







#### Commerzbank Mannheim



## Bauteile: Informationen und Bemaßungen

1	1x Torflügel	Doppeltor mit und ohne elektrischen Torantrieb
	Flügelbreite (mm) Torhöhe (mm)	2000   2500   3000   3500   4000   4500   5000   5500   6000 800   1000   1200   1400   1600   1800   2000   2200   2400
2	2x Torpfosten	Doppeltor mit und ohne elektrischen Torantrieb
	Pfostenprofil (mm) Bodeneinstand (mm)	80 x 80 x 3 / optional: 100 x 100 x 3 mindestens 600
3	2x Pfostenkappe	Doppeltor mit und ohne elektrischen Torantrieb
	Maße (mm) Material	80 x 80 / optional: 100 x 100 Kunststoff / optional: Aluminium
4	1x Einsteckschloss 30/85	Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb
	Bemaßung Front (mm) Öffnungsrichtung Einzelteile	<ul> <li>240 x 24</li> <li>frei wählbar</li> <li>Einsteckschloss</li> <li>2x selbstbohrende Schraube mit Linsenkopf 4.2 x 19 mm</li> </ul>
5	1x Schließzylinder 35/35	Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb
	Einzelteile	<ul> <li>1x Schließzylinder 35/35</li> <li>2x verschraubbare Zylinderrosette</li> <li>2x Rosettenblende in Edelstahl</li> <li>3x Schlüssel</li> <li>4x selbstbohrende Schraube mit Linsenkopf 4.2 x 19 mm</li> <li>1x Stulpschraube M5 x 32 mm</li> </ul>
6	1x Drückergarnitur	Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb
	Material Einzelteile	Edelstahl  1x Vierkantstift  2x Türgriff aus Edelstahl  2x Drückerrosette oval  4x selbstbohrende Schraube mit Linsenkopf 4.2 x 19 mm  2x Madenschraube

**Zaun-Idee GmbH**Carl-Benz-Straße 3

**Geschäftsführer** Herr Benjamin Voigt Amtsgericht Mainz HRB: 49572 Commerzbank Mannheim

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00

Ust-IdNr: DE320871535 BIC: COBADEFFXXX



## Bauteile: Informationen und Bemaßungen

7	1x Toranschlag und Schlossblende	Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb
	Maße (mm) Einzelteile	<ul> <li>310 x 45</li> <li>1x Schlossblende</li> <li>1x Toranschlag</li> <li>2x selbstbohrende Schraube M5.5 x 25 (Sechskantscheibe)</li> </ul>
8	2x Torscharnier M16 x 50	Doppeltor mit und ohne elektrischen Torantrieb
	Öffnungswinkel Einzelteile pro Scharnier	<ul> <li>110°</li> <li>1x Flachmutter M16</li> <li>1x Torscharnier M16 x 50 mm</li> <li>1x Scharnierbolzen 40 x 15 mm</li> <li>1x Scharnierschraube M8 x 10 mm</li> </ul>
9	Bodenriegel	Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb
	Einzelteile	<ul><li>Riegel 500 mm Länge</li><li>Riegelrohr 400 mm Länge</li><li>2x selbstbohrende Schraube 5,5 x 38 mm</li></ul>
10	2x Torscharnier 180 LOCINOX	Doppeltor mit und ohne elektrischen Torantrieb optional
	Öffnungswinkel Einzelteile pro Scharnier	<ul> <li>180°</li> <li>1x Befestigungsplatte</li> <li>1x Befestigungsgriff</li> <li>2x Schraube M16 x 32 mm</li> <li>2x Mutter M16</li> <li>8x Unterlegscheiben ø17</li> <li>1x Mutter M14</li> <li>1x Augenschraube M16 x 110 mm</li> <li>1x Querbolzen M14 x 55 mm</li> </ul>
11)	2x Schlossblende	Doppeltor mit elektrischen Torantrieb optional
	Maße (mm) Einzelteile	<ul> <li>310 x 45</li> <li>2x Schlossblende</li> <li>4x selbstsbohrende Schraube M5.5 x 25 (Sechskantschraube)</li> </ul>
12	Motor	Doppeltor mit elektrischen Torantrieb <b>optional</b>
	Einzelteile	<ul> <li>2x Drehtorflügel-Antrieb Twist 200e</li> <li>2x Beschlag für Pfosten</li> <li>2x Beschlag für Torflügel</li> <li>4x selbstbohrende Blechschraube 6,3 x 38 mm</li> <li>4x GKF-Schraube M10 x 55 mm</li> <li>4x Stoppmutter M10</li> </ul>

Geschäftsführer Commerzbank Mannheim Zaun-Idee GmbH Amtsgericht Mainz

Carl-Benz-Straße 3 Herr Benjamin Voigt HRB: 49572

67590 Monsheim Bachelor of Arts - (B.A.)

Ust-IdNr: DE320871535

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00



### **Deine Checkliste**

### Nützliche Werkzeuge

### Vorbereitung

- Schutzkleidung
- Schutzbrille
- Handschuhe

### Werkzeuge für die Planung

- Zollstock oder Maßband
- 2 Schnureisen
- 3 Maurerschnur
- 4 Markierungsspray

### Werkzeuge für den Aushub

5 Spaten, Schaufel, ggf. Erdbohrer

### Werkzeuge für die Installation

- 6 Wasser
- 7 Fertigbeton
- 8 Wasserwaage
- Schraubenzieher
- (10) Innensechskantschlüssel

### Zusatzwerkzeug

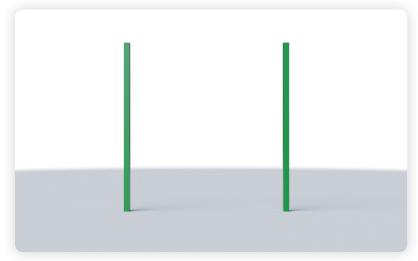
- 11) Flex bzw. Winkelschleifer
- ① Gummihammer
- (13) Maulschlüssel
- (14) Holzklötze



67590 Monsheim



### Hilfreiche Informationen



### Abstand der Torpfosten beachten

Das **lichte Maß** zwischen den beiden Torpfosten hängt von der **Flügelbreite** des Tores ab.

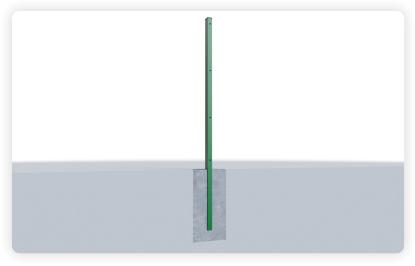
#### Berechnung Lichtes Maß

Öffnungswinkel 110 Grad

Lichtes Maß zwischen den beiden Torpfosten = Flügelbreite + 160 mm

Öffnungswinkel 180 Grad

Lichtes Maß zwischen den beiden Torpfosten = Flügelbreite + 140 mm



## Torpfosten zum Einbetonieren 80 x 80 x 3 mm / optional: 100 x 100 x 3

Die Torpfosten der **Zweiflügeligen Tore** sind **600 mm länger** als die ausgewählte **Torhöhe**, um eine optimale Stabilität beim Einbetonieren zu gewährleisten.

Ust-IdNr: DE320871535

#### Commerzbank Mannheim

# ア州 Zaun-Idee®

### Hilfreiche Informationen



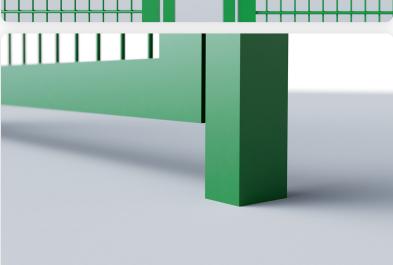
### Torfüllungen

Die Torfüllungen aus Doppelstabmatten sind in den Drahtstärken **6/5/6** und **8/6/8 mm** lieferbar. Die Drahtstärke definiert hierbei den Durchmesser der horizontalen und vertikalen Drahtstäbe.



### Torhöhe und Flügelbreite

Zweiflügelige Tore können mit einer Flügelbreite von **2000 mm bis zu 6000 mm** ausgeliefert werden. Zur Auswahl stehen **Torhöhen** zwischen **800 – 2400 mm** (jeweils in 200 mm Schritten auswählbar).



### Abstand des Torflügels zum Boden

Bei der Montageart zum **Einbetonieren** empfehlen wir einen Abstand von Torflügel zu Boden von **ca. 30 – 60 mm**, um eine **optimale Öffnung** zu gewährleisten.

Bei der Montageart zum **Aufdübeln** ist die Bodenfreiheit fest vorgegeben und beträgt von Torflügel zu Boden **80 mm**.

Ust-IdNr: DE320871535

#### Commerzbank Mannheim



### Hilfreiche Informationen



### Zaunanschluss (optional)

Mithilfe von **universellen Zaunanschlüssen** können Sie Ihren Doppelstabmattenzaun **flexibel** an den Torpfosten installieren.



### Öffnungsrichtung

Die Öffnungsrichtung des Zweiflügeligen Tors kann frei bestimmt werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Tor nach innen oder nach außen geöffnet werden soll. Auch die Öffnungsrichtung nach links oder nach rechts ist variabel einstellbar.



#### **Kostenloses Lackspray**

Bei jeder Bestellung ist ein **kostenloses Lackspray** in der **passenden RAL-Farbe** oder ein **Zinkspray** enthalten.

Ust-IdNr: DE320871535

#### Commerzbank Mannheim



## Aufbauanleitung

Vorbereitung





#### 1. Position der Toranlage festlegen

Festlegen der Position der Toranlage. Ausrichtung der Flucht mithilfe von Schnureisen und Maurerschnur.



### 2. Torpfosteneinlässe ausheben

Markieren und Ausheben der Pfosteneinlässe (je nach Flügelbreite) wie in der Tabelle auf S. 5 beschrieben.



## 3. Torpfosten einbetonieren und ausrichten

Anmischen von erdfeuchtem Estrichbeton mithilfe von Wasser. Unsere Empfehlung: 120 kg Estrichbeton pro Torpfosten. Positionierung der Torpfosten in der Mitte der ausgehobenen Fundamente. Einbringen des Estrichbetons in die Löcher. Flucht, lot- und höhengerechtes Ausrichten mithilfe einer Wasserwaage vor der Trocknung des Betons.

Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

**D** 06243 - 4888790

# Ø-0-0-0-0

## Installation der Torkomponenten

Einsteckschloss Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb





Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Geschäftsführer

**D** 06243 - 4888790

Zaun-Idee GmbH

Carl-Benz-Straße 3 Herr Benjamin Voigt
67590 Monsheim Bachelor of Arts - (B.A.)

Amtsgericht Mainz

HRB: 49572

Ust-IdNr: DE320871535

Commerzbank Mannheim

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00





## Installation der Torkomponenten



Einsteckschloss Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb



1. Auspacken und Sortieren der Torkomponenten.



2. Einschieben des Einsteckschlosses 30/85 in die vorhandene Aussparung des Torrahmens.



3. Fixierung des Schlosses mit zwei selbstschneidenden Schrauben (4,2 x 19 mm) B.

Hinweis: Die Öffnungsrichtung ist frei wählbar. Dazu die Schlossfalle entweder nach links oder rechts umlegen, wie auf vorheriger Seite beschrieben.

Videolink:

https://youtube.com/shorts/ICNMaxppJEU

Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

D 06243 - 4888790





## Installation der Torkomponenten

Schließzylinder Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb



1x Schließzylinder 35/35



2x verschraubbare Zylinderrosette



4x selbstbohrende Schraube mit Linsenkopf 4.2 x 19 mm



2x Rosettenblende aus Edelstahl



1x Stulpschraube M5 x 32 mm



Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Geschäftsführer

**D** 06243 - 4888790

Zaun-Idee GmbH Carl-Benz-Straße 3

Herr Benjamin Voigt 67590 Monsheim Bachelor of Arts - (B.A.) Amtsgericht Mainz

HRB: 49572

Ust-IdNr: DE320871535

Commerzbank Mannheim

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00



Taun-Idee

## Installation der Torkomponenten

Schließzylinder Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb



1. Einsetzen des Schließzylinders (35/35) in die Aussparung des Torrahmens und durch das bereits befestigte Einsteckschloss.

2. Aufsetzen der beiden Zylinderrosetten D, auf den Schließzylinder © und Fixierung mithilfe von selbstschneidenden Schrauben (4,2 x 19 mm) (1).

3. Verblenden der Verschraubung durch Aufsetzen der beiden Rosettenblenden 🕒 aus Edelstahl. Dies ermöglicht ein optisch ansprechendes Gesamtbild.

4. Fixierung des Schließzylinders 

am Einsteckschloss mithilfe der Stulpschraube (M5) 6. Diese Verschraubung gewährleistet die optimale Stabilität des Schließzylinders.

Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Geschäftsführer

D 06243 - 4888790

## Installation der Torkomponenten



Drückergarnitur aus Edelstahl Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb





Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

**D** 06243 - 4888790

Zaun-Idee GmbH

Carl-Benz-Straße 3 67590 Monsheim Geschäftsführer

Herr Benjamin Voigt

Bachelor of Arts - (B.A.)

Amtsgericht Mainz HRB: 49572

Ust-IdNr: DE320871535

Commerzbank Mannheim

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00



### Installation der Torkomponenten



Drückergarnitur aus Edelstahl Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb



1. Einsetzen des Vierkantstifts (H) in die Aussparung am Tor. Aufsetzen der beiden Türgriffe aus Edelstahl 🕕 auf den Vierkantstift 4.



2. Fixierung der beiden Griffe mit den zwei Madenschrauben ...



3. Befestigung der beiden Türgriffe 

am Torrahmen mit je zwei selbstschneidenden Schrauben (4,2 x 19 mm) 1.



4. Verblenden der Verschraubung durch Aufsetzen der beiden ovalen **Drückerrosetten K**.

Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

D 06243 - 4888790

Geschäftsführer

Amtsgericht Mainz



## Installation der Torkomponenten

Toranschlag und Schlossblende Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb









1x Toranschlag L: 310 x B: 45 mm



M5.5 x 25 (Sechskantscheibe)

2x selbstschneidende Schraube



Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

**D** 06243 - 4888790

Zaun-Idee GmbH
Carl-Benz-Straße 3

67590 Monsheim

Herr Benjamin Voigt
Bachelor of Arts - (B.A.)

Geschäftsführer

Amtsgericht Mainz

HRB: 49572 Ust-IdNr: DE320871535 Commerzbank Mannheim

**BIC: COBADEFFXXX** 

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00

15 —



### Installation der Torkomponenten

Toranschlag und Schlossblende Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb



1. Anbringen der Schlossblende M am dem Einsteckschloss gegenüberliegenden Torflügel, um die nicht benötigten Schloss-Löcher zu verdecken.



2. Anbringen des Toranschlags N auf der vorher angebrachten Schlossblende.



3. Fixierung des Toranschlags N und der **Schlossblende** M mit zwei selbstschneidenden Sechskantschrauben M5,5 x 25 . Die exakte Position für die Schrauben wird durch vorgestanzte Löcher im Torflügel vorgegeben.

Hinweis: Die Öffnungsrichtung ist frei wählbar. Dafür den Toranschlag entweder nach innen oder nach außen montieren.

Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

D 06243 - 4888790



## Installation der Torkomponenten

Torriegel Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb





500 mm







Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

**D** 06243 - 4888790

Zaun-Idee GmbH
Carl-Benz-Straße 3

Carl-Benz-Straße 3 Herr Benjamin Voigt
67590 Monsheim Bachelor of Arts - (B.A.)

Geschäftsführer

Amtsgericht Mainz

HRB: 49572

Ust-IdNr: DE320871535

Commerzbank Mannheim

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00

## Installation der Torkomponenten

Torriegel Manuelles Doppeltor ohne elektrischen Torantrieb





**1. Anbringen des Torriegels** P an der entsprechenden Stelle am Torflügel.



**2. Fixierung des Torriegels** P mit selbstbohrenden Schrauben 5,5 x 38 mm R.



**3. Das Riegelrohr Q** an entsprechender Stelle im Boden einstecken oder einbetonieren.

Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

**D** 06243 - 4888790



## Installation der Torkomponenten

**Motor** Doppeltor mit elektrischem Torantrieb

















2x Beschlag für Pfosten



2x Drehtorflügel-Antrieb Twist 200e



2 x Beschlag für Torflügel



Blechschraube 6,3 x 38 mm





4x selbstbohrende 4x GKF-Schraube 4x Stoppmutter M10 x 55 mm







Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Geschäftsführer

**2** 06243 - 4888790

Zaun-Idee GmbH Carl-Benz-Straße 3

67590 Monsheim

Herr Benjamin Voigt Bachelor of Arts - (B.A.) **Amtsgericht Mainz** 

HRB: 49572

Ust-IdNr: DE320871535

Commerzbank Mannheim

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00





## Installation der Torkomponenten



Taun-Idee

**Motor** Doppeltor mit elektrischem Torantrieb



**1. Befestigen des Pfostenbeschlags** s mit vier selbstbohrenden Blechschrauben 6,3 x 38 mm V am Torpfosten.



2. Fixierung des Drehtorflügel-Antriebs am Pfostenbeschlag mit einer GKF-Schraube M10 x 55mm wund einer Stoppmutter M10 🔻 .



3. Fixierung des Beschlags U am Torrahmen mit zwei GKF-Schrauben M10 x 55 mm w und zwei Stoppmuttern M10 X.



4. Befestigung des Drehtorflügel-Antriebs 

am Torflügelbe**schlag U** mit einer GKF-Schraube M10 x 55 mm **w** und einer Stoppmutter M10 🗴.

Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

D 06243 - 4888790

Zaun-Idee GmbH Carl-Benz-Straße 3 67590 Monsheim

Geschäftsführer

Herr Benjamin Voigt

Bachelor of Arts - (B.A.)

Amtsgericht Mainz

HRB: 49572

Ust-IdNr: DE320871535

Commerzbank Mannheim

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00

## Installation der Torkomponenten

Schlossblende Doppeltor mit elektrischem Torantrieb







1x Schlossblende L: 310 x B: 45 mm



4x selbstschneidende Schraube M5.5 x 25 (Sechskantschraube)



Zaun-Idee GmbH

Carl-Benz-Straße 3 67590 Monsheim

Geschäftsführer

Herr Benjamin Voigt

Bachelor of Arts - (B.A.)

Amtsgericht Mainz

HRB: 49572

Ust-IdNr: DE320871535

Commerzbank Mannheim

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00

## Installation der Torkomponenten

Schlossblende Doppeltor mit elektrischem Torantrieb



**1. Anbringen einer Schlossblende** am Torflügel, um die nicht benötigten Schloss-Löcher zu verdecken.



2. Fixierung der Schlossblende M mit zwei selbstschneidenden Sechskantschrauben 2 M5,5 x25



3. Wiederholung am anderen Torflügel. Mit der zweiten Schlossblende 🕜 die Schloss-Löcher bedecken und mit zwei weiteren selbstschneidenden Sechskantschrauben M5,5 x 25 🗾 fixieren.

Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Geschäftsführer

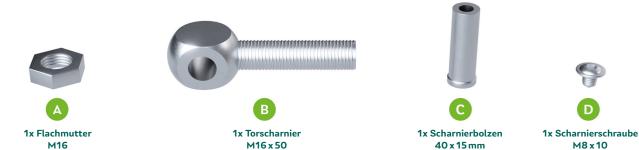
**2** 06243 - 4888790

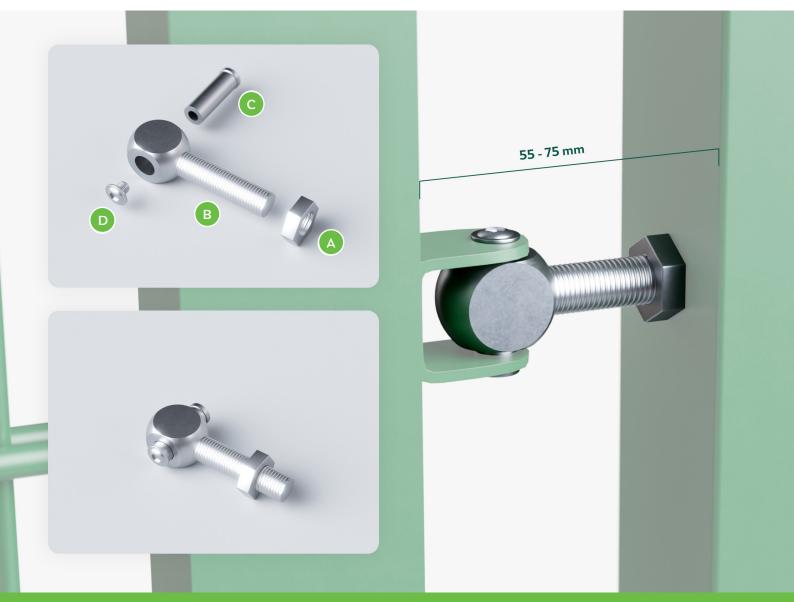


## Installation der Torkomponenten

Torscharniere 110°







Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

**D** 06243 - 4888790

Bachelor of Arts - (B.A.)

Amtsgericht Mainz



## Installation der Torkomponenten

Torscharniere 110°



**1. Aufdrehen einer Flachmutter** A pro Torscharnier B.

**2. Einschrauben der beiden Torscharniere** B in den oberen und unteren Gewindeeinlass des Torpfostens.

- **3. Positionierung des Torflügels** zu den Torscharnieren B. Einsetzen der beiden **Scharnierbolzen** C durch die angeschweißte U-Führung des Torflügels. **Fixierung der Torscharniere** B mit den beiden Scharnierschrauben D.
- **4. Einstellen des Abstands vom Torflügel zum Torpfosten** mithilfe der entsprechenden Positionierung der Flachmuttern (A).

Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

**D** 06243 - 4888790



## Installation der Torkomponenten

180° Toröffnung Locinox





1x Befestigungsplatte



1x Befestigungsgriff



2x Schraube M16 x 32 mm



2x Mutter M16



8x Unterlegscheibe ø17



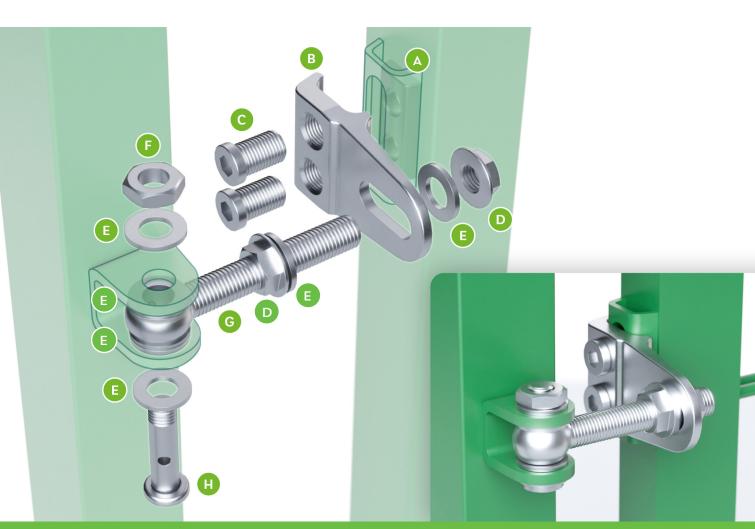
1x Mutter M14



1x Augenschraube M16 x 110 mm



1x Querbolzen M14 x 55 mm



Bei Fragen zum Aufbau stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

**2** 06243 - 4888790

Zaun-Idee GmbH Carl-Benz-Straße 3

67590 Monsheim

Herr Benjamin Voigt Bachelor of Arts - (B.A.)

Geschäftsführer

Amtsgericht Mainz HRB: 49572

Ust-IdNr: DE320871535

Commerzbank Mannheim

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00



## Aufbauanleitung Zaunpfosten zum Aufdübeln

(1) Markieren des Pfostenabstands:

#### Lichtes Maß

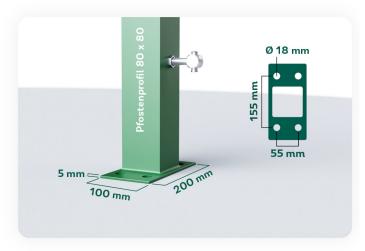
Öffnungswinkel 110 Grad

Lichtes Maß zwischen den beiden Torpfosten = Flügelbreite + 160 mm

Öffnungswinkel 180 Grad

Lichtes Maß zwischen den beiden Torpfosten = Flügelbreite + 140 mm

- 2 Positionierung der Torpfosten inkl. der angeschweißten Fußplatten an die vorher definierte Markierung.
- (3) Markieren der Locheinlässe für die Bohrungen auf dem Boden.
- 4 Vorbohren der Löcher an den markierten Positionen. Entfernen von Staub mittels Druckluft.
- (5) Befestigen der Torpfosten mit angeschweißter Fußplatte mithilfe der mitgelieferten Gewindestangen.



10 mm 120 mm 10 mm 200 mm

Torpfosten zum Aufdübeln mit angeschweißter Bodenplatte

Torpfosten zum Aufdübeln mit angeschweißter Bodenplatte

🔑 24 mm

8x Gewindestange M16

8x Unterlegscheibe Ø16 mm

0 8x Mutter M16

8x Kunststoff-Abdeckung

**24** mm

🥕 8x Gewindestange M16

8x Unterlegscheibe Ø16 mm

8x Mutter M16

8x Kunststoff-Abdeckung

(Hinweis: Pfosten werden mit angeschweißter Bodenplatte geliefert und sind 80 mm länger.)

67590 Monsheim

Geschäftsführer

Ust-IdNr: DE320871535

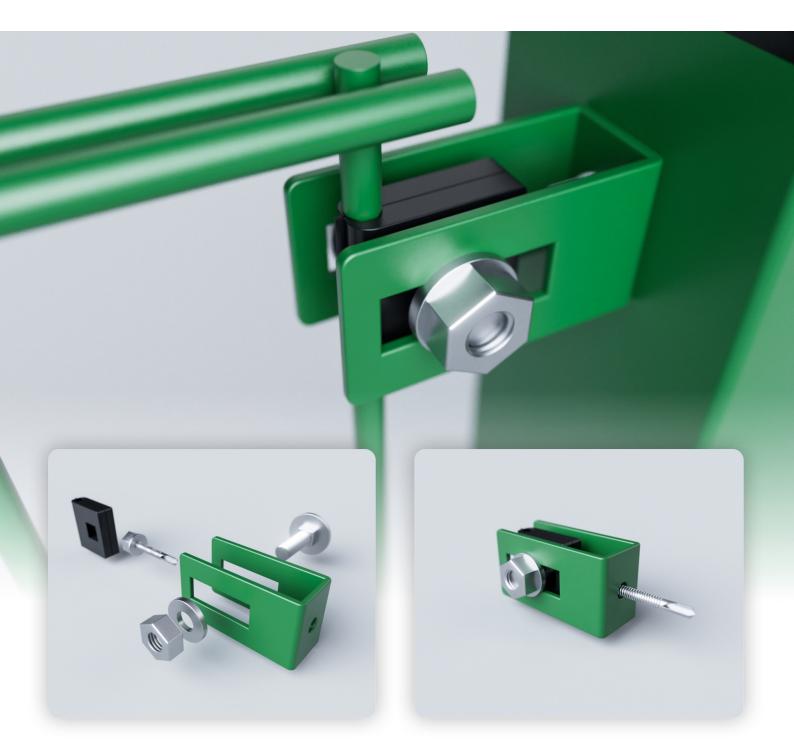
**BIC: COBADEFFXXX** 

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00



## Installation Zaunanschluss (optional)

Zaunanschlüsse können zum Beispiel für die Verbindung von Stabmatten mit den Torpfosten genutzt werden. Dazu können die Anschlüsse in gewünschter Höhe an der Seite des Torpfostens angebracht werden. Standardmäßig sind bei einer Bestellung zehn Zaunanschlüsse enthalten.



Zaun-Idee GmbH

Carl-Benz-Straße 3

67590 Monsheim

Geschäftsführer

Herr Benjamin Voigt

Bachelor of Arts - (B.A.)

Amtsgericht Mainz

HRB: 49572

Ust-IdNr: DE320871535

Commerzbank Mannheim

IBAN: DE32 6704 0031 0313 4525 00



## Öffnungsrichtungen

Die Öffnungsrichtung des Zweiflügeligen Tors ist frei wählbar, da der Toranschlag flexibel am Torpfosten befestigt werden kann. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Tor nach innen oder nach außen geöffnet werden soll. Auch die Öffnungsrichtung nach links oder rechts ist variabel einstellbar.









#### Commerzbank Mannheim