



NL Installatie betonanker 90°/75°

p.2-5

FR Installation ancre de bétonnage 90°/75°

p.6-9

DUI Installation Betonverankerung 90°/75°

p.10-13

ENG Installation concrete anchorage 90°/75°

p.14-17

SP Instalación fijacion con hormigon 90°/75°

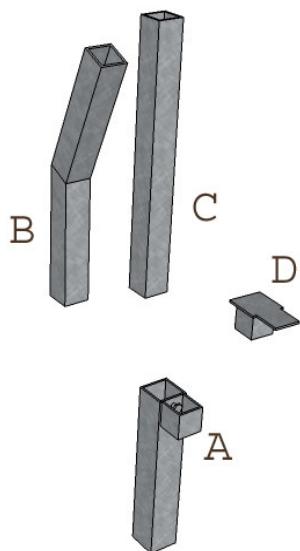
p.18-21

IT Installazione Ancora di cemento 90°/75°

p.22-25



Installatie betonanker

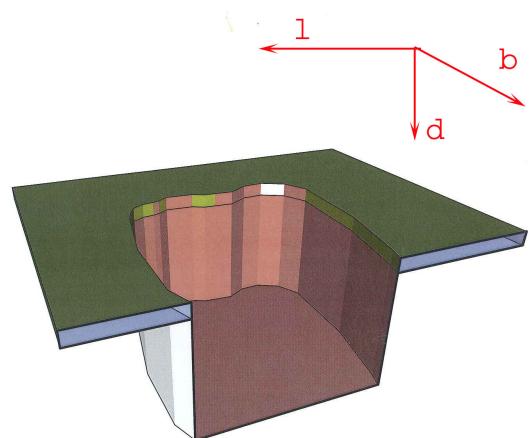
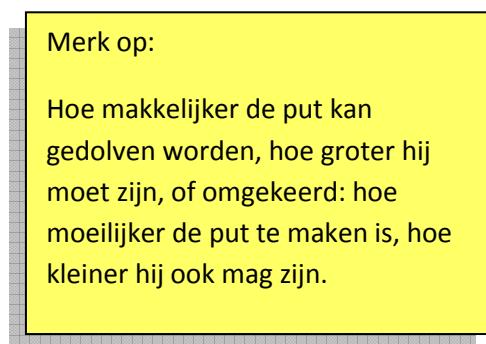


Het “Ingenua” **betonanker** bestaat uit 3 delen:

- A: **grondstuk** (in te betoneren)
- B: **inschuifpaal 75°**
Of
- C: **inschuifpaal 90°**
- D: **afdekkapje** (winterperiode)

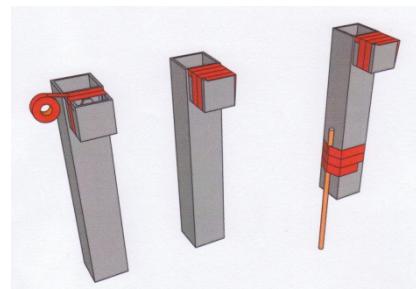
Werkwijze om het grondstuk in de grond te bevestigen:

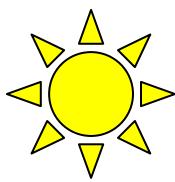
1. Maak put van +/- 50 x 50 x 40 cm (l x b x diepte)



2. Met tape wordt de zij-opening van het grondstuk dichtgemaakt om te vermijden dat deze gevuld wordt met beton

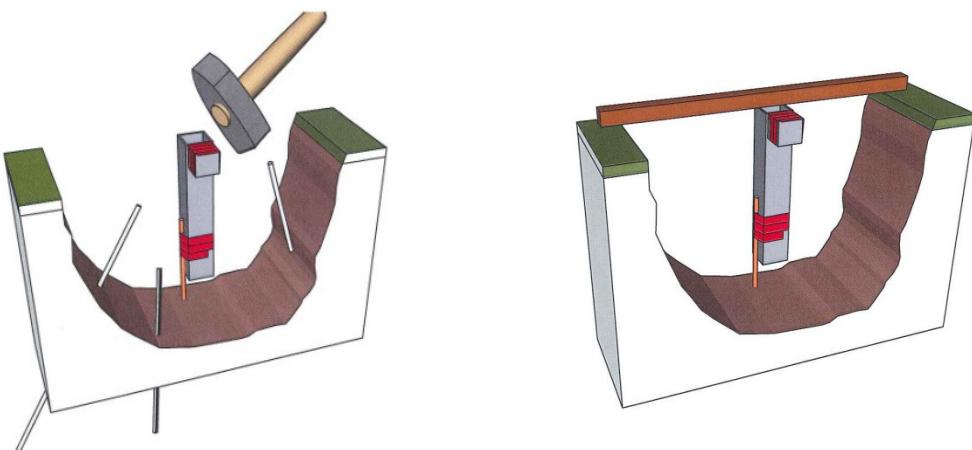
Een vast staafje wordt langs het grondstuk gekleefd om dit grondstuk in de grond te kunnen prikken





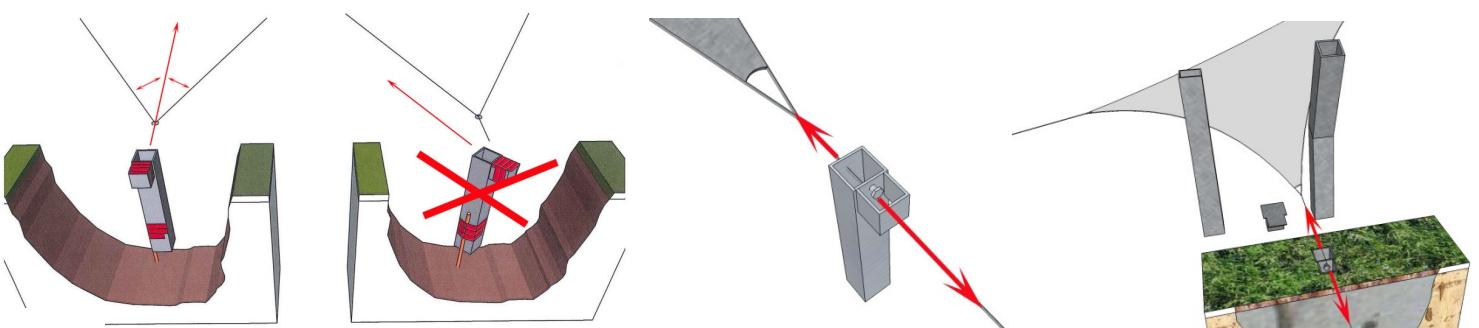
Opmerking: niet de grootte van de put, noch de hoeveelheid beton, noch het gewicht zijn van doorslaggevend belang, wel moet vermeden worden dat het beton loskomt in de ondergrond n.a.v. de zijdelingse trekkrachten op de paal die er naderhand zal op vastgemaakt worden.
Vandaar wordt aangeraden **een aantal metalen staven** (of buizen) in de ondergrond te kloppen waarvan het uiteinde **deels met de beton zal verankerd worden**. Op die manier wordt het loskomen of kantelen van het beton verhinderd.

3. Prik het grondstuk met staafje op de gewenste plaats en verifieer de diepte ervan.

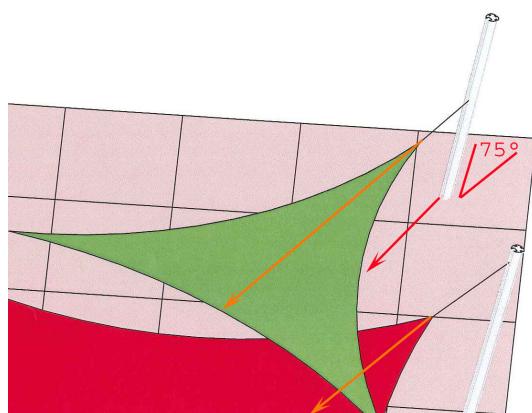


4. Breng het grondstuk in de juiste richting. (i.f.v. Later aan te brengen Ingenua paal en zeildoek)

Wordt een paal op 75° geplaatst, dan moet de schuine kant gericht te zijn naar de bissectrice of deelijn. (denkbeeldige lijn die een hoek in twee gelijke delen verdeelt).

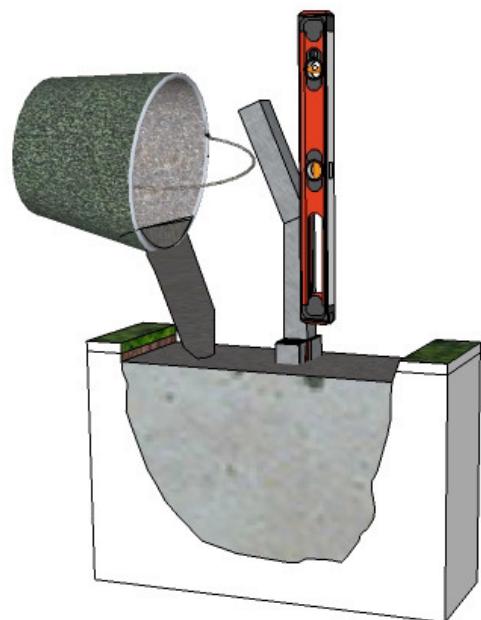


Merk op: Indien meer dan één zeilpunt op één paal wordt aangehaakt, moet deze paal op een **betonanker** 90° worden gemonteerd.



- Vul de gemaakte put met klaargemaakte beton (eventueel tot een 8-tal cm van de bovenrand)

Verifieer det loodrechte stand
met een waterpas
vóór het beton volledig uithard !



Hoe beton aanmaken?

1. Zelf mengen:



De verhouding cement/zand/grind voor beton is 1:2:3. Meng dus 1 deel cement, 2 delen zand en 3 delen grind. Een deel is bijvoorbeeld een schep, een emmer of een zak. De benodigde hoeveelheid schoon water is niet exact aan te geven, omdat die afhankelijk is van het soort cement, zand en grind dat je gebruikt.

Gemiddeld is het aantal liters water op 25 kg betonmortel 2,5 liter. De mix levert dan circa 12 liter betonspecie op.

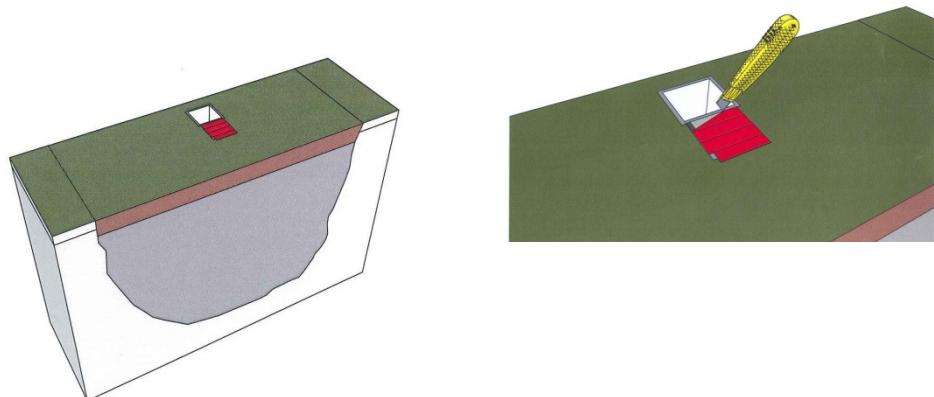
2. Klaargemaakt mengsel aankopen:

Je kunt betonmortel ook in kant -en klare zakken kopen. Je hoeft dan alleen maar water toe te voegen. De hoeveelheid staat op de verpakking aangegeven.

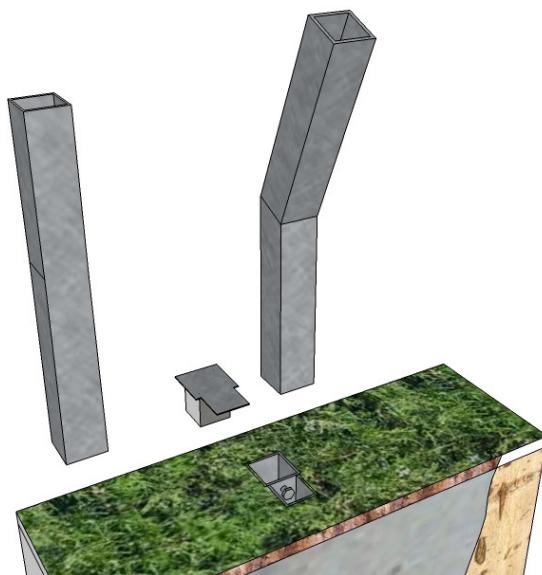
3. Hoeveel beton nodig per betonanker ?

Indien we een put voorzien hebben van 50 x 50 x 40 cm (l x b x diepte) komt dit overeen met
 $+/- = 1/10\text{m}^3$ of = 100 liter of = 10 emmers of = 1,2 volle kruiwagens

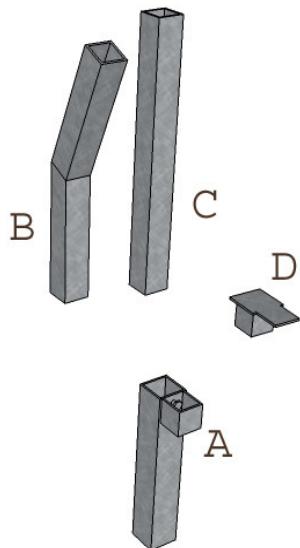
- Vul aan naar wens met graszoden, tegels of andere zaken... en verwijder de vooraf aangebrachte tape.



- Het betonanker is klaar voor gebruik.



Installation de l'ancrage béton



L'ancrage en béton "Ingenua" se compose de trois éléments:

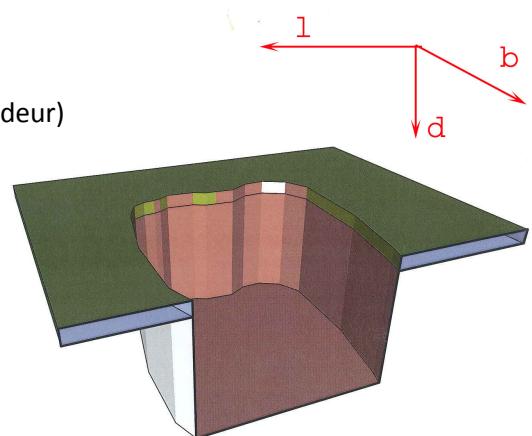
- **A: partie à bétonner dans le sol**
- **B: mât coulissant 75°**
- ou**
- **C: mât coulissant 90°**
- **D: capuchon de protection (pour l'hiver)**

Méthode de fixation de la partie à bétonner dans le sol

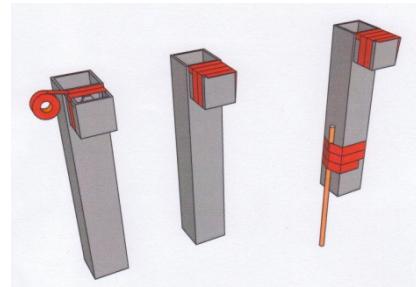
1. Creusez un trou de +/- 50 x 50 x 40 cm (L x l x profondeur)

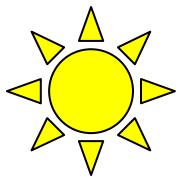
Attention:

Plus le trou est facile à creuser, plus ses dimensions doivent être grandes et au contraire, plus il est difficile à creuser plus ses dimensions peuvent être réduites.



2. Veillez à obturer l'ouverture latérale de la pièce à bétonner dans le sol avec de l'adhésif afin d'éviter qu'elle se remplisse de béton
Une barre fixe est installée le long de la pièce à bétonner dans le sol de manière à pouvoir enfoncez celle-ci dans le sol

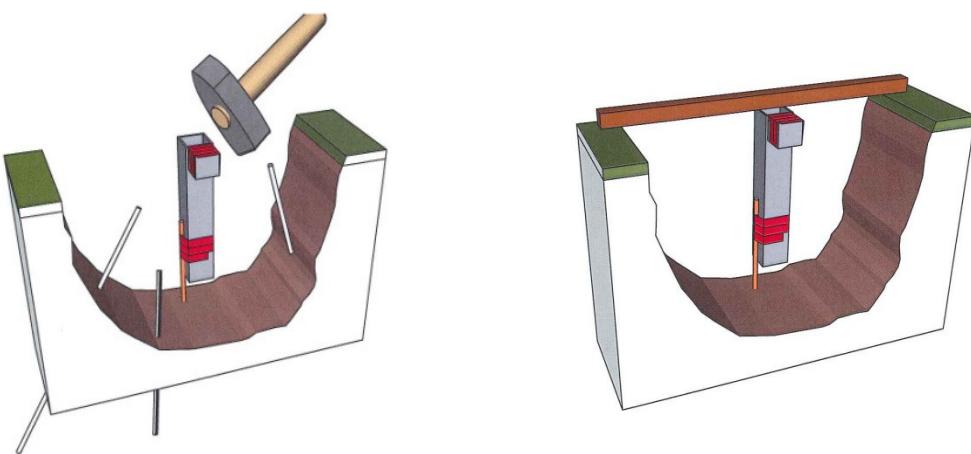




Remarque: La taille du trou, la quantité de béton et le poids ne sont pas déterminants mais il convient néanmoins d'éviter de voir le béton se désolidariser du support suite aux pressions latérales exercées sur le mât qui y sera fixé par la suite.

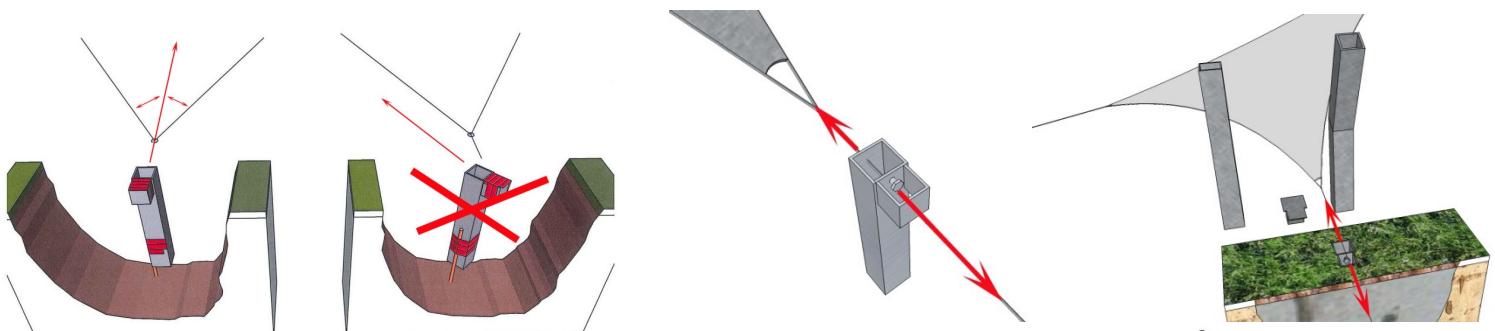
Il est dès lors recommandé d'enfoncer **quelques barres** (ou tubes) métalliques dans le support, dont l'extrémité sera **partiellement ancrée avec le béton**, empêchant ainsi le béton de se désolidariser ou de basculer

3. Enfoncez la partie à bétonner dans le sol à l'endroit souhaité au moyen de la barre et vérifiez la profondeur



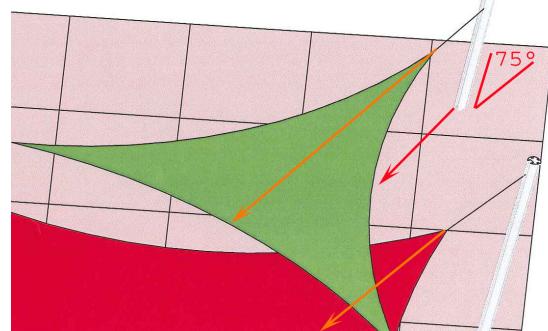
4. Orientez la pièce de manière adéquate. (en fonction du mât et de la toile d'ombrage Ingenua à installer plus tard)

Si un mât est installé selon un angle de 75°, le côté oblique doit être orienté vers la bissectrice ou ligne de partage. (Une ligne imaginaire séparant l'angle en deux parts égales)



A noter:

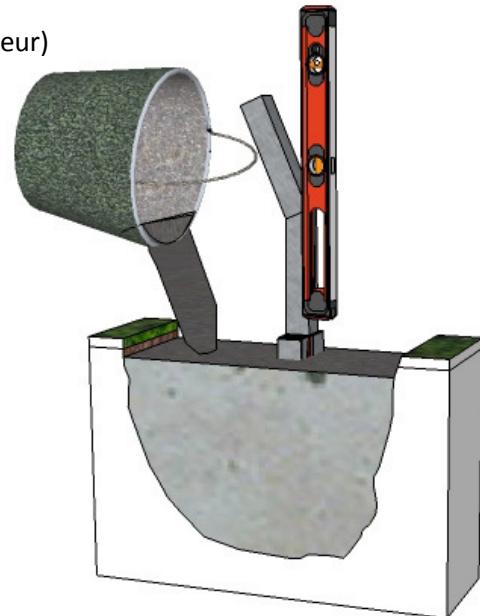
Si vous devez fixer plus d'une pointe de toile sur un seul mât, celui-ci doit être monté sur un ancrage en béton à 90°.



- 5 . Remplissez le trou creusé avec le béton gâché
(éventuellement jusqu'à environ 8 cm du bord supérieur)**

Vérifiez la verticalité

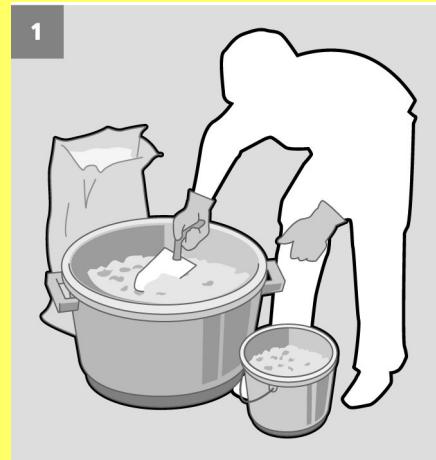
au moyen d'un niveau avant que le béton soit complètement durci!



Comment gâcher du béton?

1. Faire le mélange soi-même:

Le rapport ciment/sable/gravier pour le béton est de 1:2:3. Mélangez donc 1 mesure de ciment, 2 mesures de sable et 3 mesures de gravier. Une mesure correspond par exemple à une pelle, un saut ou un sac. La quantité d'eau à ajouter n'est pas définie avec précision, car elle varie en fonction du type de ciment, de sable et de gravier que vous utilisez.
On utilise en moyenne 2,5 litres d'eau pour 25 kg de mortier à béton. Le mélange fournit environ 12 litres de béton frais.



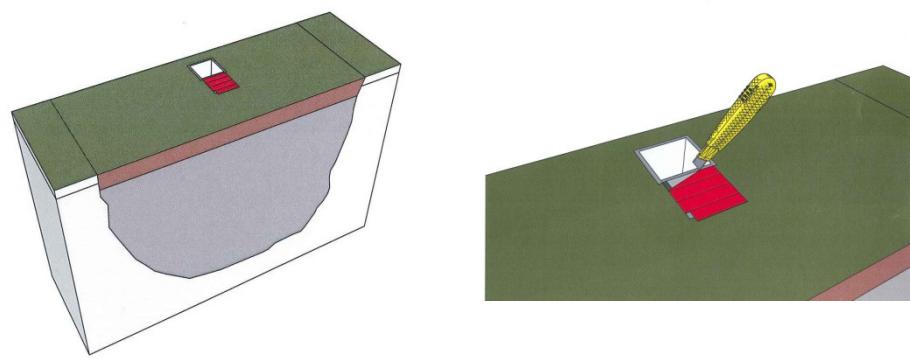
2. Acheter de préférence un mélange prêt à l'emploi:

Vous pouvez également acheter du mortier à béton prêt à l'emploi dans des sacs de 25 kg. Il vous suffit d'ajouter de l'eau. La quantité nécessaire est indiquée sur l'emballage.

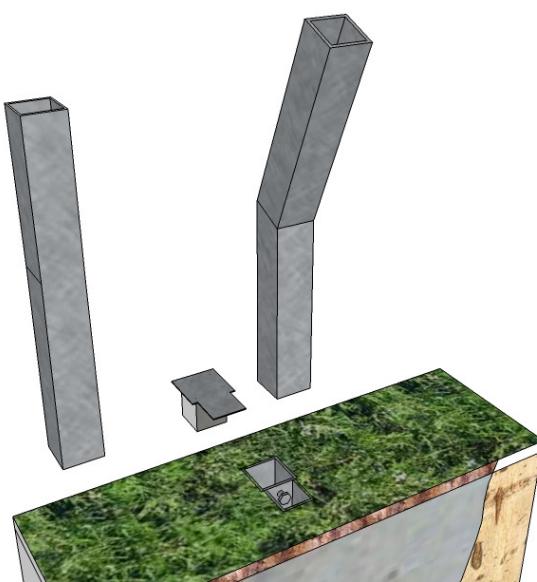
3. Quantité de béton nécessaire pour l'ancrage en béton

Pour un trou de 50 x 50 x 40 cm (L x l x profondeur), cela correspond à $\pm/- = 1/10\text{m}^3$ ou = 100 litres ou = 10 seaux of = 1,2 brouettes pleines

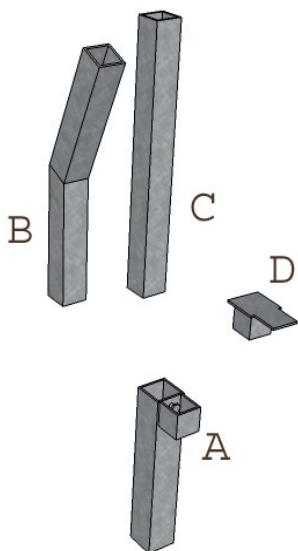
6. Complétez avec des dalles de gazon, carreaux ou autres, selon vos souhaits... et retirez l'adhésif appliqué précédemment.



6. L'ancrage béton est prêt à l'emploi.



Installation Betonanker

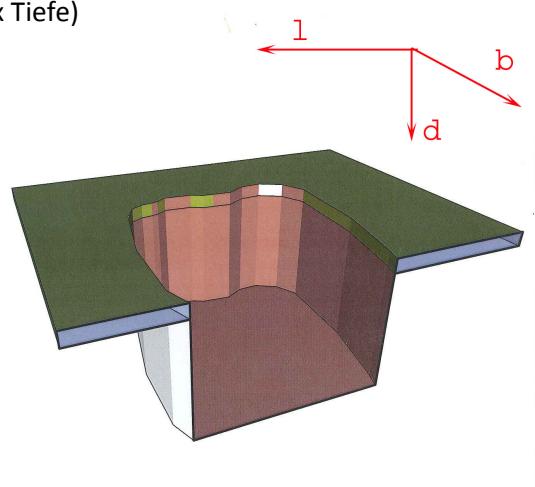
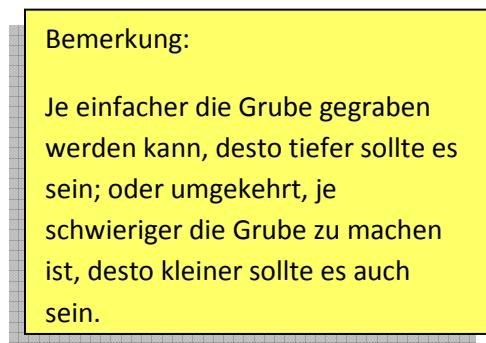


Der "Ingenua" Betonanker besteht aus 3 Teilen:

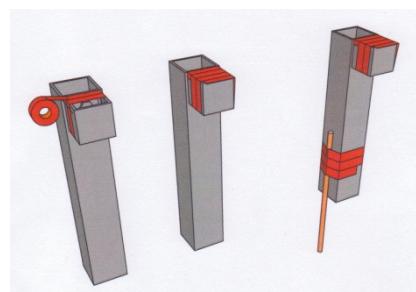
- A: Grundstück (darin zu betonieren)
- B: Ausziehpfeil 75°
- Oder
- C: Ausziehpfeil 90°
- D: Abdeckhäubchen

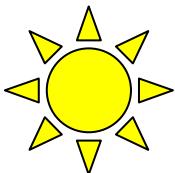
Arbeitsweise um das Grundstück in dem Boden zu befestigen

1. Machen Sie eine Grube von +/- 50 x 50 x 40 cm (l x b x Tiefe)



2. Mit Tape wird die Seitenöffnung des Grundstücks zugemacht, um zu vermeiden, dass dieses mit Beton gefüllt wird.
Ein festes Stäbchen wird entlang des Grundstücks geklebt, um dieses in den Boden stechen zu können .

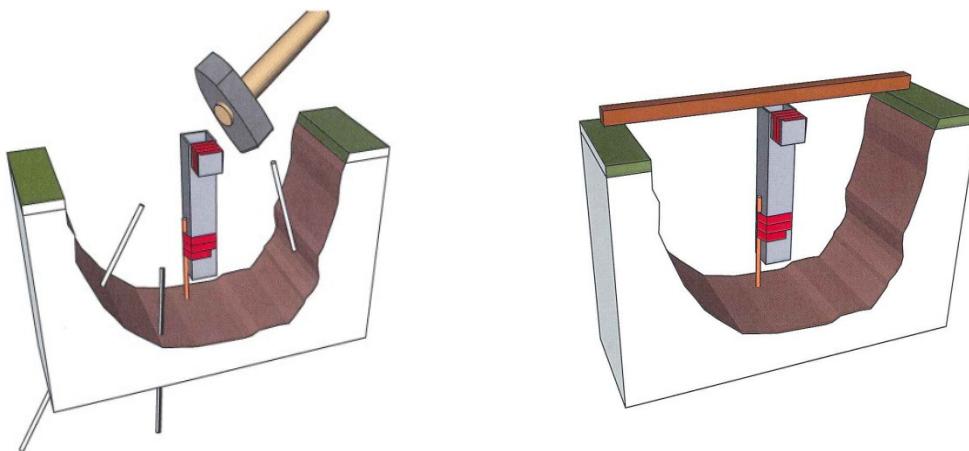




Bemerkung: weder die Größe der Grube, noch die Menge Beton oder das Gewicht sind ausschlaggebend, wohl aber soll vermieden werden, dass der Beton sich in dem Untergrund durch die seitlichen Ziehungs Kräfte von dem Pfahl löst, der später darauf festgemacht wird.

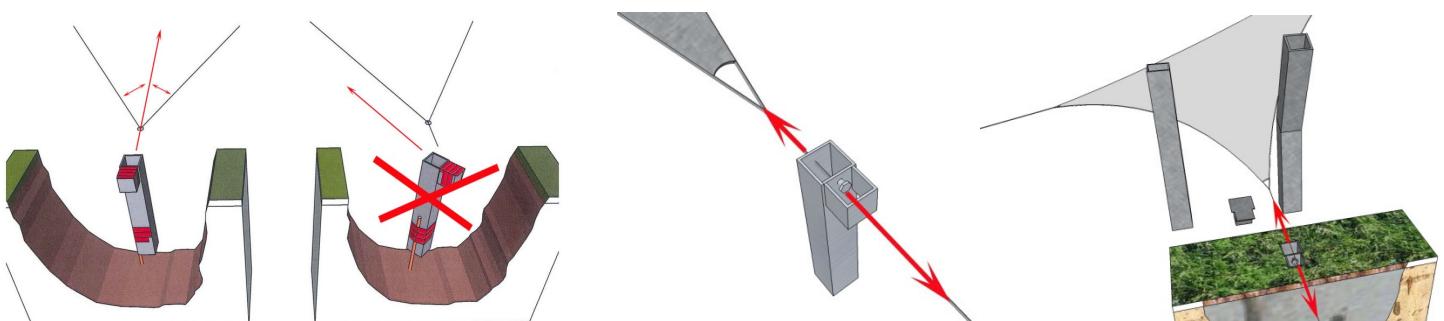
Daher wird empfohlen, eine **Anzahl Metallrohre** in den Untergrund zu klopfen, von denen das Außenende (**of: die Außenenden**) sich **teilweise im Beton verankert** (**of: verankern**) und somit das Loslösen oder Kippen des Betons verhindert wird.

3. Stechen Sie das Grundstück mit dem Stäbchen auf die gewünschte Stelle und überprüfen Sie die Tiefe davon.

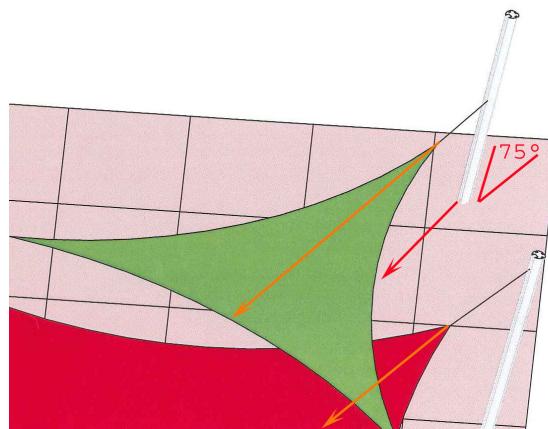


4. Bringen Sie das Grundstück in der genauen Richtung an. (dementsprechend später anzubringen sind Ingenua-Pfahl und Segeltuch).

Wenn ein Pfahl auf 75° platziert wird, soll die schräge Seite nach der Winkelhalbierenden oder Teillinie gerichtet sein. (gedachte Linie, die einen Winkel in zwei gleichmäßige Teile teilt)



Beachten Sie: Falls mehr als ein Segelpunkt einen Pfahl berührt, dann sollte dieser Pfahl auf einem **Betonanker** **90°** montiert werden.



5. Füllen Sie die gemachte Grube mit fertigem Beton (eventuell bis zu ca. 8 cm von der Oberseite).

Überprüfen Sie den senkrechten Stand mit einer Wasserwaage bevor der Beton völlig aushärtet!



Wie Beton anmachen?

1. Selber mischen:



Das Verhältnis Zement/Sand/Kies für Beton ist 1:2:3. Mischen Sie also 1 Teil Zement, 2 Teile Sand und 3 Teile Kies. Ein Teil ist zum Beispiel eine Schaufel, ein Eimer oder ein Sack. Die benötigte Menge an sauberem Wasser ist nicht genau zu beziffern, weil diese von der jeweiligen Sorte Zement, Sand und Kies die Sie verwenden, abhängig ist.

Im Durchschnitt ist die Anzahl an Liter Wasser auf 25 kg Betonmörtel 2,5 Liter. Der Mischung liefert dann circa 12 Liter Beton(speis).

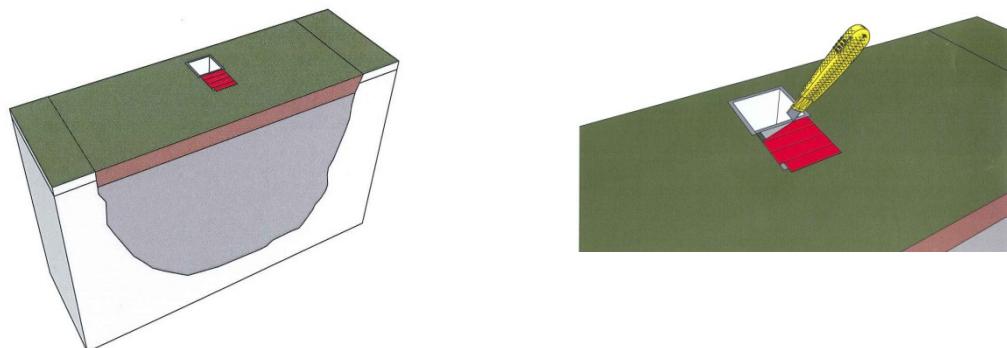
2. Fertiges Gemisch kaufen:

Sie können bereits fertigen Betonmörtel auch in Säcken kaufen. Sie müssen dann nur noch Wasser hinzufügen. Die Menge steht auf der Verpackung angegeben.

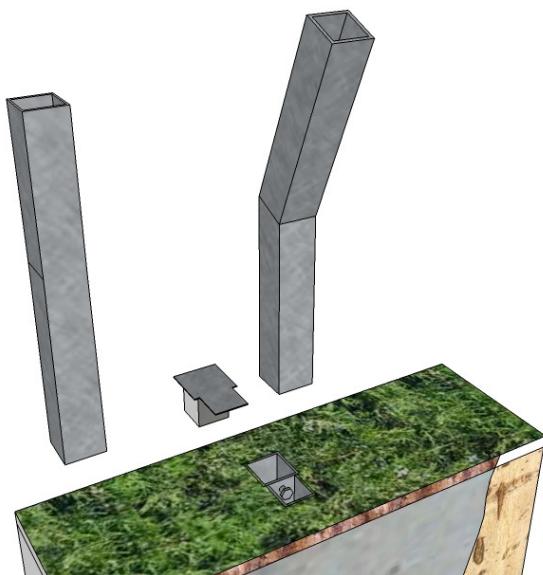
3. Wieviel Beton nötig pro Betonanker ?

4. Wenn wir eine Grube von 50 x 50 x 40 cm (l x b x Tiefe) vorgesehen haben, stimmt dies mit \pm
= 1/10m³ oder = 100 Liter oder = 10 Eimer oder = 1,2 volle Schubkarren überein

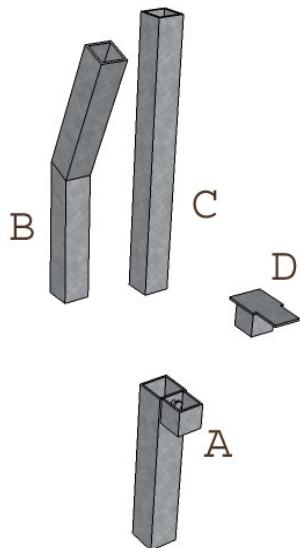
- 6. Füllen Sie nach Wunsch Grasboden, Fliesen, etc. an... und entfernen Sie den vorab angebrachten Tape.**



- 7. Der Betonanker ist fertig zum Gebrauch.**



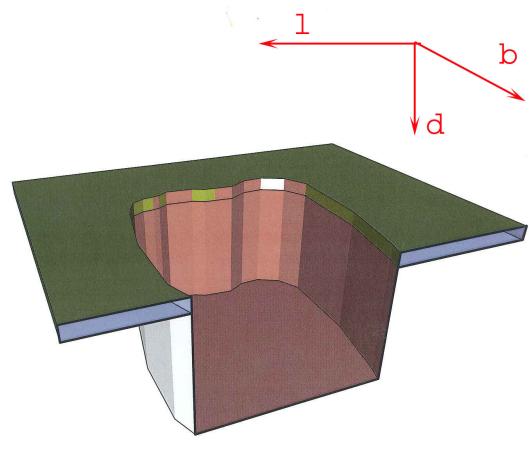
Installation concrete anchor



Procedure to fix the ground part into the ground:

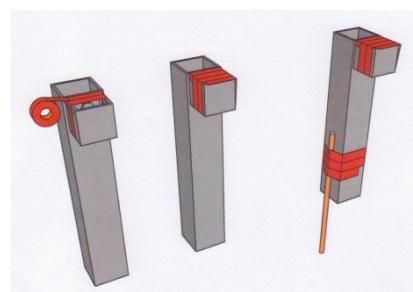
1. Dig a hole of about 50 x 50 x 40 cm (l x w x depth)

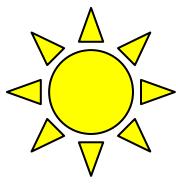
Please note:
the easier it is to dig the hole, the bigger it should be, or vice versa:
the more difficult it is to dig the hole, the smaller it may be.



2. By means of tape the side opening of the ground part is sealed to avoid it being filled with concrete

A fixed, small ingot is glued to the side of the ground part to be able to stick this into the ground

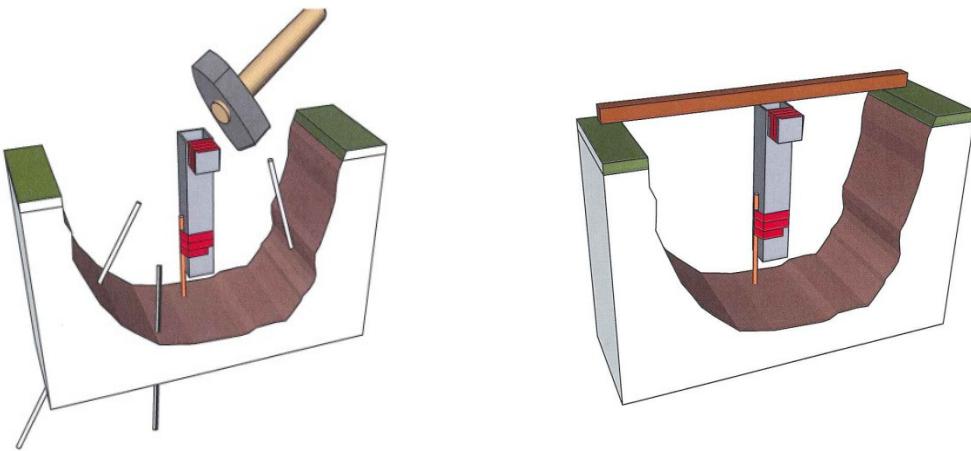




Remark: it is not the size of the hole, nor the amount of concrete, nor the weight that is of crucial importance. Still, you need to avoid the concrete coming loose in the sub-soil because of the sideways pulling forces to the pole that will be fixed onto it afterwards.

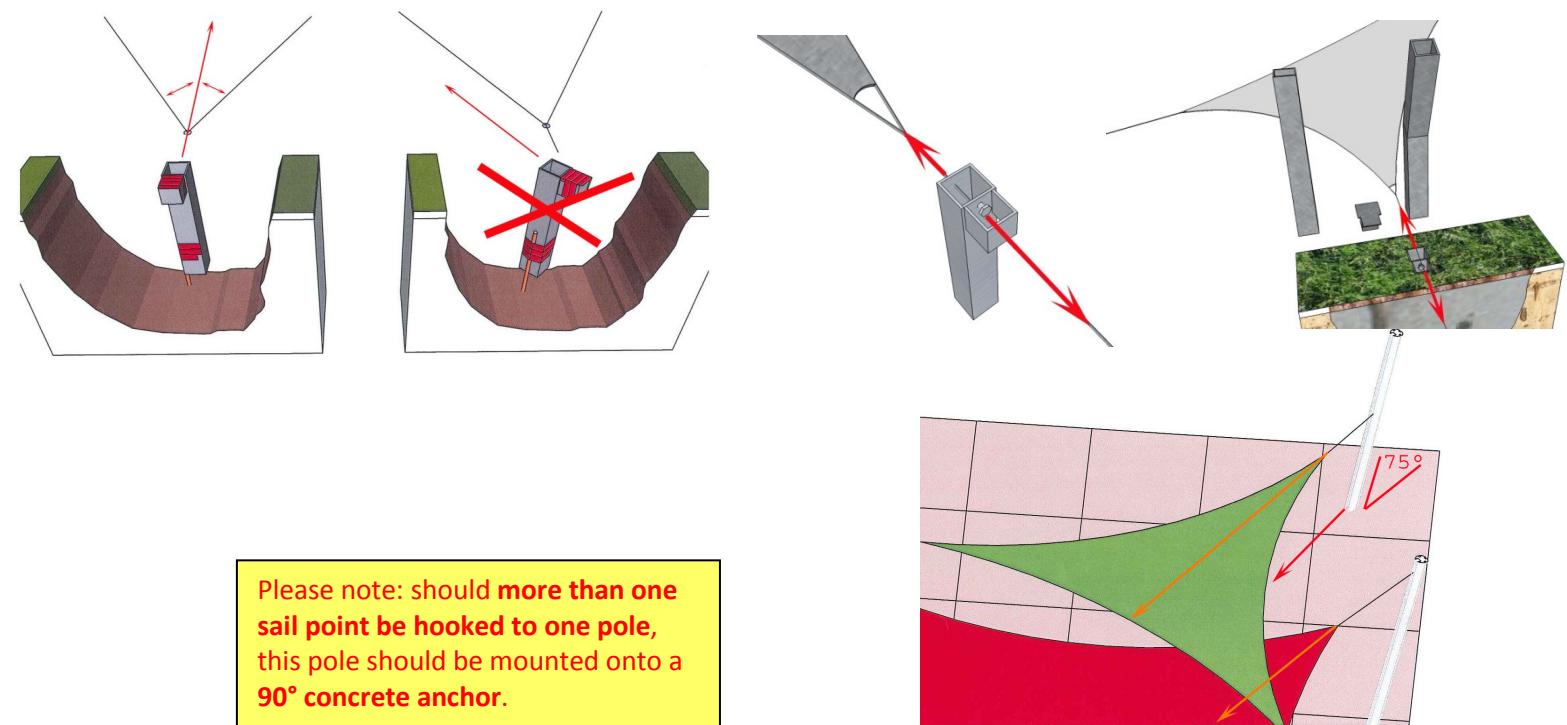
This is why it is advised to knock a **number of metal bars** (or tubes) into the sub-soil, the tail ends of which will **partly be anchored with the concrete**. In this way it will prevent the concrete from coming loose or tilting.

3. Stick the ground part with the small ingot into the reserved space and verify its depth



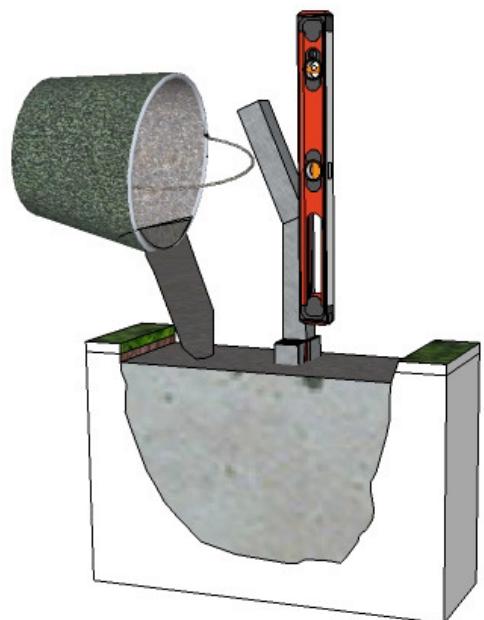
4. Point the ground part in the right direction (to ensure easier installation of the Ingenua pole and shade sail later on).

Should a pole be placed at an angle of 75°, the sloping side should be aimed at the bisecting line.
(imaginary line which divides an angle into two equal parts).



5. Fill the hole you made with concrete
(if need be up to about 8 cm from the upper edge).

Verify the perpendicular position by means of a level,
before the concrete has totally hardened!



How to make concrete?

1. Mixing it yourself:

The ratio of cement/sand/gravel for concrete is 1:2:3, which means you have to mix 1 part of cement with 2 parts of sand and 3 parts of gravel. One part may e.g. be a shovel, a bucket or a bag. The necessary amount of clean water cannot be indicated exactly, as this depends on the type of cement, sand and gravel you use.

On average, 2.5 litres of water are used for 25 kg of concrete mortar. The mix gives you about 12 litres of concrete mortar.



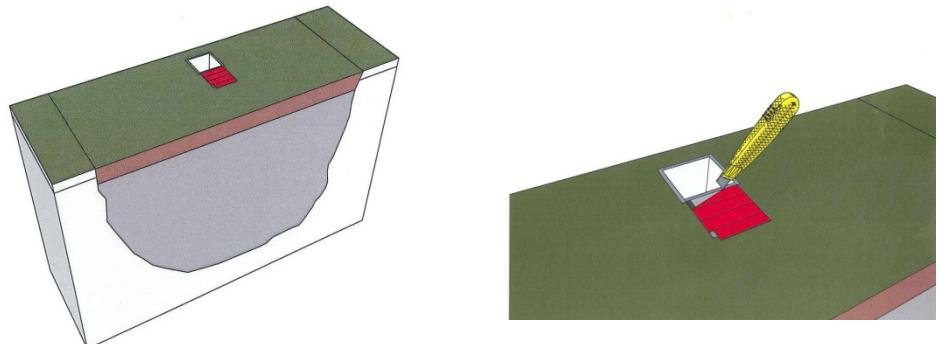
2. Buying a readymade mixture:

You can also buy bags of ready mix concrete. All you have to do is add water. The amount is indicated on the packaging.

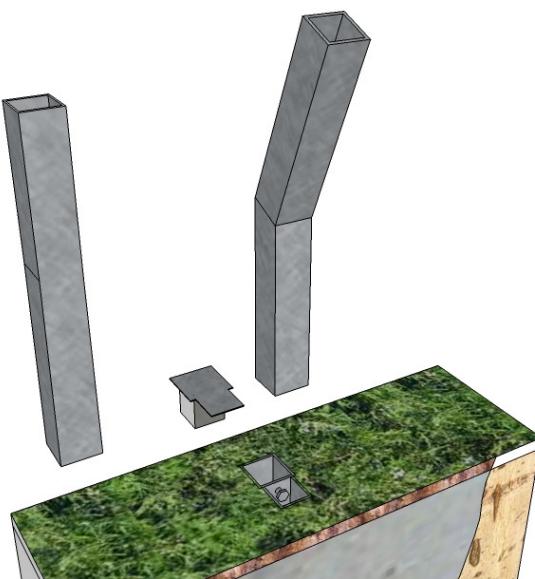
3. How much concrete is needed for a concrete anchor?

A hole of 50 x 50 x 40 cm (l x w x depth), more or less corresponds with 1/10m³ or = 100 litres or = 10 buckets or = 1.2 full wheelbarrows.

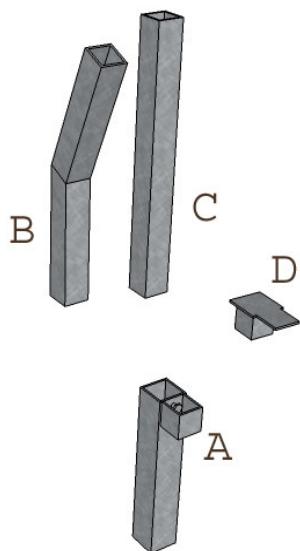
6. Add sods, tiles or other materials to your liking and remove the tape that was used.



6. The concrete anchor is ready for use.



Anclaje de hormigón



El anclaje de hormigón "Ingenua" está compuesto por 3 partes:

A: pieza de asiento (para anclar en el hormigón)

B: base de mástil encajable 75°

O

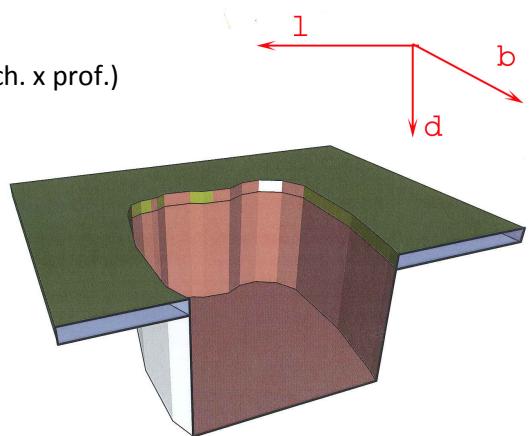
C: base de mástil encajable 90°

D: tapa rebatible (para el invierno)

Instrucciones para fijar la pieza de asiento en el suelo

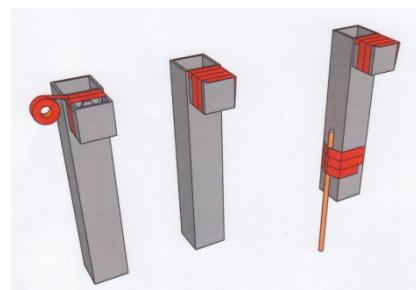
1. Prepare un hueco de +/- 50 x 50 x 40 cm. (long. x anch. x prof.)

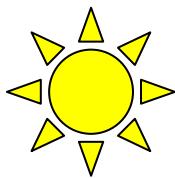
Atención: En suelo blando debe de preparar un hueco más grande, o al contrario, en suelo duro, el hueco puede ser de un tamaño más reducido.



2. Tape el taladro lateral en la pieza de asiento con cinta aislante para evitar que se llene de hormigón.

Fije una varilla firme a lo largo de la pieza de asiento para poder introducirla en el suelo

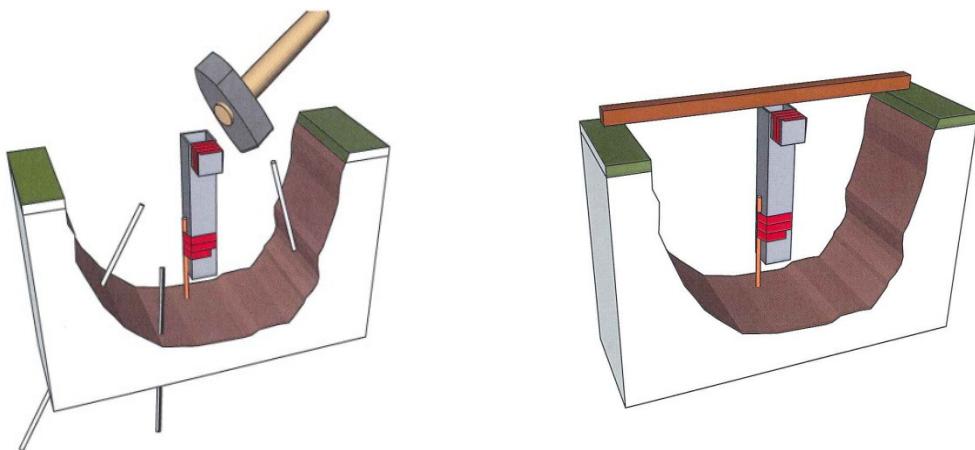




Atención: ni el tamaño del hueco, ni la cantidad de hormigón, ni el peso son de suma importancia, lo que se tiene que evitar es que el hormigón se desprenda del subsuelo debido a la tracción lateral sobre el mástil a encajar.

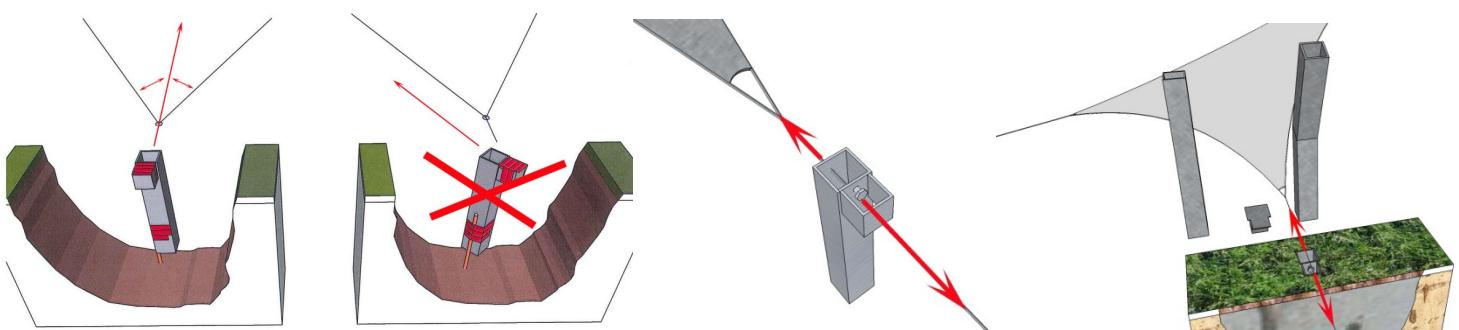
Le recomendamos por lo tanto clavar unas cuantas barras (o tubos) de metal en el subsuelo cuyo extremo se anclará en parte con el hormigón para evitar así que el hormigón se desprenda o vuelque.

3. Introduzca la pieza de asiento con la barrilla en el lugar deseado y controle la profundidad.

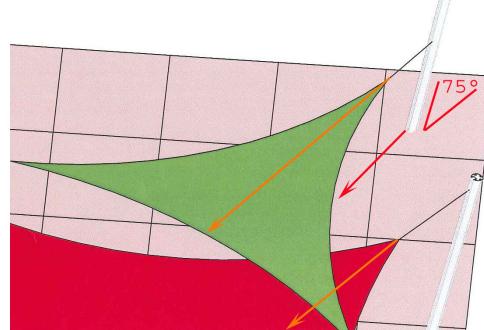


4. Coloque la pieza de asiento en la dirección correcta (en función del mástil y la vela Ingenua a colocar)

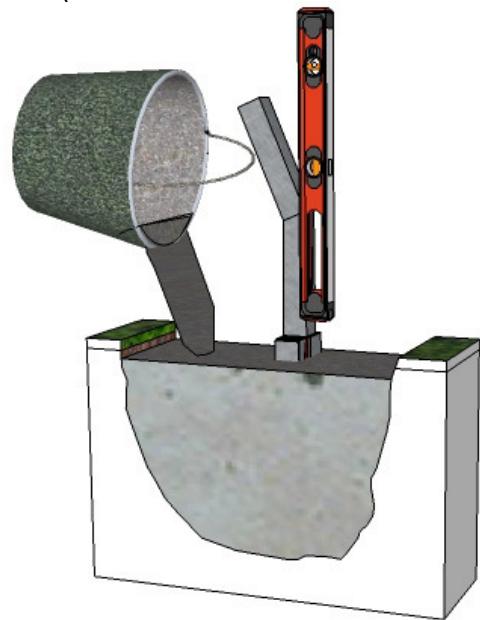
En el caso de instalar un mástil de 75° , coloque el lado inclinado hacia la bisectriz (la recta que divide un ángulo en dos partes iguales).



Atención: En el caso que vaya a fijar más de una vela en un sólo mástil, fije el mástil en un anclaje de hormigón de 90° .



5. Rellene el hueco con el hormigón previamente preparado (hasta unos 8 cm. del borde superior del hueco)
Controle la posición perpendicular con la ayuda de un nivel antes que el hormigón endurezca.



¿Cómo preparar el hormigón?

1. Preparar la mezcla:

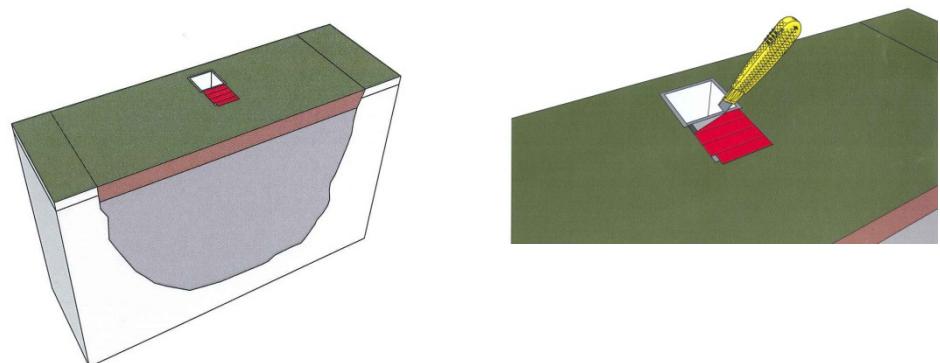


La proporción cemento/arena/grava para hormigón es de 1:2:3. Mezcle una parte de cemento, 2 partes de arena y 3 partes de grava. Una parte puede ser la cantidad de una pala, un cubo o una bolsa. La cantidad de agua limpia es variable, ya que depende del tipo de cemento, arena y grava que se usa.

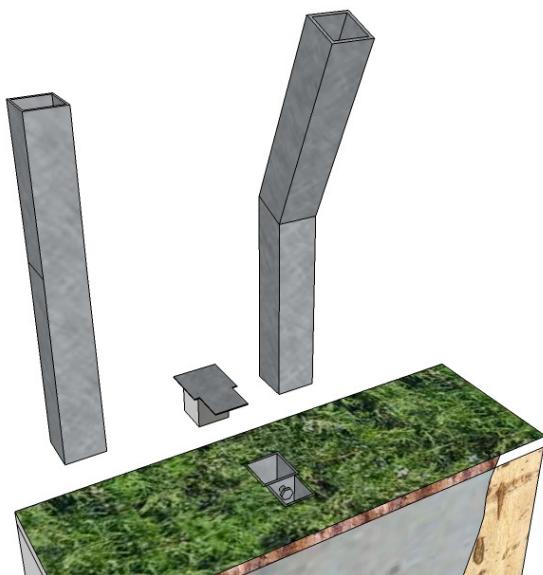
De media se necesitan unos 2,5 litros de agua por 25 Kg. de mezcla de hormigón. La mezcla resultará en unos 12 litros de mortero de hormigón.

Para un hueco con unas dimensiones de 50 x 50 x 40 cm. (long. x anch. x prof.) equivale con
+/- = 1/10m³ o = 100 litros o = 10 cubos o = 1,2 carretillas llenas

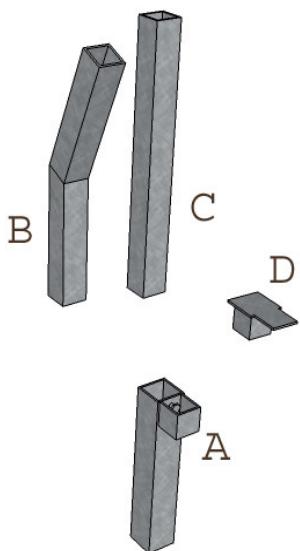
6. Después de retirar la cinta del mástil, el hueco se termina de llenar con plancha de césped, lozas o cualquier otro material que dese ...



7. El anclaje de hormigón está listo para usar.



Installazione ancora di cemento



L'ancora "Ingenua" è composta da 3 parti:

A: base (da cementare)

B: palo estraibile 75°

O

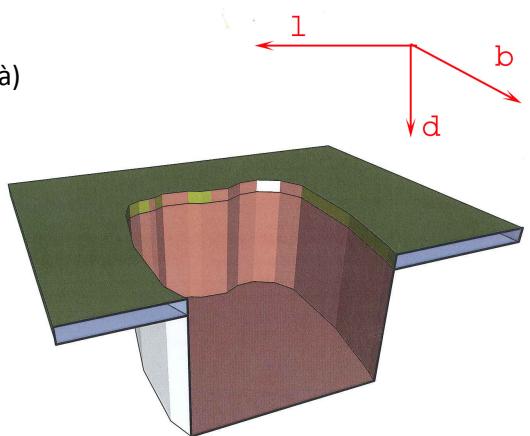
C: palo estraibile 90°

D: copertura (periodo invernale)

Procedura per fissare la base nel terreno

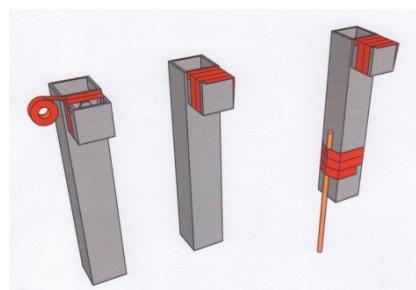
1. Fare una fossa di +/- 50 x 50 x 40 cm ($l \times l \times$ profondità)

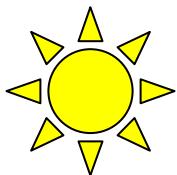
Avviso: più friabile sarà il terreno,
più sarà necessario introdurre
molto cemento, mentre invece,
con un terreno più duro sarà
necessario solo una buca piccola
con poco cemento.



2. L'apertura laterale della base deve essere chiusa con il nastro adesivo per evitare che sia riempita di cemento.

Lungo la base, bisogna attaccare una piccola sbarra fissa per fare dei buchi nel terreno

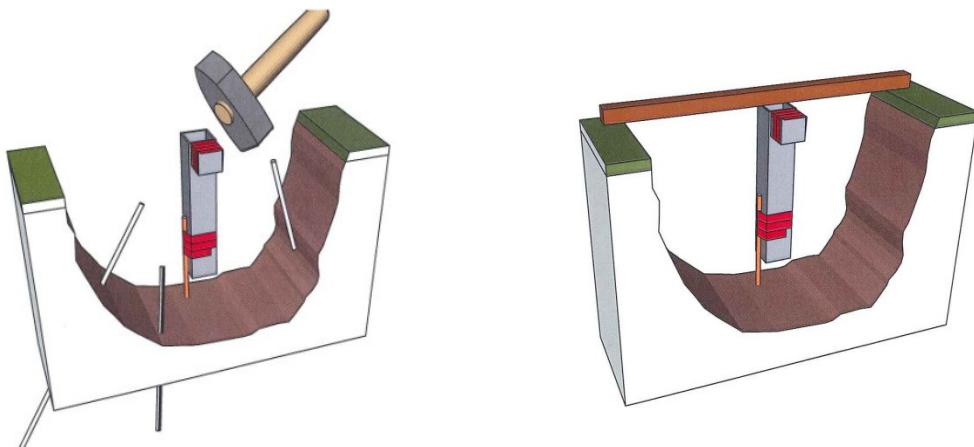




Avviso: né la grandezza della fossa, né la quantità di cemento, né il peso hanno un ruolo determinante ma bisogna evitare che il cemento si blocchi dal terreno in seguito a forze di trazione laterali sul palo che sarà fissato successivamente.

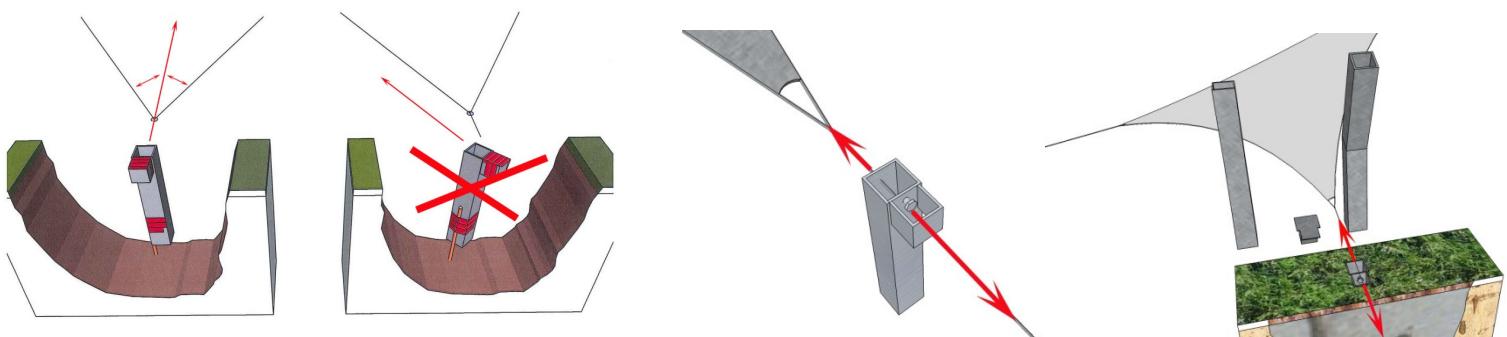
Per questo motivo, si consiglia di fissare **alcune sbarre metalliche** (o tubi) nel terreno in modo che le **estremità** che saranno fissate con il cemento e per questo si eviterà lo sblocco o ribaltamento del cemento.

3. Fare dei buchi nel terreno con la piccola sbarra nel punto desiderato e verificare la profondità

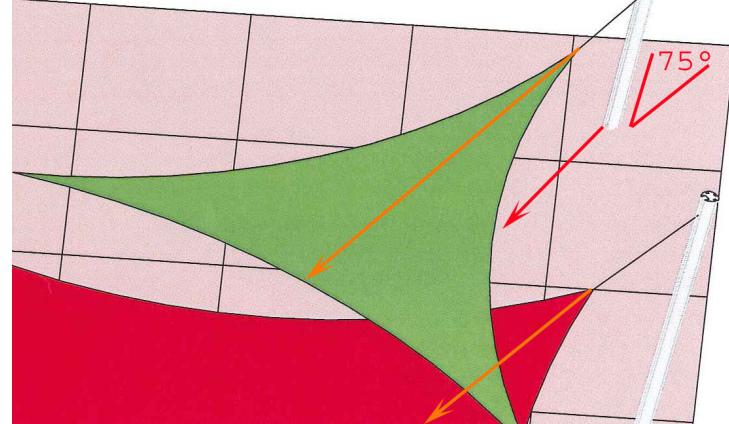


4. Mettere la base nella direzione giusta. (nel caso dell' applicazione del palo Ingenua e la vela)

Se si fissa un palo a 75° , il lato obliquo deve essere posizionato verso la bisettrice (linea immaginaria che divide un angolo in due parti uguali).

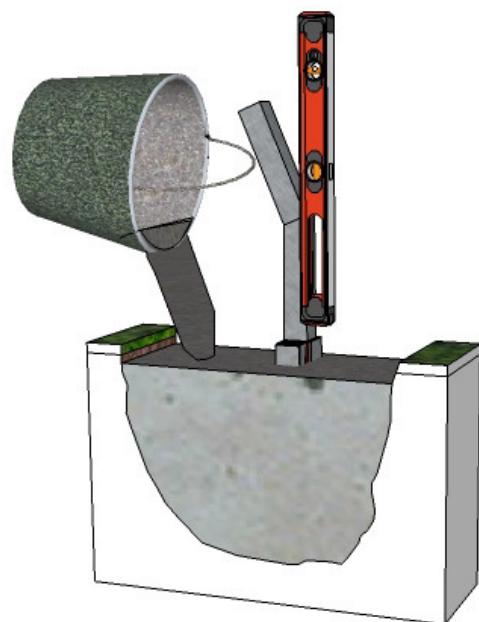


Avviso: Se si agganciano più di un punto vela su un palo, il palo deve essere montato su ancora 90° .



5. Riempire la fossa con cemento pronto per l'uso (eventualmente fino a 8 volte i centimetri del margine superiore)

Verificare la posizione verticale con una livella ad acqua prima che il cemento s'indurisca completamente!



Come preparare il cemento?

1. Mescolare da soli:

Il rapporto cemento/sabbia/ghiaia per il cemento è 1:2:3. Mischiare quindi 1 parte di cemento, 2 parti di sabbia e 3 parti di ghiaia. Per esempio, una parte è un cucchiaio, un secchio o un sacco. Non possiamo indicare le esatte quantità necessarie di acqua pulita poiché dipendono dal tipo di cemento, sabbia e ghiaia che usate.

La media è 2,5 litri d'acqua per 25 kg di miscela di cemento. Il miscuglio produce circa 12 litri di cemento.



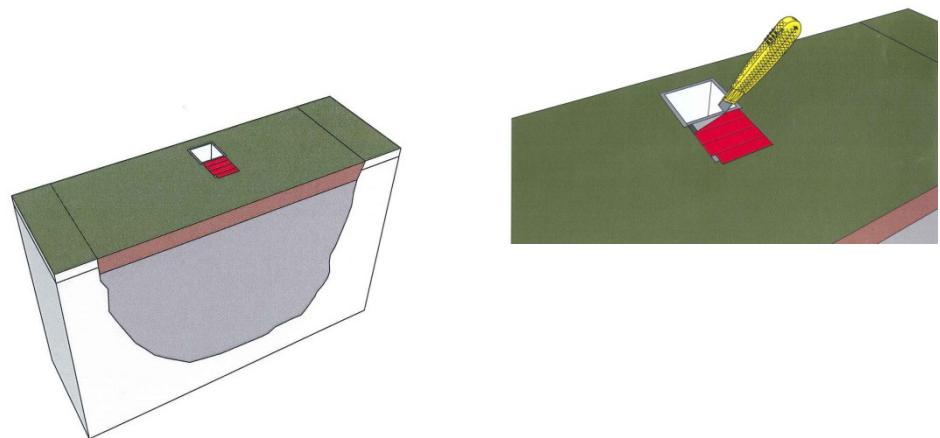
2. Acquisto di un miscuglio già pronto:

Potete acquistare il miscuglio di cemento anche in sacchi già pronti. Dovete aggiungere solo l'acqua. La quantità è indicata nell'imballaggio.

3. Quanto cemento ho bisogno per l'ancora?

Se create una fossa da 50 x 50 x 40 cm (l x l x profondità) si arriva a: $\frac{1}{10} \text{ m}^3 = 100 \text{ litri} = 10 \text{ secchi} \text{ o } 1,2 \text{ carriole piene}$

- 6. Riempite a piacere con zolle d'erba, piastrelle o altro ... e togliere il nastro adesivo messo prima.**



- 6. L'ancora è pronta per l'uso.**

