



## Banden und Sport-Barrieren Pfostensysteme

Diese Montageanleitung gilt nur für Sport-Barrieren. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Anbringen der Sport-Barrieren 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

#### Öffnungszeiten:

Montag bis Freitag: **Ganzjährig**  
8:00 – 12:00 Uhr  
13:00 – 17:00 Uhr



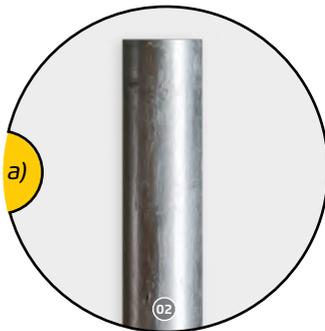
[www.draht-driller.de](http://www.draht-driller.de)



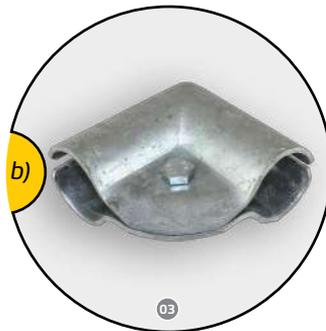
# driller

### 1. Step: Zubehör und Werkzeug

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



a) Pfostenrohr verschiedene Ø



b) Knie-Stück



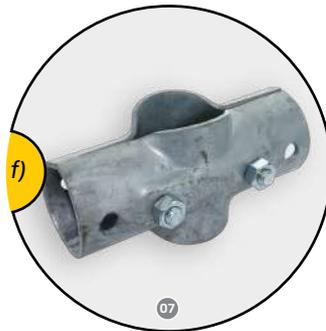
c) Knie-Stück-gebogen



d) Barriere-Kreuz-Stück



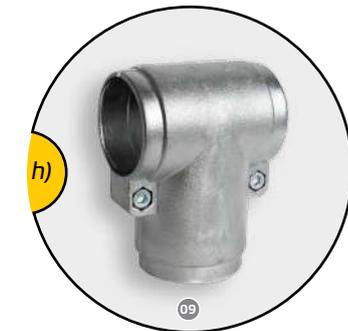
e) Gelenkschelle



f) Doppel-T-Stück



g) T-Stück-Variante 1



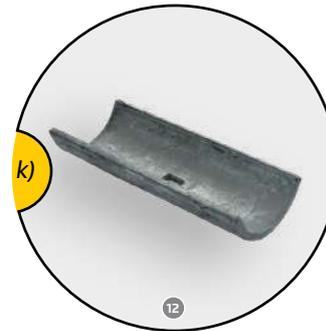
h) T-Stück-Variante 2



i) Einschlagstopfen gewölbt



j) Barriere-Eck-Stück



k) Rohrverbinder



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

Bild Nr.: 01-13 © Drahtwaren Driller GmbH

Zubehörteile		Werkzeug für die Montage:	
a) Rohr	g) T-Stück, 2-tlg. Variante-1	1.	Ringmaulschlüssel
b) Kniestück, 2-tlg.	h) T-Stück, 2-tlg. Variante-1	2.	Torx-Schraubendreher
c) Kniestück gebogen, 1-tlg.	i) Einschlagstopfen	3.	Metallbohrer Ø 5,0 mm (Optional)
d) Kreuzstück, 2-tlg.	j) Eckstück, 2-tlg.		
e) Gelenkschelle, 2-tlg.	k) Rohrverbinder	4.	Spaten / Schaufel (Optional)
f) Doppel T-Stück, 2-tlg.			

## 2. Step: Fundamentales

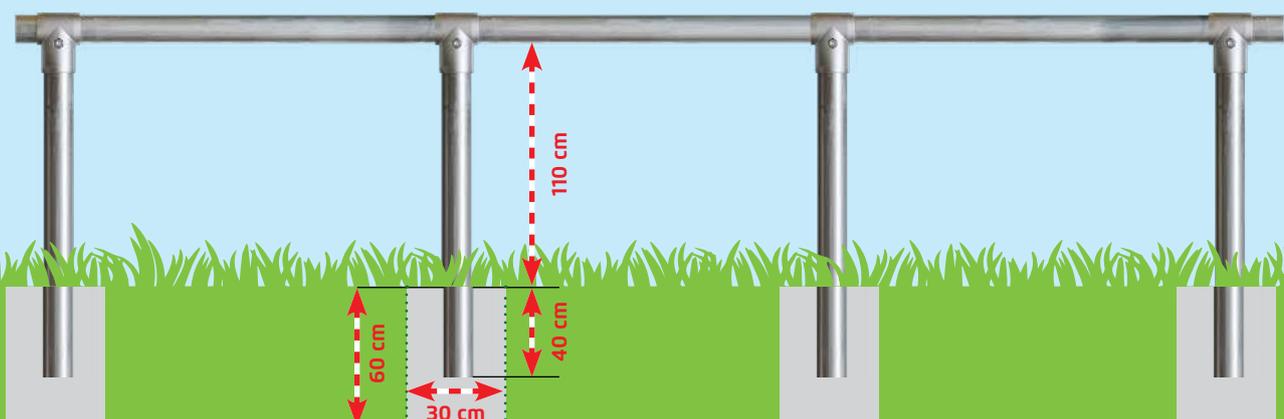
### 2.1 Aluminiumrohre einbetonieren

Die Standardlänge einer Sportbarriere beträgt 250 cm und die eines Standpfostens 150 cm. Heben sie zum Einbetonieren der Pfosten alle 250 cm ein Fundamentloch (Lochmitte zu Lochmitte) mit den Maßen ca. 30 cm x 30 cm x 60 cm aus. Je nach Bodenbeschaffenheiten vor Ort empfiehlt es sich, die Fundamente zu verbreitern. Der erdfuchte Beton sollte etwa 1/3 der ausgehobenen Löcher befüllen und gut eingestampft werden. Jetzt die Standrohre in die Fundamentgrube stecken, ausrichten und die Löcher komplett mit Beton befüllen. Die Standrohre sollten 110 cm über dem Gelände herausstehen.

### 2.2 Handläufe montieren

Die Handläufe werden erst nach dem vollständigen Abbinden des Betons zusammengesteckt und montiert. Dazu verwenden Sie die T-Stücke zwischen den Querrohren und die gebogenen Knie-Stücke am Ende des Handlaufs. Je nach Höhe und Winkel der Barriere kommen dann die Gelenkschellen, Kreuzstücke oder Eckstücke zum Einsatz.

**ACHTUNG:** Beton mit Schnellbinder oder saurer Boden kann Alu-Pfosten angreifen!  
 In diesem Falle sollten die Pfosten vor dem Einbau mit Bitumen bestrichen werden.  
 Bei Beton ohne Säurezusatz ist dies nicht zwingend erforderlich.



### 3. Step: Barriere T-Stück richtig montieren

### Beispiel-1

#### 3.1 Das Zusammenfügen der Bauteile

Alle zweiteiligen Bauteile sind passgenau aufeinander und auf die dazugehörigen Rohre abgestimmt und sollten so wie in der vorliegenden Montageanleitung zusammengebaut werden.

1 Einzelteile Barriere T-Stück!



2 T-Stück-Teile auf Rohr aufsetzen!



3 Schraube durch vorhandene Öffnungen stecken!



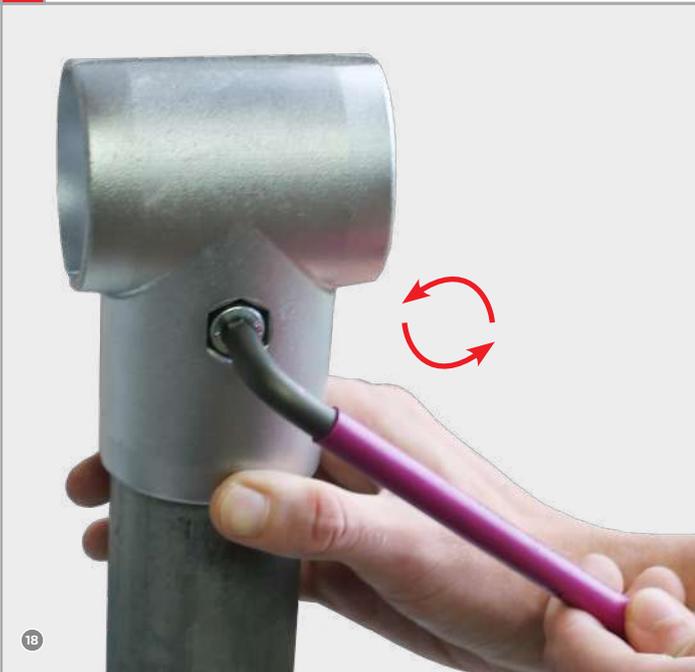
4 Mutter auf Schraube aufsetzen!



### 3.2 Einschieben der Rohre

Die T-Stücke werden auf die senkrechten, einbetonierten Rohre aufgesteckt und dann zuerst locker zusammenschraubt. Nun schiebt man das erste Querrohr durch die obere Öffnung im T-Stück hindurch, bis dieses mittig im T-Stück aufliegt. Das zweite Querrohr wird von der anderen Seite eingeschoben, dann kann das T-Stück fest verschraubt werden und die Rohre bleiben fixiert. Am Ende der Bande kann im T-Stück ein Einschlagstopfen aufgesteckt werden um die Rohröffnung zu verschließen. **Abb. 1 bis 8**

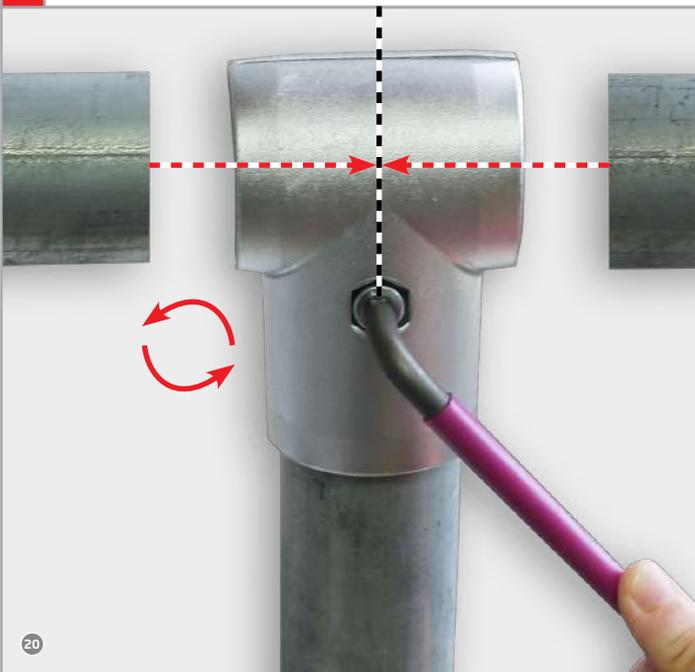
**5 Mutter erst locker festziehen!**



**6 T-Stück noch etwas geöffnet lassen!**



**7 Jetzt Querrohre einstecken und Mutter festziehen!**



**8 Komplett montiertes T-Stück!**



### 4. Step: Barriere Eckstück richtig montieren

### Beispiel-2

#### 4.1 Einzelteile verbinden

Die Eckstücke für die Sportbanden werden ebenfalls in zwei Teilen geliefert, die dann vor Ort an der Barriere befestigt werden. Die Montage erfolgt wie in den Bildern im Anschluss gezeigt. **Abb. 9 bis 16**

9 Einzelteile Barriere Eckstück!



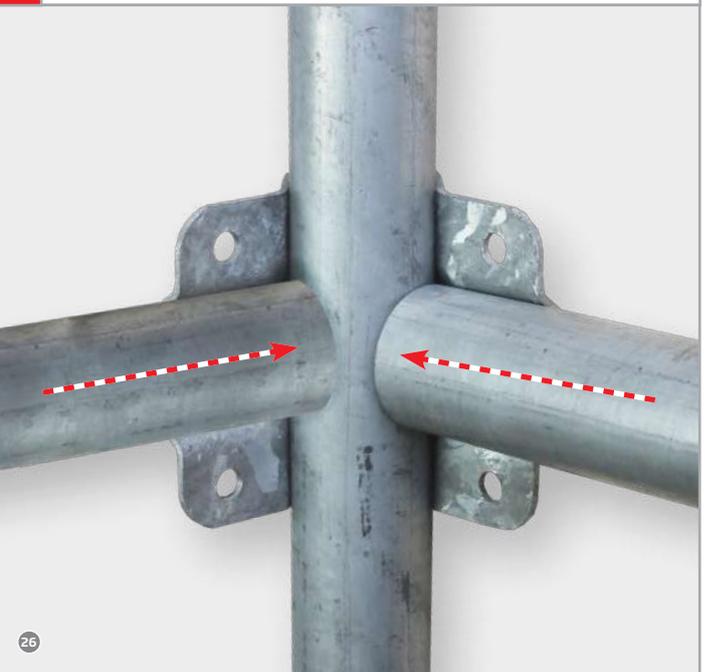
10 Barriere Eckstück ohne Rohr zusammengebaut!



11 Erstes Teil des Eckstücks an Rohr anklebmen!



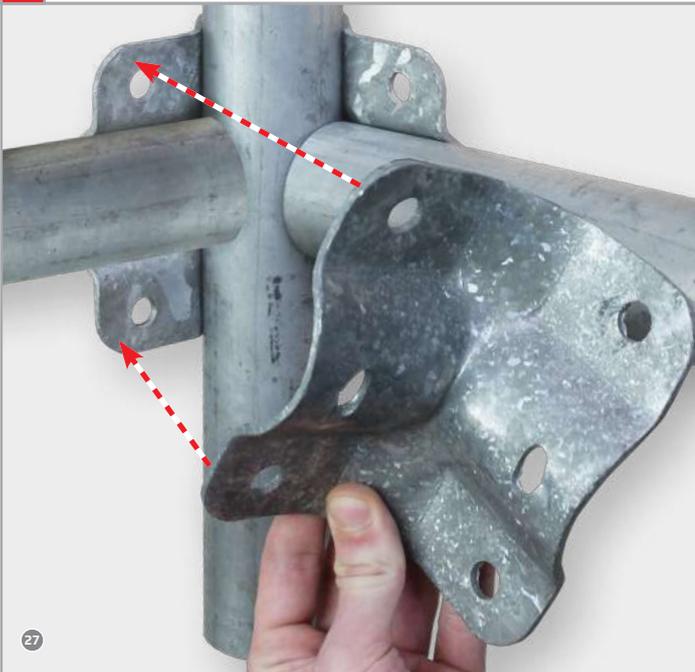
12 Links und rechts Querrohr in Eckstück einschieben!



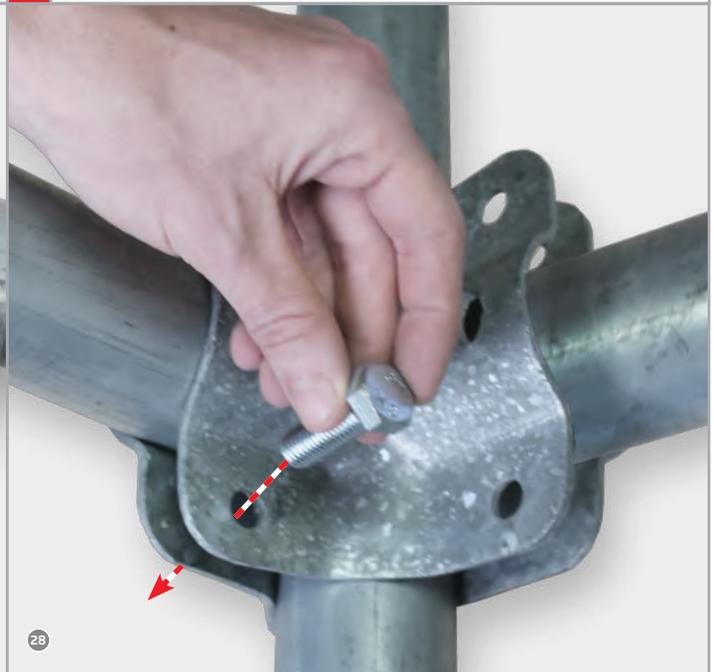
### 4.2 Verbinden der Rohre mittels Eckstück

Der erste Teil des Eckstücks wird in der gewünschten Höhe auf ein senkrechtes, einbetoniertes Rohr aufgesteckt. Dann werden links und rechts zwei Querrohre in das Eckstück eingeschoben, bis sie auf dem senkrechten Rohr aufsitzen. Dafür benötigt man eine zweite Person zum Festhalten der Rohre. Jetzt kann der zweite Teil des Eckstücks von vorne auf die Rohre aufgesetzt und danach mit vier Sechskantschrauben daran montiert werden.

**13** Zweites Teil des Eckstücks vor die Rohre aufsetzen!



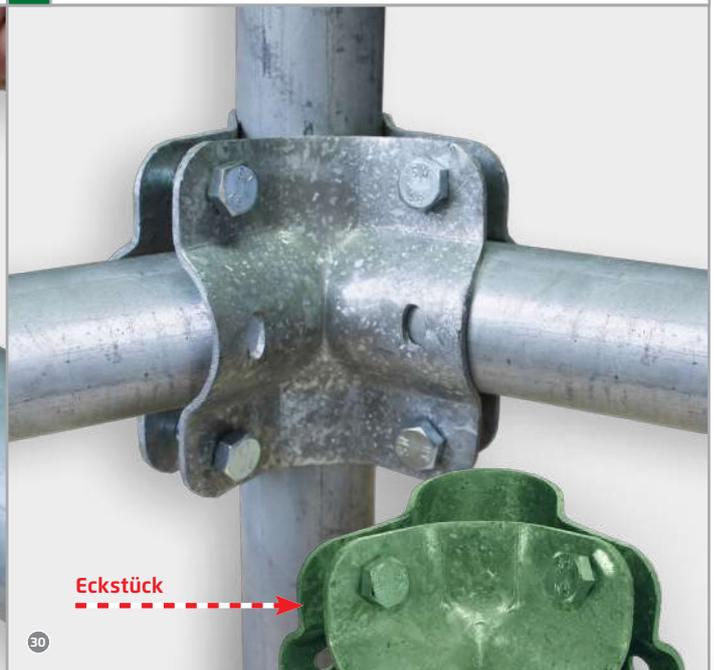
**14** Sechskantschrauben in Eckstück eindrehen!



**15** Sechskantschrauben mit Muttern festdrehen!



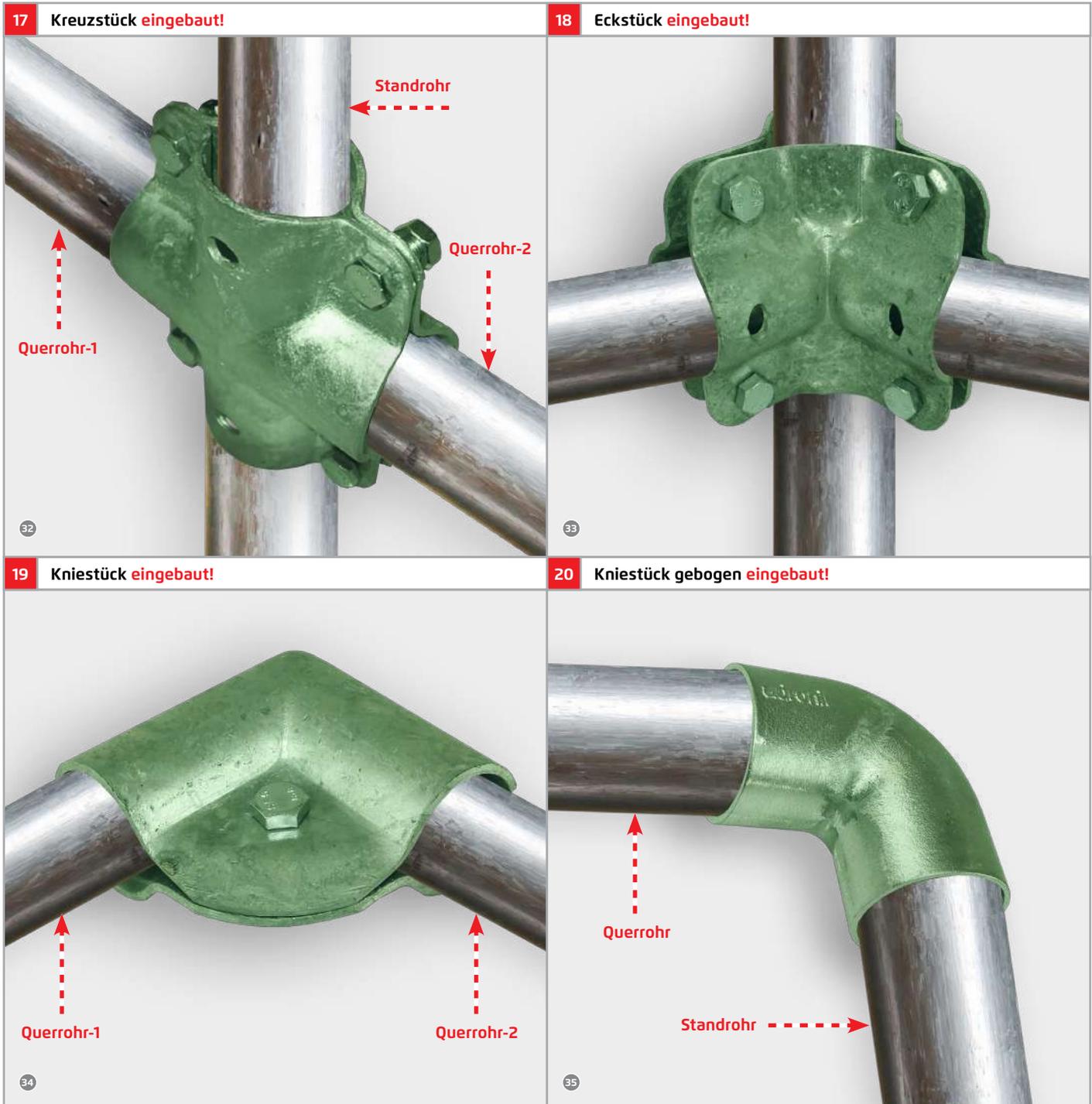
**16** Komplett montiertes Eckstück!



### 5. Step: Einbaubeispiele

#### 5.1 Verbindungsstücke und Endstücke

Die nachfolgenden Bilder verdeutlichen den korrekten Einbau der Zubehör-Teile an den Quer und Standrohren für unsere Banden und Sport-Barrieren. **Abb. 17 bis 24**



### 5.2 Verwendung der einzelnen Bauteile

Die Zubehörteile dienen unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten und helfen den jeweiligen Bedarf für jeden Sportplatz abzudecken. Sie können damit zwei oder vier Rohre gleichzeitig verbinden, Ecken auf verschiedenen Höhen verbinden oder abrunden, oder die gewünschte Sportbarriere benötigt einen frei gewählten Winkel um sich den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die gezeigten Zubehörteile lassen sich jederzeit auswechseln und nach Bedarf erneuern.

**21 Gelenkschelle eingebaut!**



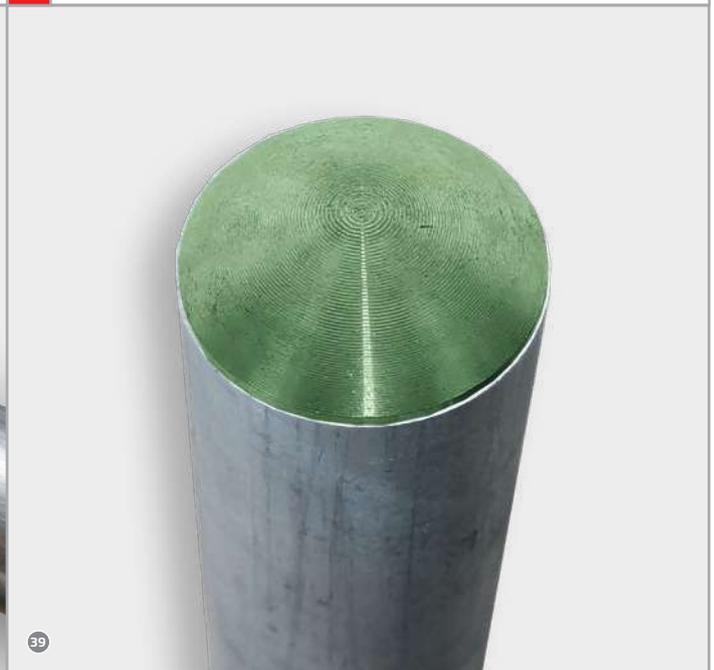
**22 Doppel T-Stück eingebaut!**



**23 Rohrverbinder eingebaut!**



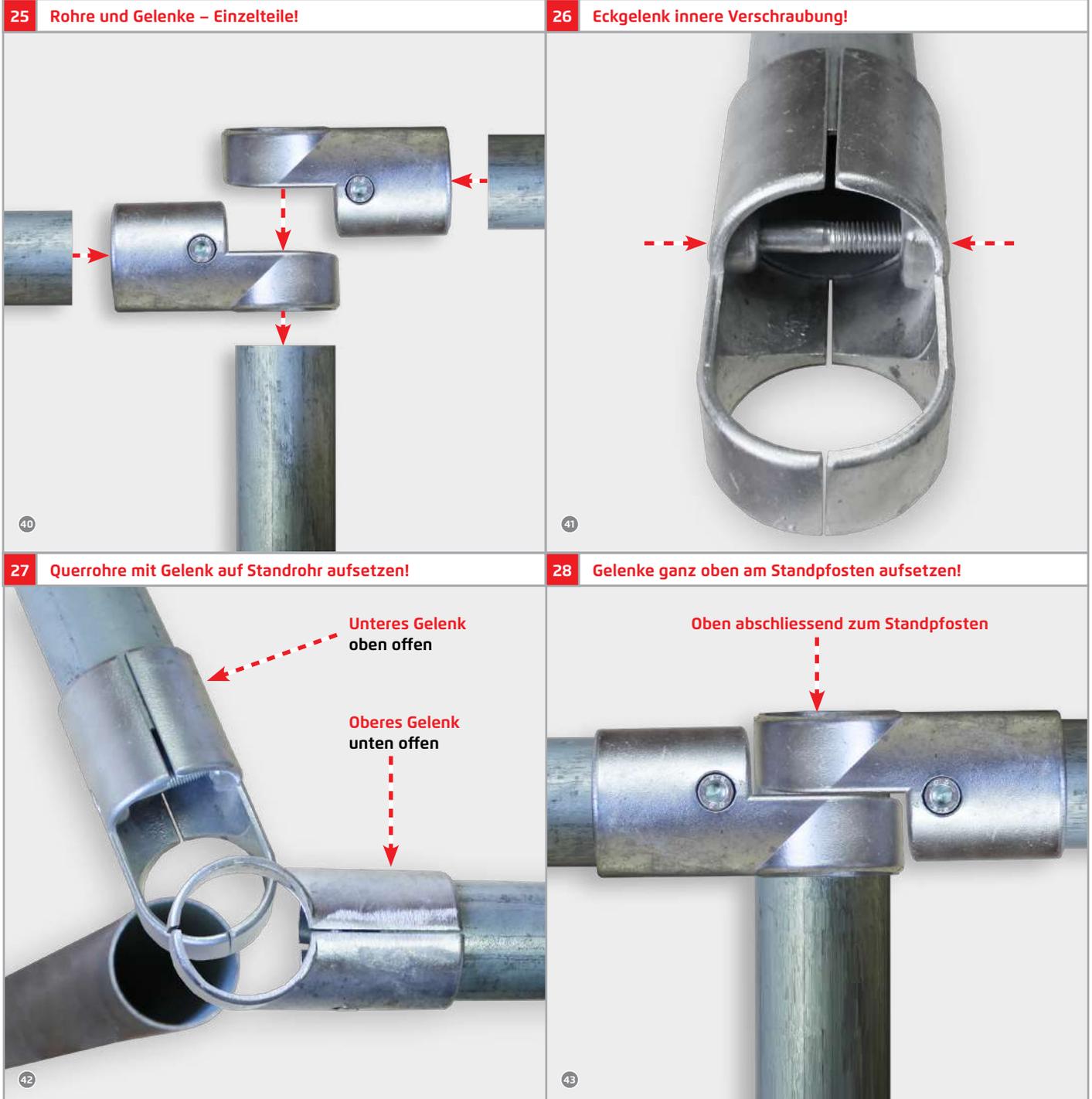
**24 Einschlagstopfen eingebaut!**



### 6. Step: Mit freien Winkeln arbeiten

#### 6.1 Gelenkschellen richtig montieren

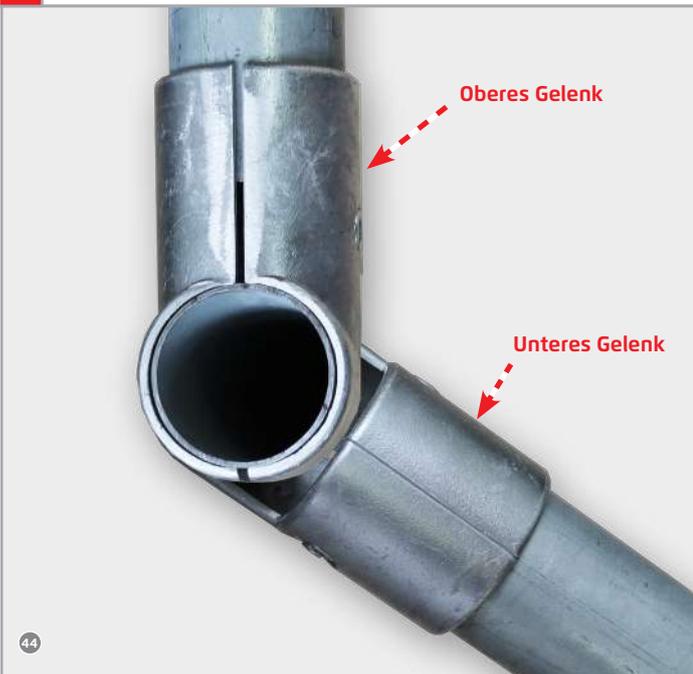
Um einen freien Winkel innerhalb einer Bande zu erzeugen benötigen Sie auf einem Standrohr zwei Gelenkschellen, die übereinanderliegend montiert werden. **Abb. 25 bis 31**



### 6.2 Freie Winkel

Die Gelenkstücke können in einem freien Winkel, stufenlos von 0 bis ca. 45° eingestellt werden. Dazu werden die Gelenke beim Aufsetzen auf den Standpfosten erst locker verschraubt und dann in die gewünschte Richtung gedreht. Wichtig ist es, dass die Gelenkstücke oben auf dem Standpfosten abschließend montiert sind. Steht der richtige Winkel fest können die Gelenke fest verschraubt werden. Sie pressen sich dabei um den Standpfosten und können so nicht mehr verrutschen.

**29 Richtig übereinandergesetzte Gelenkschellen!**



**30 Deckel aufsetzen und Winkel einstellen!!**



**31 Winkel fest Verschrauben!**

