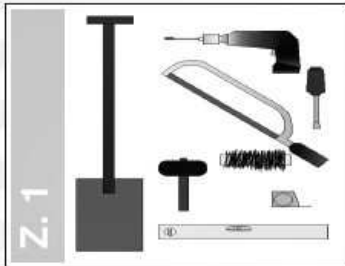


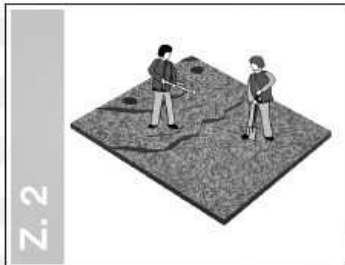


## Vorbereitung des Geländes für die Montage



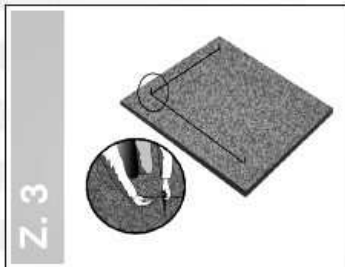
Ein Werkzeugsatz für die Montage besteht aus:

- einem Spaten
- einer Handsäge (Sägeblatt)
- einem Schraubendreher
- einem Schraubendreher
- einer Richtwaage mit Lotsenkreuz
- einer Richtwaage an einer Schnur
- einem Gummihammer
- einer Schnur
- einem Maßstab



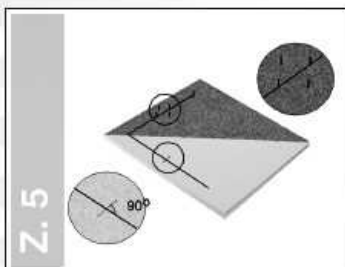
### I. Vorbereitung des Geländes

- vor dem Aufstellen des Zauns alle Hindernisse beseitigen und örtliche Unebenheiten des Geländes begradigen
- Nach Bedarf eine Untermauerung schaffen
- Zur Erleichterung der Zaunmontage - Gesträuche auswurzeln und hohes Gras an der Linie des Zauns mähen

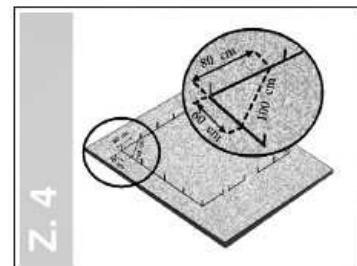


### II. Abstecken

- Markiere Endpunkte und Bruchstellen des Zauns mit Holzpflocken oder bei gehärteten Boden (z.B. Beton) mit Kreide - Zeichnung 3. Soll der Zaun unter rechtem Winkel gebrochen werden, dann legen wir diesen mittels einer Dreieckskonstruktion mit Seiten von 60, 80 und 100 cm fest (auf Seiten der Zaunlinie markieren wir von Eckpunkt Strecken mit einer Länge von 60 auf einer Seite und 80 cm auf anderen Seite; die Enden dieser Strecken müssen um 100 cm voneinander entfernt sein).



- Lege die Toren- und Pfortenlage fest; wenn es möglich erscheint, sind diese Punkte so zu platzieren, dass bei Ihnen ein Abstand entsteht, der dem Vielfachen des Zaunmoduls gleich ist. Der Verkäufer verhilft Ihnen die Zaunmaße auf wirkliche Maße abzustimmen (überprüfen, ob die Maße auf dem Gelände mit den Zaunmaßen übereinstimmen) - Zeichnung 4

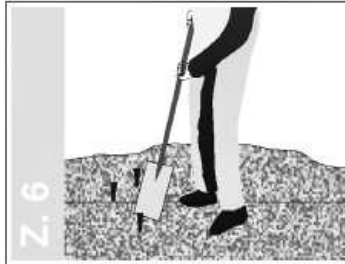


- die Lage der Säulen festsetzen, indem mit Pflocken (oder mit der Kreide) senkrecht zu der Zaunlinie die Säulenachse markiert wird: die Pflocken in einem Abstand einschlagen, der einen Graben auszuheben ermöglicht - etwa 0,5m. von der Zaunlinie. Zeichnung 5

# Kunststoffzaun Berlin

Adresse: Kirchstr. 14 - 14532 Stahnsdorf  
 Telefon : 03329-6969431

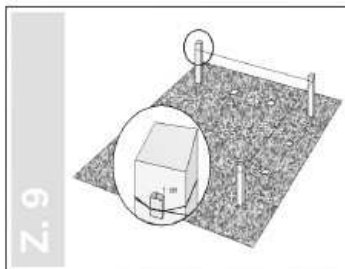
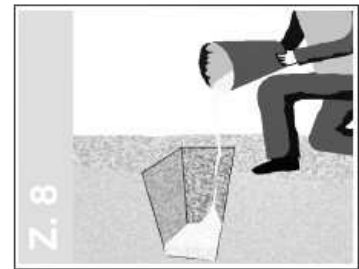
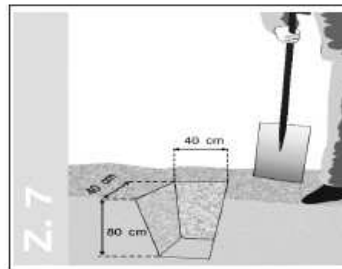
www.kunststoffzaun-berlin.de



### III. Säulenmontage

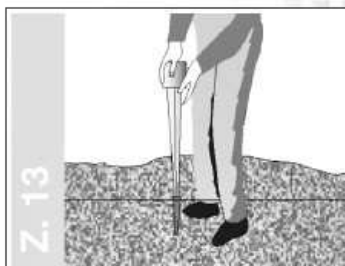
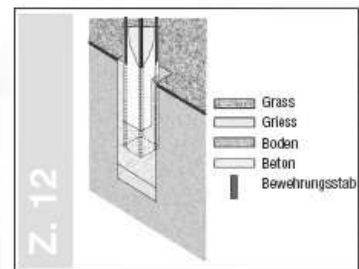
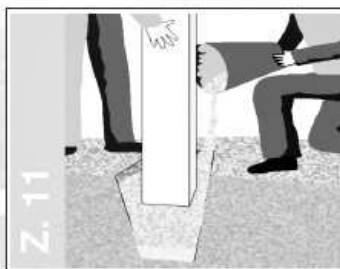
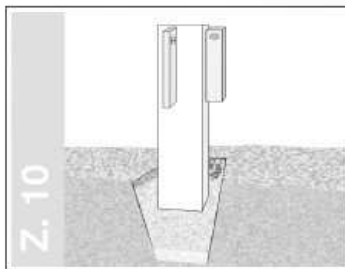
#### I. Variante 1 Montage mit Beton der in den Boden eingegrabenen Säulen.

Gräben für Säulen mit Maßen 40 x 40 cm und Tiefe 60 bis 80cm abhängig von der Bodenart und Unterfrierrungszone ausheben. (Zeichnung 6 und 7). Auf dem Boden des Grabens soll man ein Sandbett von 5 bis 10 cm ausführen (Zeichnung 8)



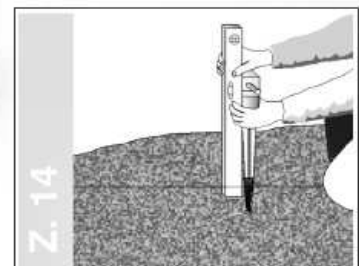
#### Säulenstabilisierung :

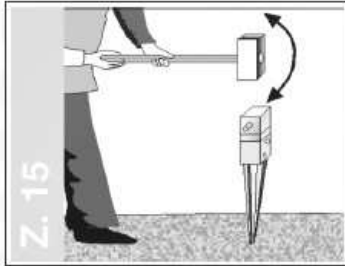
- Säulenaufstellen soll man mit Endsäulen und an Eckpunkten beginnen
- nach ihrem richtigen vertikalen Aufstellen und Stabilisierung (wie darunter abgebildet) soll man eine Schnur von der Zaunaußenseite ausstrecken. Dabei sind Distanzunterlagen mit einer Dicke von 1cm unter die Schnur zu legen (alle mit derselben Dicke), was das Aufstellen von weiteren Säulen in einer Linie ermöglicht (Zeichnung 9)
- Die Säulen senkrecht aufstellen (mit der Richtwaage an zwei senkrechten Säulenseiten überprüfen)- Zeichnung 10, und anschließend den Graben und die Innenseite der Säule mit Sand oder Betonmischung füllen (beim Sandfüllen Eck-, Torsäulen sowie jede dritte Säule des Zauns mit Beton füllen). Das Füllen der Innenseite der Säule mit Sand oder Beton kann man auf 1/3 ihrer Höhe beschränken (das bezieht sich nicht auf Torsäulen, bei denen zusätzlich empfohlen wird, mindestens zwei Bewehrungsstäbe mit einem Ausmassen von 10- 12 mm an den Säulenecken einzusetzen) Zeichnung 11,12



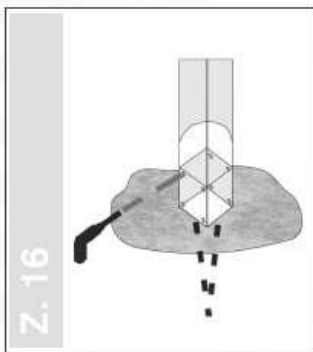
#### Variante 2. Montage unter der Verwendung einer Erdhülse

- Handeln Sie den Punkten I und II entsprechend
- An einer vorgängig vorbereiteten Montagestelle soll man per Hand die Erdhülse in den Boden schlagen -Zeichnung 13
- eine so vorbereitete Hülse stellen wir unter Verwendung der Richtwaage auf - Zeichnung 14





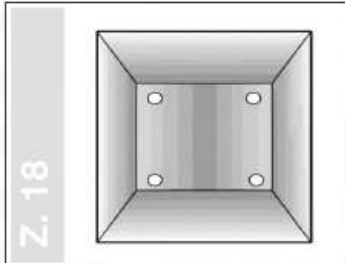
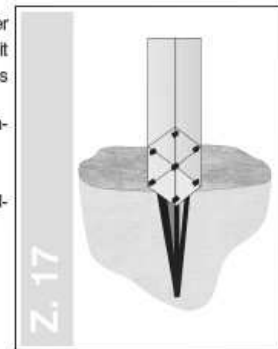
- Anschließend schlagen wir die Hülse unter Verwendung des Hammers in den Boden ( Als Gehilfe kann man eine andere Person herbeiholen, die einer etwaigen Verbiegung der Büchse vorbeugen wird - Zeichnung 15)



- Wir setzen die Säule auf die Erdhülse und danach trassieren der Zeichnung 16 entsprechend Löcher, und im Anschluss daran bohren wir mit einem Bohrer  $\varnothing$  5,5 mm Öffnungen an den früher festgelegten Punkten aus

- Nach dem Ausbohren der Löcher soll man die Säule mittels der Blechschrauben an die Hülse befestigen

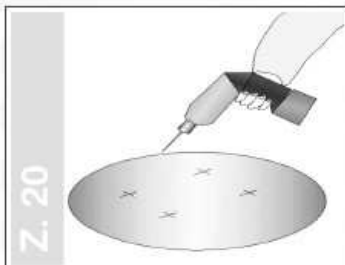
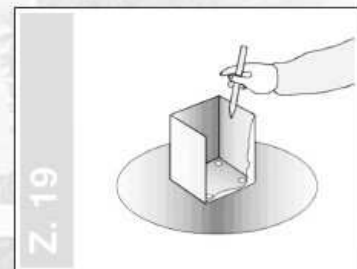
- Auf der Zeichnung 17 wird der Querschnitt der richtigen Säulen und Erdhülsmontage abgebildet



### Variante 3. Säulenmontage mittels des Metallstützelements zur Befestigung an das Beton

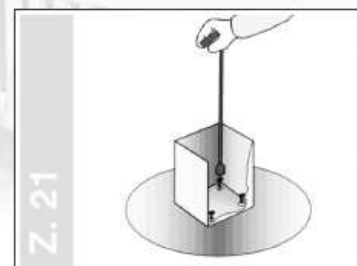
- handeln Sie nach den Punkten I und II. Auf der Zeichnung 18 wird eine allgemeine Ansicht des Metallstützelements abgebildet

- An einer für die Montage vorbereitete Stelle soll man ein Stützelement anlegen und auf dem Boden die Bohrstellen markieren - Zeichnung 19



- an den vorgängig markierten Stellen mit einem Schlagbohrer Löcher für Spreizdübel ausbohren (empfohlene Dübel mit Maßen 10 x 120 mm) - Zeichnung 20. In die Löcher Spreizdübel hineinstecken

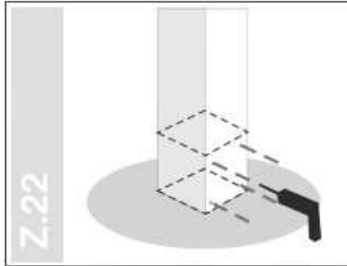
- das Metallstützelement anlegen und mit den Schrauben an den Boden anschrauben - Zeichnung 21



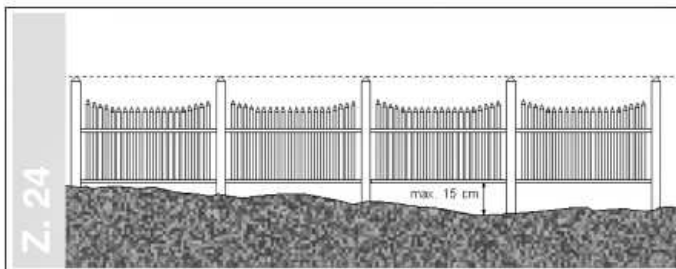
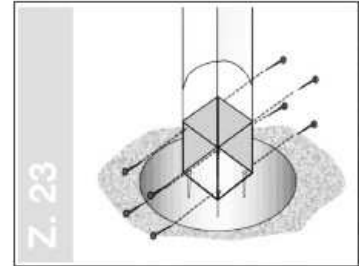
# Kunststoffzaun Berlin

Adresse: Kirchstr. 14 - 14532 Stahnsdorf  
 Telefon : 03329-6969431

www.kunststoffzaun-berlin.de



- man soll die Säule auf den Boden hinausragenden Teil des Stützelements setzen und mit einem  $\varnothing$  5,5 mm Bohrer Öffnungen ausbohren, anschließend mit Schrauben die Säule an das Stützelement befestigen - Z. 22

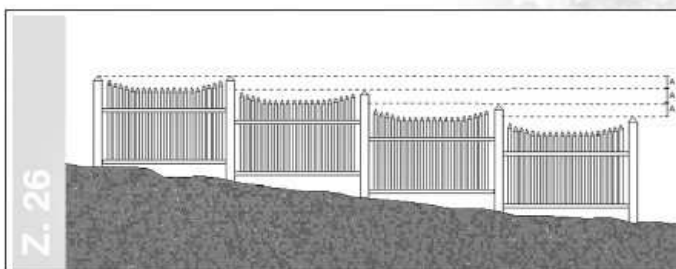
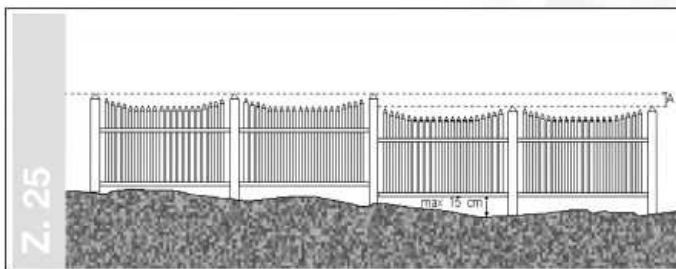


#### IV. Abmessen der Säulenhöhe bei Geländegefälle

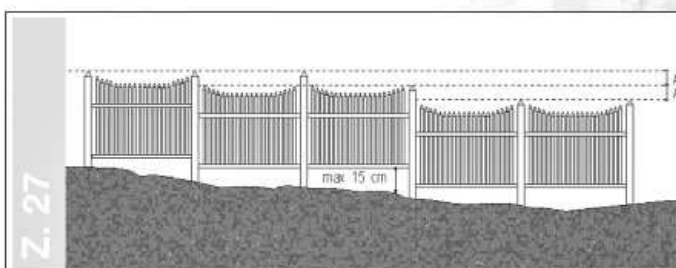
**ACHTUNG:** Sollten Sie Zweifel haben, bitte wenden Sie sich mit Ihren Fragen an den Verkäufer, der Ihnen beste Lösung eines entstandenen Problems vorschlägt

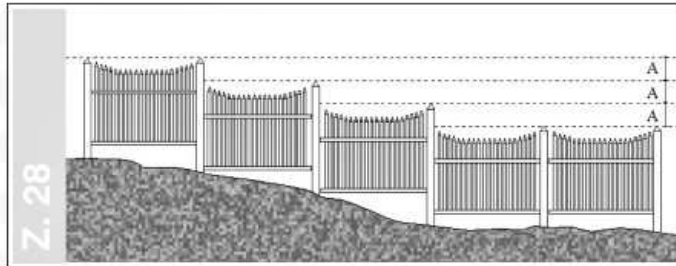
##### 1) Gleichmäßiges Gefälle

- bei einem geringen Niveauunterschied (bis 15 cm) kann man einen Zaun horizontal ausführen oder nur einen Sprung in der Hälfte der Länge festlegen (die Größe des Sprungs ist der Hälfte des Ebenenunterschieds- A gleich.) Zeichnung 24 und 25



- bei Niveauunterschied über 15 cm soll man die Sprünge an jeder Säule gleichmäßig positionieren; wenn diese Sprünge unter 4 cm sind, dann wird es empfohlen, jede einige Säulen einen Sprung auszuführen ( so dass seine Länge sich im Grenzbereich zwischen 3 und 15 cm) bewegt- Zeichnung 26 und 27





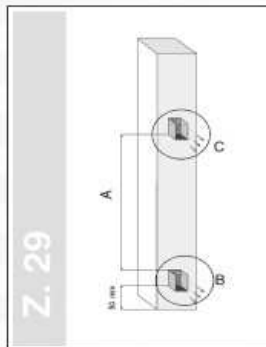
## 2) Ungleichmäßiges Gefälle

- vor dem Beginn der Zaunmontage soll man Möglichkeit größere Unebenheiten des Geländes nivellieren, so dass das Gefälle ganz milde verläuft
- Die Sprünge des oberen Säulenniveaus sollen so gestaltet werden, daß ein Zaunteil, welcher an einer höheren Säule am Boden befestigt ist, nicht über den oberen Rand der niedrigeren Säule hinausragt (bei zwei großen Sprüngen soll man Säulen mit größerer Länge bestellen) - Z. 28

## 3) Örtliche Geländenebenheiten

- zur Erleichterung der Zaunmontage ist es empfehlenswert, die Geländenebenheiten zu nivellieren

## Montage der Zaunsektion

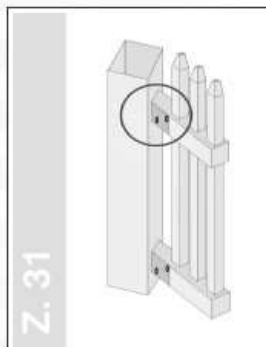


### V. Einfacher, pergolarartiger, brüstungartiger, trapezförmige, Bogen nach unten, Bogen nach oben Zaun

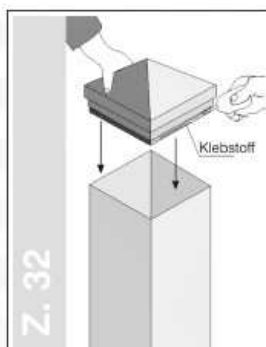
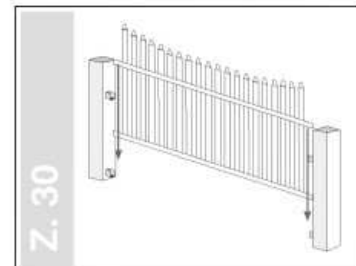
**Achtung:** Der Säulenabstand im Falle des traditionellen Zauns ist um 6 mm zu vergrößern d.h. um die Dicke der Sektionsverbindungsstücke

#### 1. die Befestigung der Zaunsektionsgriffe

- die Befestigung der Zaunsektionsgriffe soll man mit einer Säule beginnen, die höher gelegen ist (bei einem Gelände mit Gefälle)
- der untere Griff (B) ist an einer Höhe zu befestigen, die einen Mindestabstand zwischen der Zaunsektion und dem Boden ermöglicht
- den Griff soll man nach vorher erfolgtem Abmessen mit Blechschrauben ( 3,9 x 19 mm) an die Säule anschrauben
- diese Tätigkeit mit dem oberen Verbindungsstück wiederholen (C) in der Entfernung (A), die mit den vorgängig bei der Sektionsmontage angenommenen Maßen übereinstimmt. Zeichnung 29
- die Zaunsektion in die Griffe an einer Säule einsetzen, die Sektion horizontal stellen, Lage der Griffe der zweiten Säule markieren, überprüfen, ob die Sektion über den Säulenrand nicht hinausragt

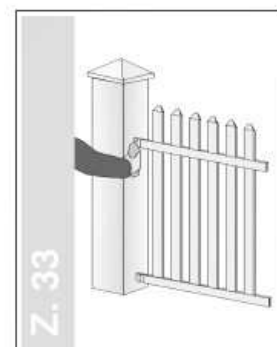


- die Sektionen beiseite stellen und die Verbindungsstücke an einer zweiten Säule befestigen
- die Sektion in die Griffe einsetzen, das Sektionsniveau überprüfen, ob die Sektion über den Säulenrand hinausragt
- die Befestigung der Sektion unter einem Winkel zu Säulenwand ist durch L-Profile auszuführen; in diesem Fall ist der Abstand zwischen den Säulen zu verringern und die Sektionsquerlatten sollen unter einem entsprechenden Winkel zugeschnitten werden - Z. 31



#### 2. Endarbeiten

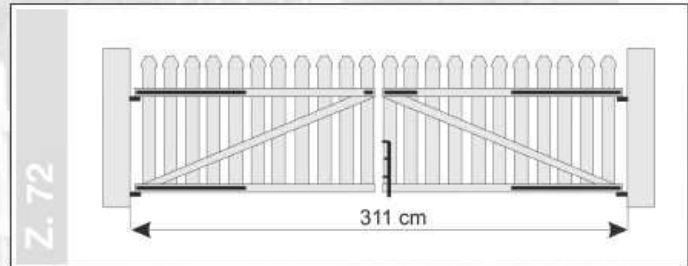
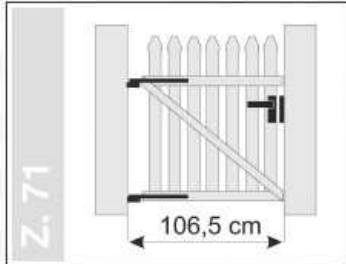
- die letzte Tätigkeit ist die Befestigung der Säulenhauben; nach dem Auftragen des Klebstoffs ( am Umfang innerhalb der Haube) soll man sie zu einem festgelegten Niveau aufsetzen bei geringeren Unebenheiten der oberen Säulenränder kann man das Zaunsäulenniveau durch die Tiefe des Haubenaufsetzens ausgleichen. Zum Aufsetzen der Haube ist ein farbelloser Klebstoff Cosmofen Plus zu empfehlen - Z. 32
- nach der Zaunmontage die Elementverschmutzung unter Verwendung von Detergents mit einem milden feuchten Waschlappen wegwischen; bei stärkeren Verschmutzungen ( z.B. Öl, Schmierstoff oder Farbe) soll man die Oberfläche mit einem Lösungsmittel wischen - Zeichnung 33. Dabei ist für die Ausführung der o.g. Tätigkeiten ist das Lösungsmittel Cosmofen 20) zu empfehlen



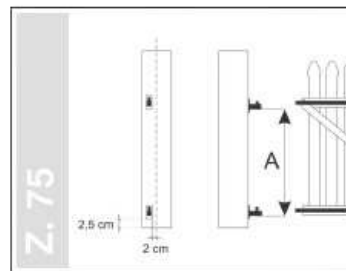
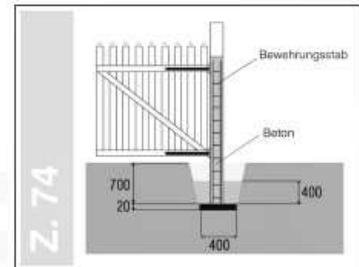


## Pforten und Toremontage

**Achtung:** Bei Montage der Pforten sollen die Säulen um 106,5 cm voneinander entfernt sein, d.h. um Pfortebreite zuzüglich der Scharnierbreite und Anzapfung - Zeichnung 71. Bei einer Pforte soll dieser Abstand 311 cm betragen - Zeichnung 72. Die Säulen eines bauernartigen Tors sollen um 424,5 cm voneinander entfernt sein - Zeichnung 73

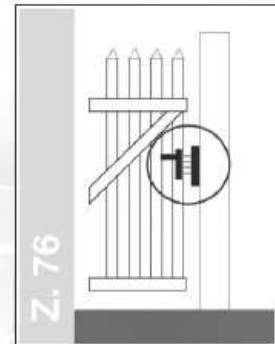


- es ist das Füllen der Säule mit Beton bis auf die Höhe von 2 cm über die Säulenbewehrung zu empfehlen (etwa 10 cm über die obere Angel)
- die Montage der Tore oder Pforten an die Säulen ist frühestens nach 14 Tagen ab der Betonierung zu leisten. Es ist zu merken, das B 15 - Beton seine maximale Widerstandsfähigkeit erst nach 28 Tagen erreicht und in Verbindung damit darf man nicht die eingesetzte Pforte oder das Tor belasten - Zeichnung 74



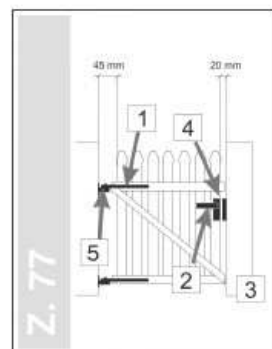
### 4. Befestigung der Angeln

- Das Tor/die Pforte montieren wir an die Säule von dem Scharnier beginnend (mit Spreizdübeln 8 x 100 mm) im Abstand von 3 cm von der Bodenoberfläche. Danach setzen wir in einem auf der Zeichnung abgebildeten und als A markierten Abstand das zweite Scharnier. Dieser Abstand ist bei verschiedenen Toren-/ Pfortenarten verschieden und ist einem Abstand zwischen den Scharnieren im Toren-/ Pfortenflügel gleich - Zeichnung 75



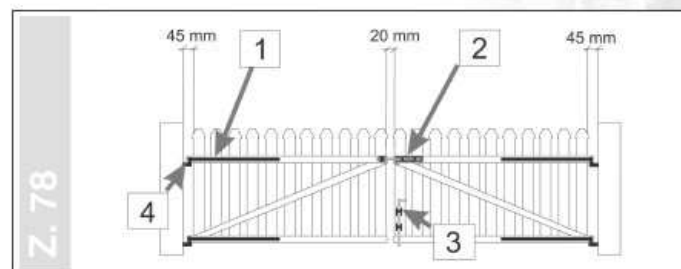
### 5. Befestigung einer Anzapfung des Schlosses

- Die Anzapfung wird als letzte eingesetzt. Wir montieren diese mit Spreizdübeln 8 x 100 mm auf der Höhe des Schlosses in der Pforte, so dass entsprechende aus dem Schloss der Pforte ausziehbare Elemente in derselben Höhe wären wie die Teile der an die Säule zu montierenden Anzapfung - Zeichnung 76



Zeichnung 77 - Pfortenmontagesatz

1. Bandscharnier mit Hakenpforte
2. Klinke mit einem Schild
3. Blindschloss
4. Anzapfung
5. Haken zum Bandscharnier



Zeichnung 78 - Tormontagesatz

1. Bandscharnier für Haken Tore
2. Klemmklinke für Zweiflügeltore
3. Riegel für Tore
4. Haken zum Bandacharnier