



# Montageanleitung Bekaclip® Pfosten mit Pantanet® oder Fortinet® Gitterzaun

Diese Montageanleitung gilt nur für Bekaclip® Pfosten mit Pantanet® oder Fortinet® Gitterzaun. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Aufbau der Zaunanlage beginnen.



## Erfahrungen mit der selbstständigen Montage einzelner Bauteile

Für die Montage unseres Produktes, empfehlen wir mindestens folgende Kenntnisse und Voraussetzungen einzuhalten:

- Sinnvoll, bzw. nötig = mindestens 2 Personen zum Aufbau
- Der sichere Umgang mit Werkzeugen und/oder Maschinen
- Kenntnisse zum Arbeitsschutz und zur Betriebssicherheit, sowie das Ergreifen von vorbeugenden Maßnahmen gegen Unfallgefahren
- Erfahrungen beim Transport und dem Umgang mit Werkzeugen und/oder schweren, sperrigen Bauteilen.

Sind die oben aufgeführten Qualifikationen nicht gegeben, ist es sicherer einen Fachmann zu Rate zu ziehen. Beauftragen Sie dafür einen fachkundigen Aufbaubetrieb.



## Zusätzliche Sicherheitshinweise

Allgemeine vorbeugende Maßnahmen der Arbeitssicherheit. Wir sind sicher Sie schätzen die nötigen Vorsichtsmaßnahmen, je nach Produkt und Bedarf selbst richtig ein:

- Montage schwerer Bauteile nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund und entsprechend der Montageanleitung vornehmen!
- Das Tragen von Sicherheitsschuhen und Schutzhandschuhen!
- Das Tragen von Schutzbrillen und Gehörschutz!
- Vorsicht bei spitzen und scharfkantigen Metallteilen!
- Gefahren vorher beurteilen und Schutzmaßnahmen ergreifen.

Sie benötigen für die Montage unseres Produktes eventuell auch Montagehilfen wie Werkzeuge und/oder Maschinen zur Umsetzung. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.

### Drahtwaren Driller GmbH

Robert-Bunsen-Straße 7d  
Industriegebiet Nord  
D - 79108 Freiburg im Breisgau

T +49 (0) 761-15 14 76 - 0  
F +49 (0) 761-15 14 76 - 299  
E [verkauf@draht-driller.de](mailto:verkauf@draht-driller.de)

### Öffnungszeiten:

MO - FR: 8:00 - 17:00 Uhr  
SA: 8:00 - 12:00 Uhr

Für Nachrichten, außerhalb unserer Öffnungszeiten, steht Ihnen unser Anrufbeantworter zur Verfügung.



[www.draht-driller.de](http://www.draht-driller.de)



# driller

## 1. Step: Zubehör und Werkzeug

**Kontrolle:** Bitte überprüfen Sie die gelieferten Waren vor der Montage auf Vollständigkeit!



### Bekaclip®

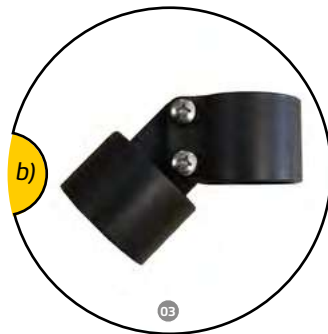
- a) Pfosten
- b) Strebenschelle
- c) Clipse
- d) Clip Zange
- e) Bodenplatte (Optional)
- f) Pantanet® oder Fortinet® auf Rolle
- g) Strebe mit Strebenkappe
- h) Hakenschraube
- i) Abdeckkappe
- j) Spannkamm

### Für die Montage benötigen Sie:

1. Seitenschneider oder Zange
2. Spaten
3. Eisen, Hammer, Richtschnur



Bekaclip® Pfosten



Bekaclip® Strebenschelle



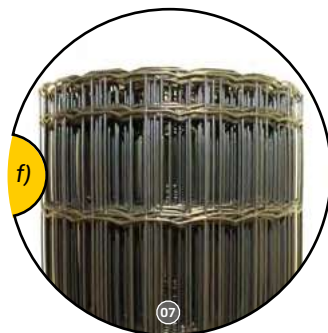
Bekaclip® Clipse



Bekaclip® Zange



Bekaclip® Bodenplatte



Pantanet® oder Fortinet® Rollen



Strebe mit Strebenkappe



Hakenschraube



Bekaclip® Abdeckkappe



Spannkamm



Benötigen Sie Hilfe  
bei der Montage?  
Kontaktieren Sie uns.  
Wir helfen Ihnen  
gerne weiter.

## 2. Step: Fundamente ausheben

### 2.1 Allgemeines

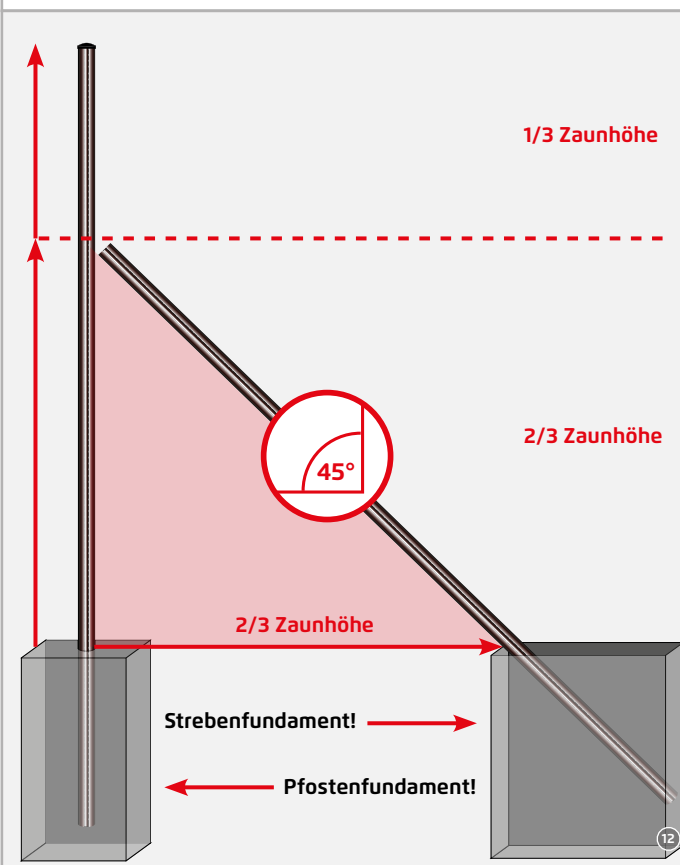
Bekaclip® Pfosten benötigen ein Pfostenfundament. Entweder errichten Sie den Zaun auf einem bestehenden Fundament und schrauben die Pfosten mit den dazugehörigen Bodenplatten auf oder Sie heben dafür neue Fundamentlöcher in den angegebenen Maßen aus. Zu beachten ist dabei, dass die Pfosten 55 cm tief in das Fundament eingebunden werden. **(Abb. 1)**

### 2.2 Pfostenfundamente

Die Pfostenfundamente werden von der Fundamentmitte aus gemessen. Wir empfehlen alle 2,5 Meter einen neuen Pfosten zu setzen. Um die Stabilität der Zaunanlage zu gewährleisten, befolgen Sie das Herstellermaß für die Fundamente (die Mindestangabe ist dabei regional variabel). **(Abb. 2)**

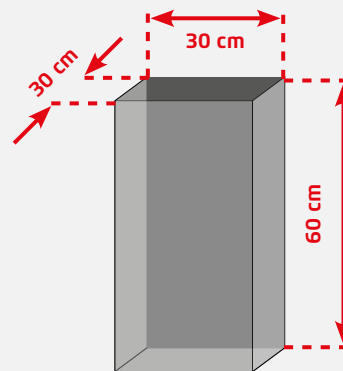
**Abb. 1**

Anordnung der Fundamente zueinander!



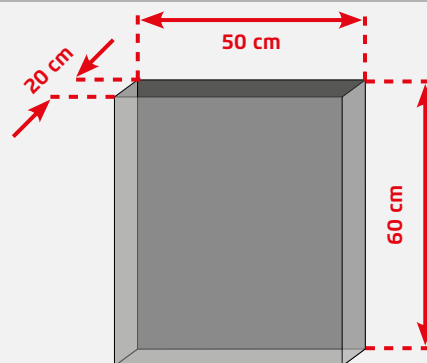
**Abb. 2**

Pfostenfundament! (Herstellermaß = 30 x 30 x 60 cm)



**Abb. 3**

Strebenfundament! (Herstellermaß = 50 x 20 x 60 cm)



### 2.3 Strebenfundamente

Den Standort des Strebenfundaments ermittelt man durch die Pfostenhöhe. Die Streben werden immer im 45° Winkel anmontiert. Der Rand des Fundamentes befindet sich dabei soweit vom Pfosten entfernt wie dieser hoch ist, abzüglich der 50 cm die im Fundament eingebunden werden.

**Beispiel bei einer Zaunhöhe von 175 cm:** Pfostenhöhe = 230 cm, minus einbetonierter 55 cm = 175 cm, Strebenwinkel 45°, Entfernung zum Strebenfundament =  $175 : 3 \times 2 \text{ cm} = 117 \text{ cm}$ . **(Abb. 3)**

**Achtung:** Das Fundament hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab. (Mindestmaße einhalten)



## 3. Step: Löcher vorbohren für Strebenkappen mit Hakenschrauben

### 3.1 Strebenkappen mit Hakenschrauben

Bekaclip® Pfosten haben werksseitig noch keine Bohrung für die Befestigung der Strebenkappen und der dazugehörigen Hakenschrauben. Die Bohrungen für die Strebenkappe machen Sie, bevor der Pfosten im Fundament verankert wird. Die zweite Bohrung wird gegenüber der ersten vorgenommen (bei Eckpfosten im errechneten Winkel), auf der gleichen Höhe. Das betrifft jeweils die Pfosten in der Mitte, alle 25 Meter und die Eckpfosten. (Abb. 4, 5, 6 + 7)

**Achtung:** Die Länge des Pfostens, die im Fundament eingebunden wird, muss von der Gesamtlänge abgezogen werden, bevor man die Pfostenlänge in drei Drittel aufteilt!



<b>Abb. 4</b> Bohrungen für Hakenschrauben!	<b>Abb. 5</b> Strebenhaken Anfangs- und Endpfosten!	<b>Abb. 6</b> Strebenhaken am Mittelpfosten!
<p>Bohrungen auf beiden Seiten!</p> <p>Bohrungen auf einer Seite!</p> <p>Teil des Pfostens, der im Fundament eingebunden ist!</p>	<p>Strebenkappe!</p>	
<p><b>3.2 Bohrung doppelt verstrebt Pfosten</b></p> <p>Bei den Anfang- und Endpfosten ist nur eine Bohrung im Pfosten nötig. Bei den doppelt verstrebt Pfosten benötigen Sie zwei Bohrungen. Beachten Sie bei den Eckpfosten auch den Winkel des Zaunverlaufs. Durch genaues Ausmessen und Anzeichnen der Bohrlöcher gelingt eine exakte Bohrung. (Abb. 4)</p> <p><b>3.3 Strebenkappen montieren</b></p> <p>Bevor Sie die Streben anbringen, wird die Strebenkappe aufgesteckt. Zum Montieren der jetzt kompletten Strebe an den Pfosten, wird die Hakenschraube zuerst von unten durch das Loch in der Strebenkappe geführt. Das Gewinde und die Mutter der Schraube befinden sich jetzt oben auf der Kappe. Den Haken der Schraube stecken Sie durch das vorgebohrte Loch im Pfosten. Nun liegt die Streben locker auf dem Pfosten auf und kann mittels Mutter fixiert werden.</p>		

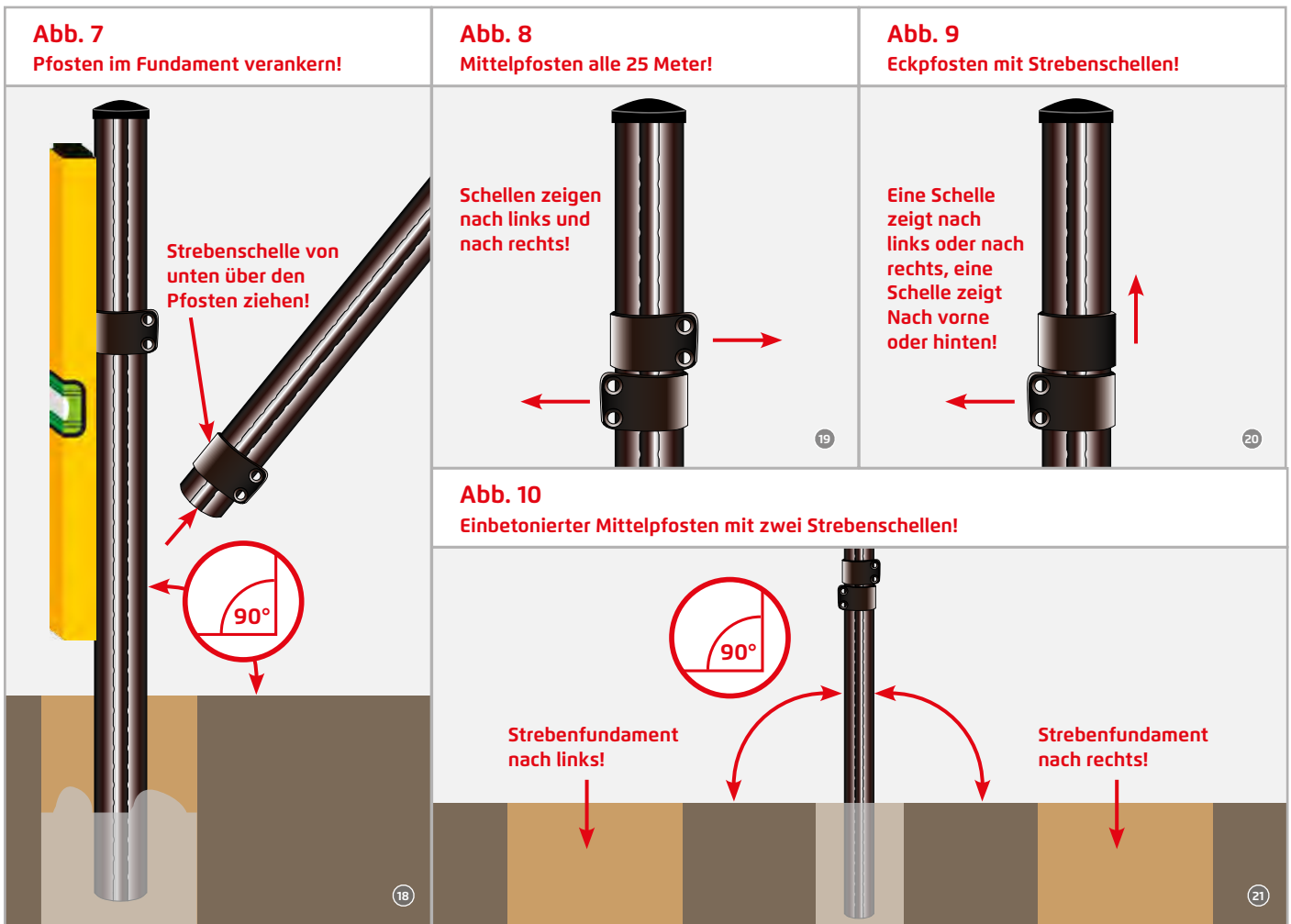


## 4. Step: Pfosten setzen

### 4.1 Pfosten ausrichten und einbetonieren

Beim Verankern der Pfosten im Fundament ist es wichtig, diese mit einer Wasserwaage im 90° Winkel lot- und fluchtgerecht auszurichten. Prüfen Sie auch die Höhen der einzelnen Pfosten zueinander. Die Anfangs-, End- und Eckpfosten und die Mittelpfosten alle 25 Meter, werden vor dem Einbetonieren mit Strebenschellen versehen, die von unten über den Pfosten gezogen werden. Sie lassen sich drehen und stufenlos in die gewünschte Position schieben. Die Schellen können auch nachträglich an den Pfosten montiert werden, wenn man dazu die Pfostenkappe demontiert. (Abb. 7)

**Achtung:** Die gerillte Pfostennut muss immer in Richtung Geflecht gedreht sein!



### 4.2 Anzahl der Strebenschellen

Bei Anfang- und Endpfosten benötigen Sie jeweils eine Strebenschelle, die über den Pfosten gezogen und montiert wird. Bei Mittelpfosten alle 25 Meter und bei Eckpfosten benötigen Sie jeweils zwei Strebenschellen, da dort in zwei Richtungen verstrebt wird. (Abb. 7, 8, 9 + 10)

## 5. Step: Streben montieren

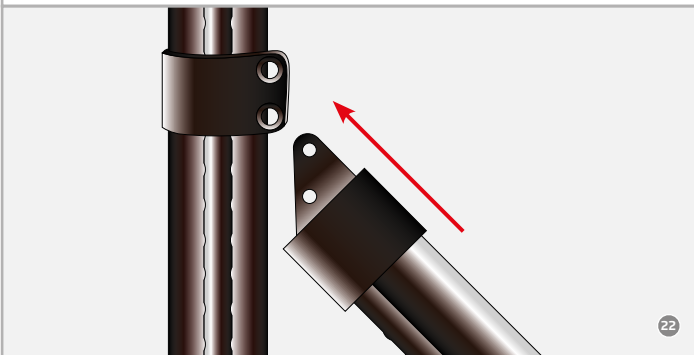
### 5.1 Streben montieren

Erst wenn das Betonfundament des Pfostens vollständig ausgehärtet ist, werden die Verstrebungen angebracht. Die Streben dazu im 45° Winkel ausrichten und an den Pfosten montieren. Zum Schluss wird auch das Strebenfundament mit Beton aufgefüllt. (Abb. 11, 12, 13 + 14)

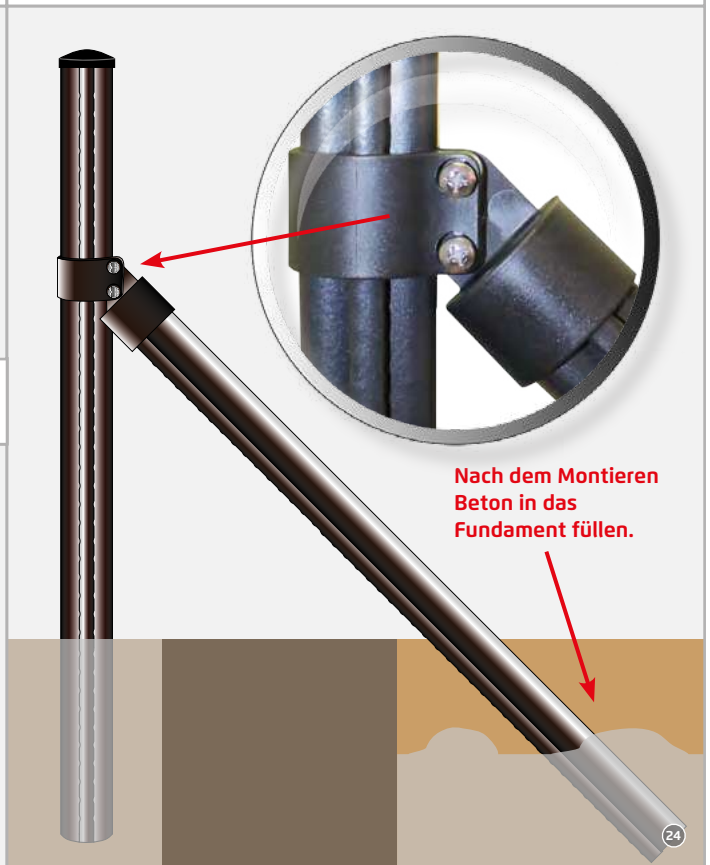
**Achtung:** Die Streben immer im 45° Winkel am Pfosten montieren!



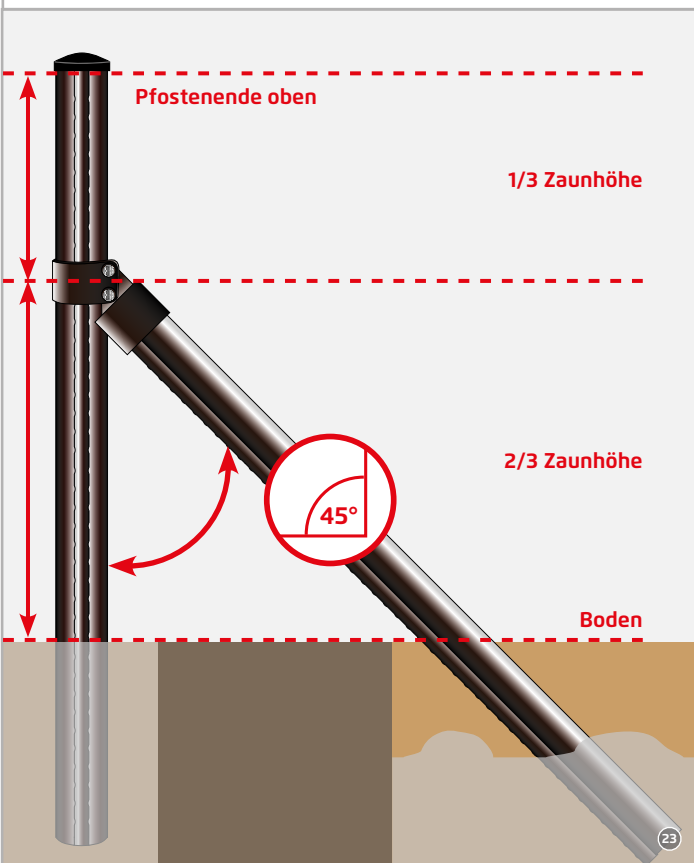
**Abb. 11**  
Strebe in Pfostenschelle einstecken!



**Abb. 12**  
Strebe an den Pfosten anschrauben!



**Abb. 13**  
Korrekte Verstrebung der Anfang- und Endpfosten!



**Abb. 14**  
Doppelte Streben am Mittelpfosten!



## 5.2 Streben am Mittelpfosten

Hier wird zu beiden Seiten verstrebt und dabei eine Strebe direkt über die andere gesetzt! (Abb. 15 + 16)

**Abb. 15**  
Mittelpfosten und Anfangs- oder Endpfosten richtig verstrebt!



**Abb. 16**  
Die doppelte Verstrebung in der Mitte stabilisiert die Zaunanlage!

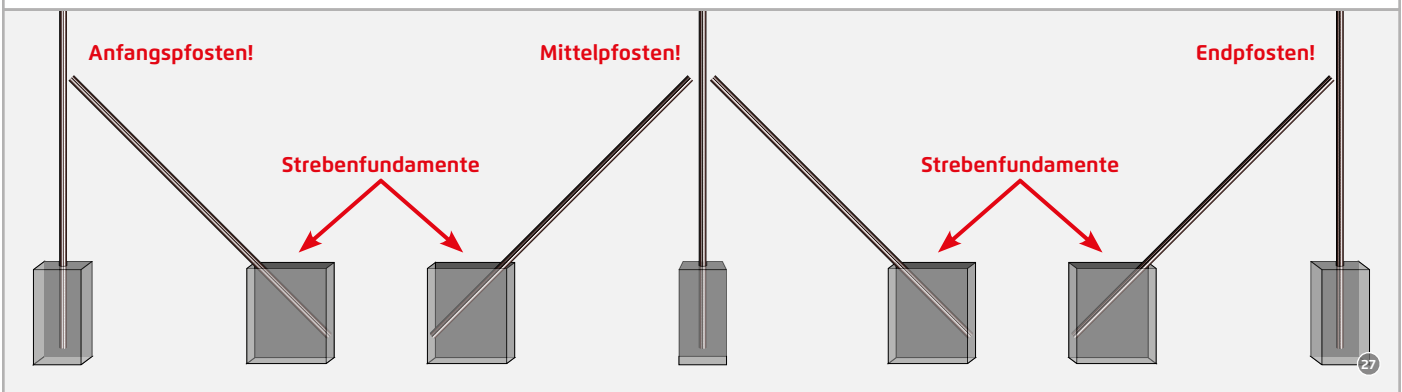


Bild Nr.: 26-28 © Drahtwaren Driller GmbH

## 5.3 Streben am Anfang- oder Endpfosten

Am Anfang- oder Endpfosten ist nur eine Strebe notwendig. Die Strebenschellen werden hier auch vor dem Einbetonieren über den Pfosten gezogen.

**Hinweis:** Die Verstrebung der Pfosten alle 25 Meter wiederholen!



## 5.4 Eckverstrebung

Jeder Eckpfosten benötigt eine Verstrebung zu beiden Seiten, um einen stabilen Stand zu haben. Dabei werden die Strebenkappen übereinander gesetzt. Die Strebenschellen lassen sich am Pfosten in jeden Winkel drehen.



## 6. Step: Gitterzaun anbringen und mit Clipsen befestigen

### 6.1 Bekaclip® Clipse

Zum Verbinden des Gitterzaunes an die Pfosten sind spezielle Bekaclipse®, wie in der in folgender Tabelle angegebenen Menge, zu verwenden.

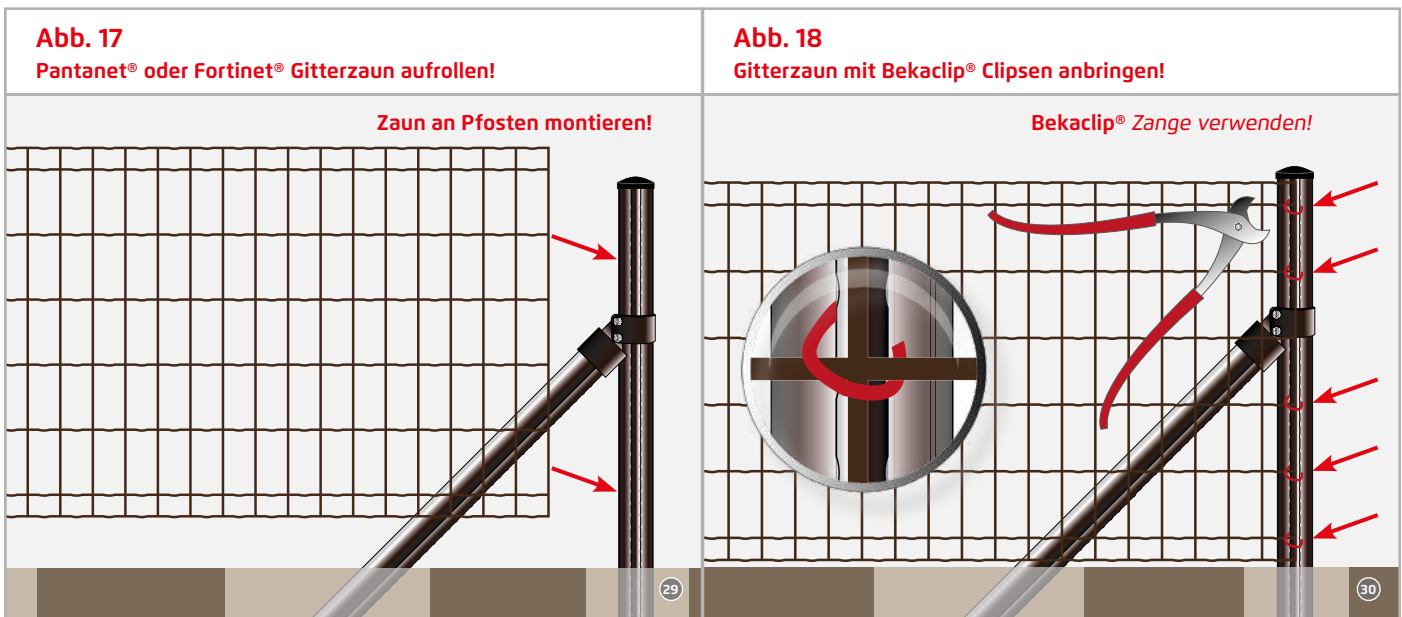
#### Bedarf an Bekaclip® Clipsen (Größe 3,5 mm, V2A pro Zaunpfosten)

Pfosten bis 1000 mm	Pfosten bis 1500 mm	Pfosten bis 2000 mm	Pfosten bis 2500 mm
4 Clipse je Mittelpfosten	6 Clipse je Mittelpfosten	8 Clipse je Mittelpfosten	10 Clipse je Mittelpfosten

### 6.2 Gitterzaun montieren

Nach dem vollständigen Aushärten der Fundamente und dem Setzen der Streben, können Sie mit dem Anbringen des Gitterzauns beginnen. Achten Sie auf ein waagerechtes Arbeiten, um Spannungen in der Zaunanlage zu verhindern. Benutzen Sie dafür eine genormte Wasserwaage.

(Diese können Sie selbstverständlich auch über uns beziehen) **(Abb. 17)**



### 6.3 Anklipsen des Zauns am Anfangspfosten

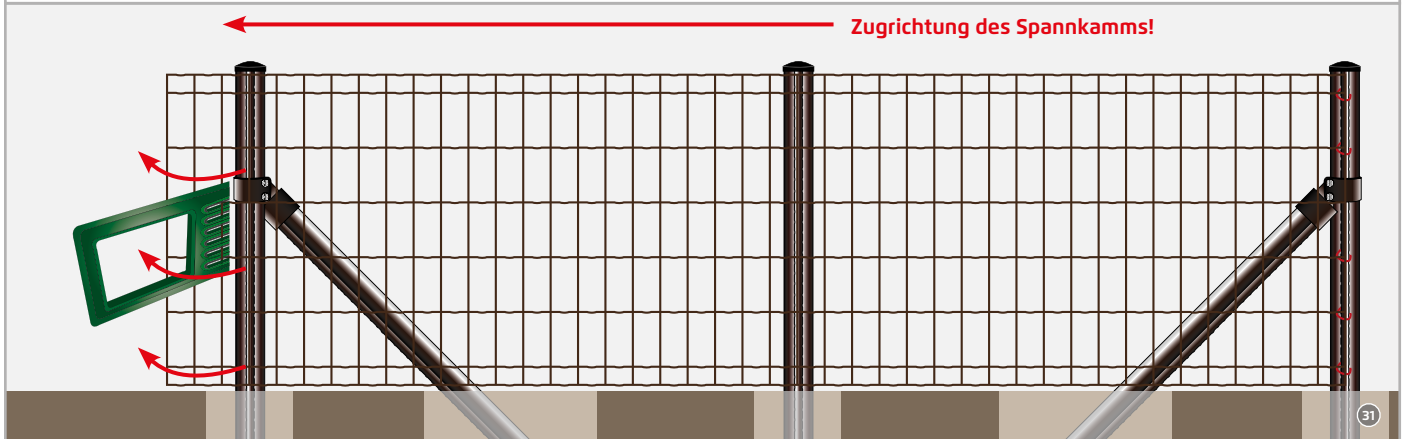
Befestigen Sie den Anfang einer Rolle an einem Anfangspfosten mit der entsprechenden Anzahl von Clipsen. Dann rollen Sie die Zaunrolle bis zum Endpfosten auf. Mit dem Spannkamm wird der Gitterzaun mittig am Pfosten gespannt und mit Clipsen befestigt. Der überstehende Gitterzaun wird abgetrennt. Zum Abschluß wird das Gitter an allen anderen Pfosten auch mit Clipsen montiert. **(Abb. 18)**

### 6.4 Richtiges Spannen

Spannen sie den Gitterzaun in der Mitte des Pfostens. Hierzu wird der Spannkamm mit der offenen Kammseite in die Drähte des Gitterzauns eingesteckt, dann von der Seite aus, die schon befestigt ist, zur anderen Richtung hin gespannt und mit den mitgelieferten Bekaclip© Clipsen befestigt. **(Abb. 19)**



**Abb. 19**  
Immer in der Mitte der Zaunhöhe spannen!



## 6.5 Vorgehensweise an Ecken

Der Gitterzaun wird bis zum Eckpfosten aufgerollt, mittels Spannkamm gespannt und mit Clipsen am Pfosten befestigt. Jetzt den Zaun bis zum Endpfosten weiterrollen, wieder spannen und am Pfosten montieren. Der überstehende Gitterzaun wird nach dem Endpfosten abgetrennt. Zum Abschluss den Zaun an allen anderen Pfosten anclipsen. (Abb. 20)

**Abb. 20**  
Ecke spannen und Gitterzaun mit Bekaclip® Clipsen befestigen!

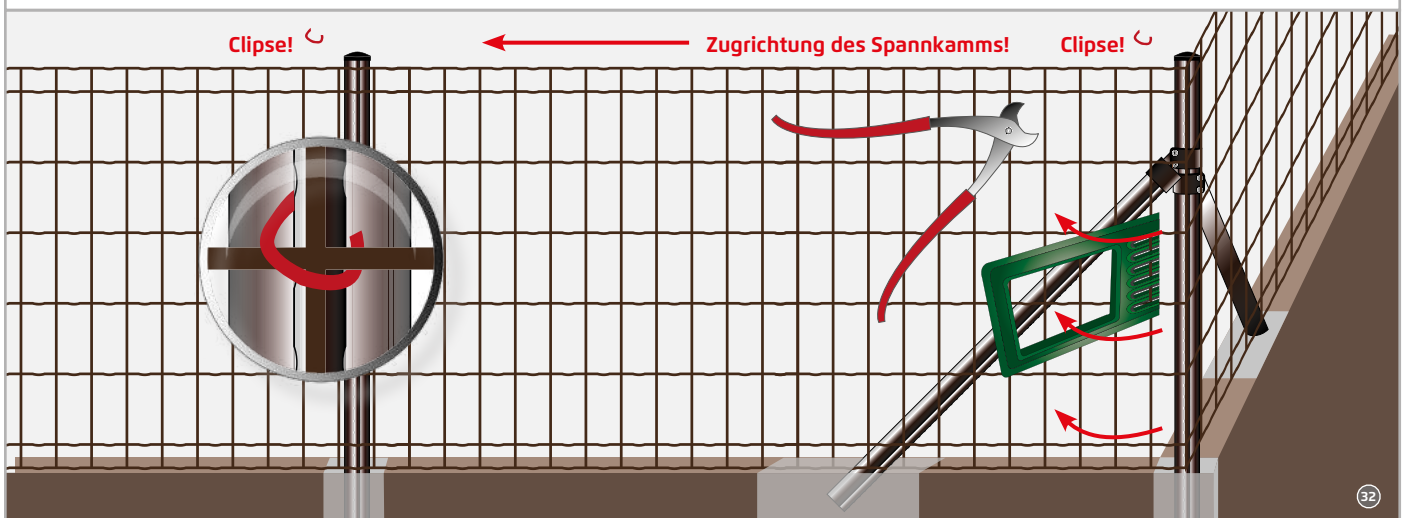


Bild Nr.: 31-33 © Drahtwaren Driller GmbH



## 7. Step: Gitterzaun verlängern

### 7.1 Doppelte Reihe Bekaclip® Clips

Sie können problemlos zwei einzelne Teile des Gitterzauns oder eine komplette Rolle mit einem Reststück miteinander verbinden. Verfahren Sie mit dem Aufrollen und Befestigen des Gitterzauns wie in **Punkt 6.3** beschrieben, bis das Ende der Rolle erreicht ist. Jetzt lassen Sie die nächste Rolle oder das Reststück ein paar Maschen überlappen und befestigen beide Teile mit zwei Reihen Clipsen. Die Überlappung sollte dabei ca. 3 bis 4 Reihen des Gitterzauns betragen um die Stabilität zu erhöhen. (Abb. 21)

**Achtung:** Überlappende Rollen mit einer Doppelreihe Clipsen befestigen!



**Abb. 21**

Anfang und Ende der Rollen übereinandergeschoben und mit doppelten Clips Reihen verbunden!

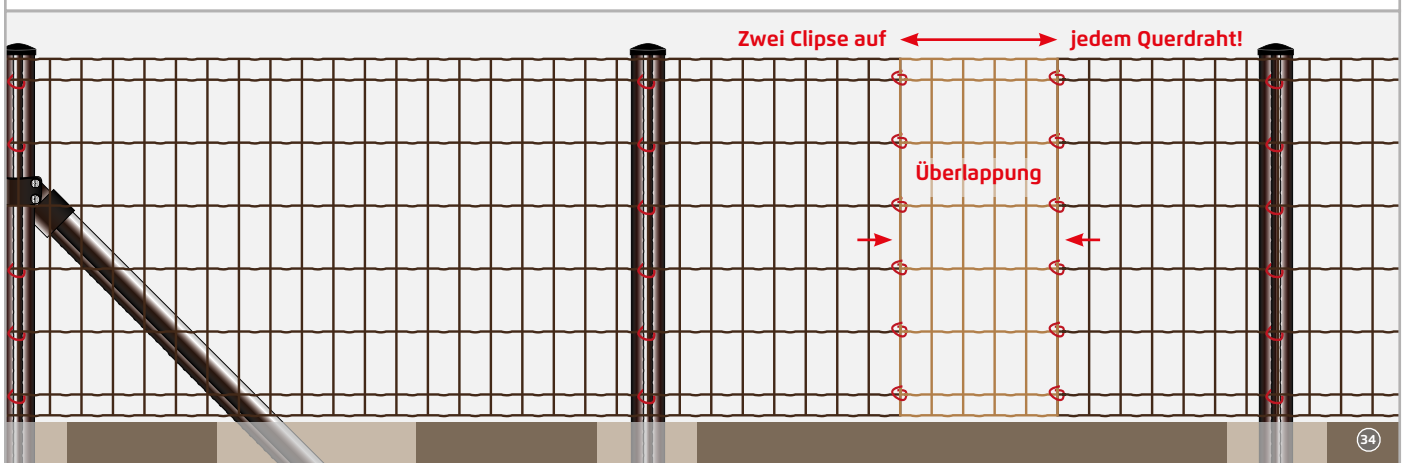


Bild Nr.: 34-35 © Drahtwaren Driller GmbH

**Hinweis:** Achten Sie bei der Montage auf eine ausreichende Menge Clips am Pfosten!



## 8. Step: Höhenversatz und der Umgang damit

### 8.1 Vorgehensweise bei wechselndem Höhengniveau

Errichten Sie Ihre Zuananlage auf einem Gelände mit unterschiedlichen Höhen, können Sie, durch den Einsatz verschiedener Pfostenlängen, einen Ausgleich dafür schaffen. Auf diese Weise entsteht ein Treppeneffekt, der es erleichtert auch höhere Absätze zu überwinden. Es ist auch möglich mit kürzeren Pfostenabständen zu arbeiten, damit sich die Bodenfreiheit unter dem Zaun nicht zu sehr vergrößert. Sie sollte 5 cm bis 10 cm nicht überschreiten. (Abb. 22)

**Hinweis:** Hier kann gut mit verschiedenen Pfostenhöhen gearbeitet werden!



**Abb. 22**

Pantanet® Gitterzaun am Hang mit verschiedenen Pfostenhöhen!

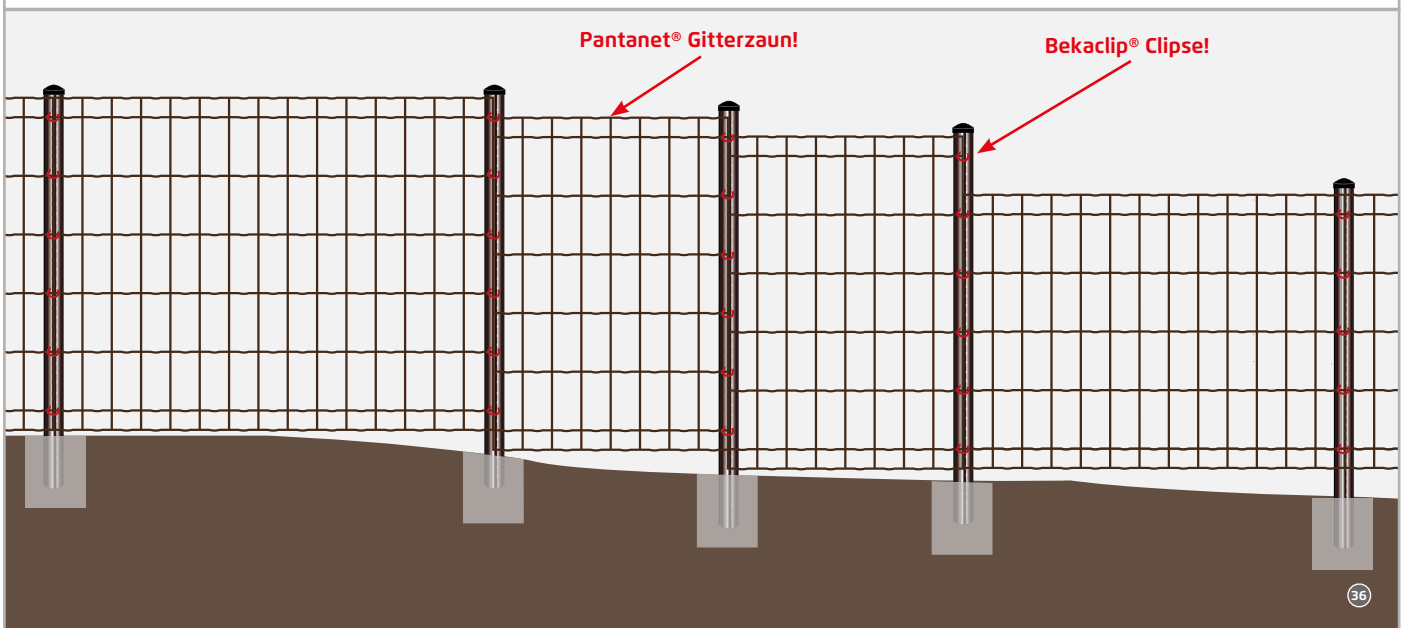


Bild Nr.: 36-37 © Drahtwaren Driller GmbH



## 9. Step: Nachspannen des Gitterzaunes

### 9.1 Rückseite des Spannkamms verwenden

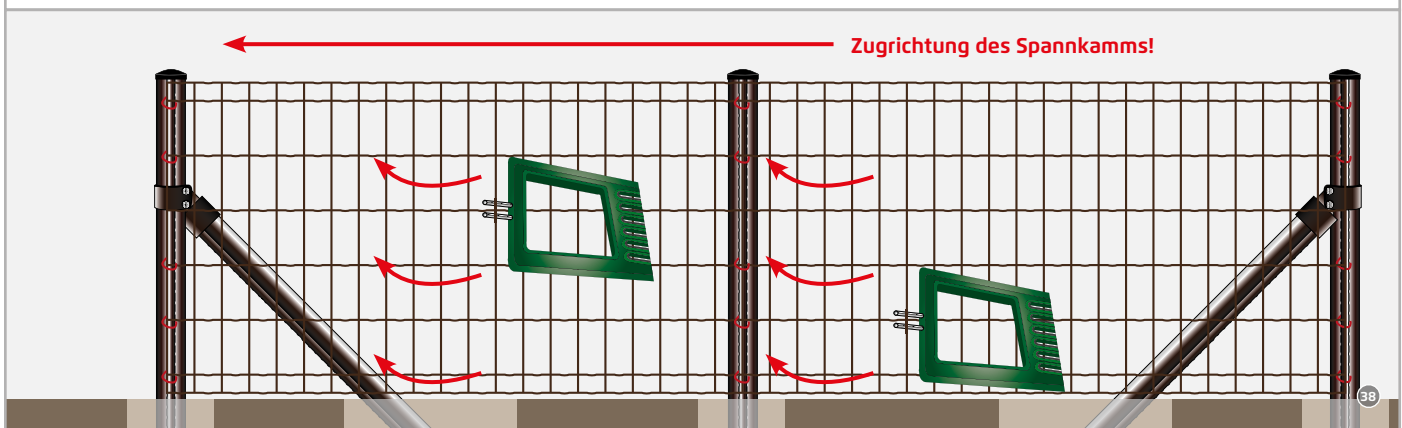
Nachdem der Gitterzaun fertig montiert ist, wird er mit dem speziell dafür ausgerichteten Spannkamm nachgespannt. Am Spannkamm befinden sich am oberen Rand zwei hervorstehende Drahtstifte. Diese werden in eine beliebige horizontale Gitterreihe eingesteckt und durch leichtes Drehen des Spannkamms entsteht Zug auf das Gitter. Es wird so noch um einige Millimeter mehr gestrafft.

### 9.2 Komplette Reihe spannen

Es muss immer jede Reihe komplett von oben nach unten durchgespannt werden. Die Anzahl der damit nachgespannten Reihen richtet sich nach Bedarf. Es ist nicht immer nötig aber eine gute Möglichkeit den Gitterzaun noch nach der Montage in Form zu bringen, falls die zuvor gespannte Strecke von Anfang- zu Endpfosten zu lang war und der Zaun noch zuviel Spiel hat. (Abb. 23)

**Abb. 23**

Zwischen den Pfosten nachspannen. Immer eine oder mehrere Reihen von oben nach unten gleichmäßig spannen!



## Service: Wir begleiten Ihr Projekt

Welches Bauvorhaben Sie auch realisieren möchten, wir stehen Ihnen mit unserer Fachberatung zur Seite. Das Umsetzen ihres Projektes bedarf außer hochwertigem Material, viel Sorgfalt im Aufbau. Mit unseren Montageanleitungen bieten wir Ihnen unser Wissen auf Papier, damit Sie sich auf der Baustelle nicht allein gelassen fühlen. Weitere Aufbauanleitungen zu unseren Produkten erhalten Sie auf Anfrage. **Lesen Sie mehr Informationen darüber unter:**

<https://www.draht-driller.de/seite/bekaclip-zaunpfosten-fuer-gitterzaun-pantanet.php>



Haben Sie noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns unter:  
[verkauf@draht-driller.de](mailto:verkauf@draht-driller.de)

## Haftungsausschluss

2021-06-23

Unsere Montage- und Einbauhinweise in Wort und Bild erfolgen nach bestem Wissen. Sie befreien den Verarbeiter nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Ware auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke.

**Anwendung:** Verwendung und Verarbeitung der Ware liegen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters.