup>®</sup>  
Postbus 578  
4100AN Culemborg  
Nederland

---

# CONTENIDO

---

<b>Información general</b>	<b>59</b>
<b>Advertencias generales</b>	<b>59</b>
<b>Advertencias del producto</b>	<b>60</b>
<b>Consideraciones de seguridad</b>	<b>60</b>
<b>Cheques generales</b>	<b>61</b>
<b>Explicación de las etiquetas</b>	<b>62</b>
<b>Detalles y aplicación del producto</b>	<b>63</b>
Spiderplate (Plato tipo araña)	<b>63-64</b>
Spidersling (Eslinga tipo araña) (con ArboRing)	<b>65</b>
Eslinga Dead Eye	<b>66</b>
Easy Balancer	<b>67-68</b>
ArboRing	<b>69</b>
<b>Declaración de conformidad</b>	<b>71</b>

© Shizll®

Ningún apartado de este manual puede reproducirse o publicarse sin permiso previo de Shizll®.

---

# INFORMACIÓN GENERAL

---

Esta sección del manual aplica para todos los productos de aparejo **shizll**<sup>®</sup>.

A pesar de que las traducciones se hicieron cuidadosamente, **shizll**<sup>®</sup> no se hace responsable de ningún error de traducción en el manual. Si tiene alguna duda use la versión auténtica en inglés o contacte a la empresa.

Si este manual no es comprendido completamente, no use ninguno de los productos de aparejo **shizll**<sup>®</sup>.

**shizll**<sup>®</sup> no se hace responsable por el uso que se le dé al producto fuera de lo indicado en este manual.

---

## ADVERTENCIAS GENERALES

---

- **¡No es un Equipo de Protección Individual (EPI)!** Por razones de seguridad no está permitido utilizar los productos de aparejo **shizll**<sup>®</sup> como equipo de seguridad personal en un sistema de escalada.
- Todos los productos de aparejo **shizll**<sup>®</sup> deben ser usados por personas entrenadas para trabajar con materiales de aparejo y escalada.
- Otros productos utilizados en combinación con los productos de aparejo **shizll**<sup>®</sup> deben usarse de acuerdo a las instrucciones y advertencias dadas por los distintos fabricantes.
- Cuando otros productos son utilizados en combinación con los productos de aparejo **shizll**<sup>®</sup>, queda de parte del usuario asegurarse de que la combinación sea válida.
- Si un producto de aparejo **shizll**<sup>®</sup> se daña o se deforma no está permitido seguir utilizándolo para evitar daños a la propiedad, accidentes, heridas graves y hasta la muerte.
- En caso de ilegibilidad de la etiqueta o del grabado de la inscripción, no estará permitido utilizar nuestros productos.
- Si tiene alguna duda sobre el uso correcto y seguro de los productos **shizll**<sup>®</sup>, por favor póngase en contacto con su distribuidor o visite [www.shizll.com](http://www.shizll.com).



**No seguir las instrucciones puede resultar en daños de la propiedad, accidentes, heridas graves y hasta la muerte.**

EN

DE

FR

NL

ES

---

## ADVERTENCIAS DEL PRODUCTO

---

- Evitar objetos filosos o el contacto con sal, arena, productos químicos, electricidad, entre otros.
- Tenga en cuenta que la capacidad de elongación de la cuerda y la Resistencia Mínima de Rotura (RMR) se reducen por el uso continuo.
- Las condiciones meteorológicas como la humedad, la luz del sol, la nieve, el hielo e incluso el polvo afectan negativamente las propiedades de la cuerda.
- Todos los productos de aparejo **Shizil**<sup>®</sup> son regularmente probados durante su producción para determinar la RMR en su aplicación. Las pruebas son realizadas con conexiones y materiales nuevos, secos y limpios. Todas las pruebas son realizadas bajo condiciones estáticas.
- Tenga en cuenta que todos los nudos y empalmes reducen considerablemente la resistencia de rotura de la cuerda.
- Todos nuestros nudos, empalmes y equipos rígidos son evaluados en una máquina universal de prueba de 1ª clase. No nos hacemos responsables por empalmes que no sean producidos por **Shizil**<sup>®</sup>.
- Cargas de impacto reducen la resistencia de cualquier producto.

---

## CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD

---

- Tenga en cuenta que una persona competente es responsable de planificar todas las operaciones de aparejo. Esta persona debe estar entrenada en el cálculo/estimación de las fuerzas de aparejo, y debe conocer la relación entre la sección, la distancia de caída, el tipo de cuerda y su longitud, entre otros factores. Una persona competente debe estar presente en sitio y manejar las operaciones de aparejo en todo momento.
- Lleve a cabo una evaluación de riesgo apropiada y asegúrese de que todo el equipo de trabajo conozca el plan y los riesgos involucrados.
- Reduzca al mínimo los riesgos y tome medidas de precaución para evitar accidentes.
- Demarque apropiadamente el área de trabajo para evitar el paso de personas no autorizadas o animales.
- Todos los miembros del equipo de trabajo (incluido el escalador) que estén dentro del área demarcada deben utilizar equipos de protección individual apropiados.
- Tome todas las medidas necesarias para la seguridad del escalador. El escalador, y su equipo de protección de caída, deben estar fuera de la trayectoria anticipada para la carga y cualquier parte del sistema de aparejo.
- Los puntos de anclaje deben ser escogidos cuidadosamente. La integridad de estos puntos puede variar según el tipo de árbol, sus condiciones, su posición, su vegetación y las intenciones de uso del sistema de aparejo, su tamaño y el peso de la carga.
- Está terminantemente prohibido permanecer debajo de una carga suspendida o de un sistema de aparejo bajo tensión.
- Tenga en cuenta que la dirección u orientación de la carga puede ser alterada por el viento y por los puntos de anclaje escogidos. Tenga esto en consideración para demarcar el área de trabajo y determinar la posición del escalador y del personal en tierra.

---

# CHEQUEOS GENERALES

---

Si hay alguna duda sobre la integridad de algún producto de aparejo **Shizil**<sup>®</sup>, este debe ser retirado o puesto en cuarentena. Si es puesto en cuarentena, solo puede volver a utilizarlo cuando un especialista lo haya examinado y apruebe su uso.

Antes de cada utilización, los productos deben ser inspeccionados visual y físicamente, es decir, sienta con sus manos a lo largo de todo el equipo rígido o textil si hay alguna deformación o daño. Si es así, no siga usando el producto.

En caso de ilegibilidad de la etiqueta o del grabado de la inscripción, no estará permitido utilizar nuestros productos.

Las cuerdas y los empalmes deben ser chequeados regularmente por un especialista, al menos anualmente. Los chequeos deben llevarse a cabo siguiendo los procedimientos dados por el fabricante de las cuerdas.

La vida útil de los productos **Shizil**<sup>®</sup> depende de cuán frecuentemente son usados y con cuánta intensidad. La máxima vida útil también dependerá de cuán cuidadosamente es usado y almacenado el producto.

## **Limpieza, almacenamiento y transporte**

Para el lavado, utilice agua tibia y una solución de limpieza suave. Seguidamente, aclare con agua tibia y deje secar bien antes de almacenar. Todos los productos deben secarse naturalmente en un cuarto a temperatura ambiente sin ninguna fuente de calor.

Para desinfectar, utilice únicamente desinfectantes que no dañen el material de ninguna manera.

Siempre almacene los productos **Shizil**<sup>®</sup> en su empaque original, en un lugar limpio, seco y ventilado; y alejado de objetos filosos, productos químicos y gases. La temperatura ambiente de almacenamiento debe ser de 15 – 25 grados celsius y en un lugar oscuro, sin luz UV.

Siempre transporte los productos **Shizil**<sup>®</sup> en su empaque original, en un lugar limpio, seco, ventilado, oscuro y alejado de objetos filosos, productos químicos y gases.

EN

DE

FR

NL

ES

# EXPLICACIÓN DE LAS ETIQUETAS

Shizll®

CE 2006/42/EC

Spider, etc.

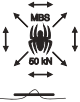
Tipo

Ø = xxmm

L = yym

20zz

Punto muerto/  
Empalme doble ojo



WLL 1:5

Nombre del fabricante, Shizll.

El producto satisface a la directiva de maquinaria 2006/42/EC

Nombre del producto

Aplicación

Diámetro nominal en [mm]

Longitud en [m]

Año de fabricación

Tipo de punta de la cuerda




Resistencia Mínima de Ruptura (RMR) en [kN] en aplicaciones de conector

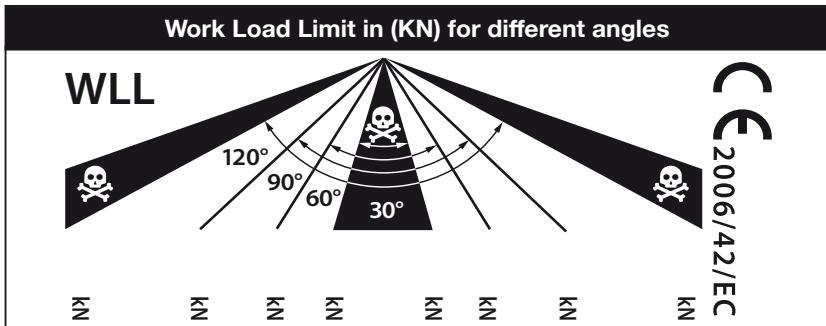
Fuerza Mínima de Ruptura (RMR) en [kN] en aplicaciones de autoenganche

Símbolo que indica que el producto no es un Equipo de Protección Individual (EPI)

Símbolo que indica que las instrucciones de uso deben ser leídas y entendidas

Símbolo que indica que se debe ser cauteloso con el producto  
El límite de carga, en inglés Work Load Limit (WLL), es una quinta parte de la RMR

Work Load Limit (WLL) in different applications			
Choked	Through ArboRing	Basket	CE 2006/42/EC
			
kN	kN	kN	



# DETALLES Y APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Todos los productos de aparejo **Shizil**<sup>®</sup> son regularmente probados durante su producción para determinar la Resistencia Mínima de Rotura en su aplicación con conexiones y materiales nuevos, secos y limpios. Todas las pruebas son realizadas bajo condiciones estáticas.

## SPIDERPLATE (PLATO TIPO ARAÑA)

El plato tipo araña, de tamaño grande, está diseñado para usarse con equipos rígidos, líneas o eslingas (cuerdas).

### USE COMO CONECTOR

El Spiderplate puede utilizarse como disco de aparejo para crear múltiples puntos de anclaje.

### Resistencia Mínima de Rotura:



MBS 50 kN (Spider)

MBS 100 kN (Spider tamaño grande)



Recomendamos utilizar un WLL de 1:5. Esto significa que el límite de carga es de 10 kN (Spider) y 20 kN (Spider grande). Cuando el Spider grande es utilizado como conector, la fuerza debe ir dirigida hacia afuera.

### UTILIZAR COMO SISTEMA DE AUTOENGANCHE

El plato tipo araña grande también está diseñado para utilizarse como sistema de autoenganche con cuerdas. Por medio del autoenganche es posible suministrar presión a la línea como una cuerda tensada. El plato tipo araña puede servir como un nudo de metal fácil de desatar. El Spider tamaño grande puede ser utilizado con una o más líneas.

### Resistencia Mínima de Rotura:



RMR 25 kN (Spider) o 50 kN (Spider grande)

Fuerzas superiores a 25 kN (Spider) o 50 kN (Spider grande) no deben ser aplicadas en una sola sección de líneas que pasen por dos o más orificios del Spider grande. Recomendamos utilizar un límite de carga de 1:5. Esto significa que el límite de carga utilizado como sistema de autoenganche es de 5 kN (Spider) o 10 kN (Spider grande).



< 120°: Cuando el Spider grande es utilizado para balanceo horizontal, el ángulo entre los dos ramales no debe exceder 120°.

El Spider es adecuado para líneas de 12-13 mm, el Spider grande es adecuado para líneas de 14-16 mm. No está permitido usar líneas más gruesas que las indicadas para el Spider grande, la utilización de líneas más finas es permitida bajo la discreción del usuario, bajo su propio riesgo. Al usar líneas finas preste especial atención al material escogido.

EN

DE

FR

NL

ES

# SPIDERPLATE

Resistencia Mínima de Rotura (RMR) Spiderplate*					
Producto (Código)	Conector	Conectando dos líneas	Nudo araña estrangulado	Nudo araña ajustable	Spider-leg
<b>Spider (SP)</b>	50 kN	25 kN	25 kN	25 kN	25 kN
<b>Spider Grande (BSP)</b>	100 kN	50 kN	50 kN	50 kN	50 kN

(\*evaluado en una máquina universal de prueba 1ª clase)

- Material: CNC aluminio de alta calidad 7075T6
- Peso: SP: 55 gramos  
BSP: 134 gramos
- Dimensiones: SP: 58 mm x 58 mm x 10 mm Ø 4 x 14 mm  
BSP: 76 mm x 76 mm x 14 mm Ø 4 x 17 mm
- Acabado: Anodizado contra corrosión y desgaste
- RMR: SP: 25 kN  
BSP: 50 kN cuando es usado con líneas y presión de autoenganche.
- RMR: SP: 50 kN  
BSP: 100 kN cuando es usado como un conector.
- WLL: 1:5 según la Directiva de Maquinaria 2006/42/EC – Apéndice I 4.1.2.5

## SPIDERSLING (CON ARBORING)

La eslinga tipo araña ajustable, está diseñada para hacer el aparejo más fácil y rápido. La longitud de la cuerda es fácilmente graduable solo con halarla a través del Spiderplate. Después de la instalación, se pueden hacer ajustes simplemente halando el plato tipo araña.





## SPIDERSLING (CON ARBORING)

La longitud de la Spidersling se bloqueará con la carga y se liberará cuando ésta se remueva. Visite [www.shizll.com](http://www.shizll.com) para más consejos de instalación.

El Spidersling puede ser utilizado como una cuerda de base de anclaje o una cuerda de alto anclaje para sujetar el equipo rígido.

La eslinga tipo araña está disponible en diferentes longitudes.

Minimal Breaking Strength and Work Load Limit in different applications <b>shizll</b> ® Spiderslings*					
Product CE 2006/42EC	Ø rope diameter [mm]	Material	Basket [KN]	Choked [KN]	Through ArboRing [KN]
<b>Spidersling (SPS)</b>	12 Orange	Polyester cover and core	MBS 42 WLL8.4	MBS 38 WLL 7.6	MBS 45 WLL 9
<b>Spidersling BIG (SPSB)</b>	14 Green	Polyester cover and core	MBS 55 WLL 11	MBS 50 WLL 10	MBS 60 WLL 12
<b>Spidersling MAX (SPSM)</b>	14 Blue/ Black	Polyester Technora cover and Vectran core	MBS 65 WLL 13	MBS 55 WLL 11	MBS 75 WLL 15 (with ArboRing)

(\*evaluado en una máquina universal de prueba 1ª clase)

**Choked**



**Through ArboRing**



EN

DE

FR

NL

ES

# ESLINGA DEAD EYE

Eslinga tradicional de aparejo para instalación de equipos rígidos. Todas las pruebas son realizadas con la eslinga Dead Eye instalada con un nudo de leñador o también llamado vuelta de braza con refuerzo. Véanse las instrucciones de instalación debajo.



## Nudo de leñador o de vuelta de braza



Use un mínimo de tres troncos o vueltas.

La eslinga Dead Eye está disponible en diferentes longitudes.

<b>Shizll® Dead eye slings Minimal Breaking Strength and Work Load Limit*</b>			
<b>Shizll® Product CE 2006/42EC</b>	<b>Ø cuerda diameter [mm]</b>	<b>Material</b>	<b>Choked [kN]</b>
<b>Dead Eye sling SMALL (DES)</b>	12 Orange	Polyester cover and core	MBS 36 WLL 7.2
<b>Dead Eye Sling BIG (DEB)</b>	14 Green	Polyester cover and core	MBS 48 WLL 9.6
<b>Dead Eye Sling MAX (DEM)</b>	14 Blue/Black	Polyester/technora cover and Vectran core	MBS 52 WLL 10.4

(\*evaluado en una máquina universal de prueba 1ª clase)

# EASY BALANCER

El Easy Balancer está desarrollado para balancear la carga rápida y fácilmente. Después de la instalación, ambos ramales del Easy Balancer pueden ser ajustados solo halando el centro de la cuerda (acortar), o halando el nudo ajustable de fricción "friction hitch" (alargar). Esto hace posible ajustar el ángulo entre ambos ramales y poner el centro de masa debajo del punto de conexión. Después de la instalación apropiada, la carga se mantendrá horizontalmente balanceada cuando esté suspendida y podrá ser bajada cuidadosamente.

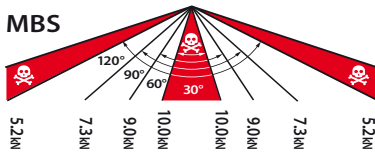


**Este producto solo debe ser utilizado por especialistas en el aparejo. El aparejador debe ser muy cauteloso puesto que la carga estará suspendida. Si hay algún error, la carga podría balancearse hacia el aparejador o incluso hacia arriba, lo que podría ocasionar heridas graves y hasta la muerte.**

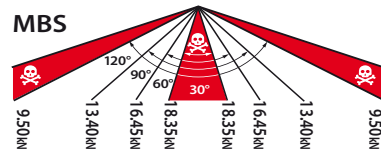
**Conectar siempre ambas puntas a la carga y estar consciente de que cuando se incrementa el ángulo de la carga entre ambos ramales, la carga máxima disminuirá. Véase siguiente imagen.**



**El Easy Balancer está pensado para el aparejo estático. Cargas de impacto no son permitidas.**



Easy Balancer Pequeño (RMR para cada ramal)



Easy Balancer grande (RMR para cada ramal)

## Resistencia Mínima de Rotura total Easy Balancer\*

Producto (Código)	Ø cuerda, Diámetro	< 30°	30°	60°	90°	120°	> 120°
Easy Balancer Pequeño (EBS)	10mm Polyester (Polyester)	-	20,0 kN	18,0 kN	14,6 kN	10,4 kN	-
Easy Balancer grande (EBB)	12mm Polyester (Vectran, Technora)	-	36,7 kN	32,9 kN	26,8 kN	19,0 kN	-

(\*evaluado en una máquina universal de prueba 1ª clase)

EN

DE

FR

NL

ES

# EASY BALANCER

Límite de carga Easy Balancer*						
Producto (Código)	< 30°	30°	60°	90°	120°	> 120°
Easy Balancer pequeño (EBS)	-	4,0 kN	3,6 kN	2,9 kN	2,1 kN	-
Easy Balancer grande (EBB)	-	7,3 kN	6,6 kN	5,35 kN	3,8 kN	-

(\*evaluado en una máquina universal de prueba 1ª clase)

WLL 1:5 Límite de carga según la Directiva de Maquinaria 2006/42/EC - Apéndice I 4.1.2.5 1:5

## Conexiones para la carga

Cuando se conecta una carga al lado recto de una cuerda con un nudo, recomendamos utilizar un nudo bolina doble o un plato tipo araña. Cuando la punta de la cuerda tiene un empalme tipo ojo, se puede usar una eslinga. Véanse instrucciones de instalación en las siguientes imágenes.



**Los nudos y empalmes reducen considerablemente la resistencia de rotura de la cuerda**

### Nudo bolina doble



### Nudo araña estrangulado



### Eslinga



# ARBORING

Material: Aluminum 7075T6  
Weight: 112 gram  
Dimensions: 59.5mm x 37.8mm x Ø 28 mm  
Grove 14mm (Maximum Rope diameter)  
Code ARBR  
MBS 120 KN  
WLL 24 KN

1:5 According to Machinery directive 2006/42/EC –Appendix I 4.1.2.5

**No PPE! (No personal protection equipment )**



EN

DE

FR

NL

ES



---

# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

---

La empresa: **shizll**<sup>®</sup>  
Postbus 578, 4100AN Culemborg, Países Bajos

**shizll**<sup>®</sup> por medio de la presente, declara que la maquinaria descrita debajo:

Nombre: Shizll engranaje de aparejo  
Función: Productos para la elevación y descenso de cargas  
Modelo/Tipo: Spiderplate (big)  
Spidersling (small, big, max)  
Spidersling con ArboRing (small, big max)  
Dead Eye Sling (small, big, max)  
Easy Balancer, (small, big)  
ArboRing  
Número serial: Consulte la etiqueta del producto

Satisface todas las provisiones enmendadas relevantes de la Directiva de Maquinaria 2006/42/EC

Culemborg, 1 de marzo 2015



T. Verhagen  
Director  
**shizll**<sup>®</sup>  
Postbus 578  
4100AN Culemborg  
Países Bajos

---

# WARNING! DO NOT USE FOR CLIMBING

---

**shizll**<sup>®</sup> rigging products are working materials and may only be used for purposes other than personal protection.



Postbus 578  
4100 AN Culemborg  
The Netherlands

+31 (0)6 193 409 05  
[www.shizll.com](http://www.shizll.com)  
[info@shizll.com](mailto:info@shizll.com)



You can find us on  
[facebook.com/Shizll](https://facebook.com/Shizll)

For more detailed information  
and applications see [www.shizll.com](http://www.shizll.com)

CE all **shizll**<sup>®</sup> rigging products satisfy  
to the Machinery Directive 2006/42/EC.

---

## KEEP THIS USER MANUAL

---

