

Ein Produkt der

**TigaTech**  
GmbH

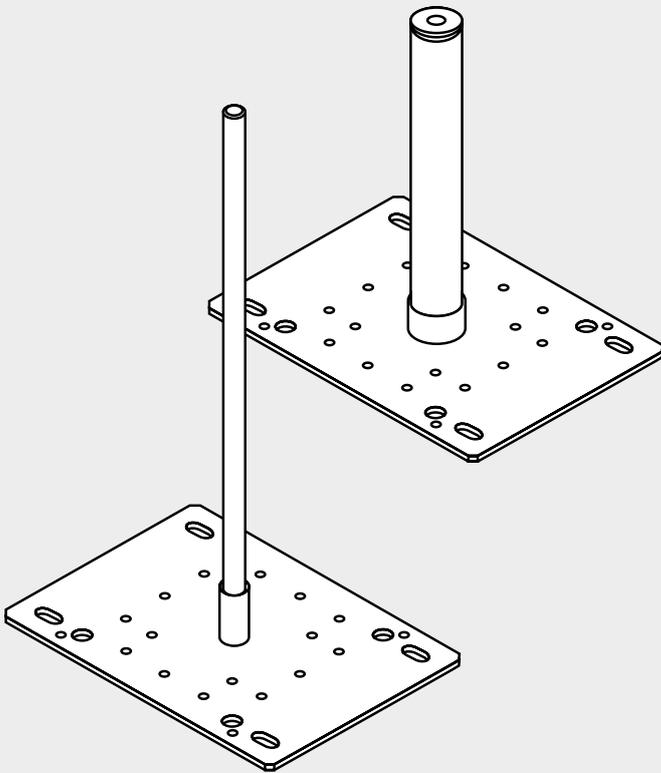
**CARLISLE**  
CM EUROPE

## ***SAFETY SYSTEM SECURE*** by TigaTech

TS ESL 300-800 HD-B

TS ZSL 300-800 HD-B

MONTAGEANLEITUNG AUF HOHLDIELENDECKE  
BETONGÜTE MIND. C45/50



# Wichtige Montagehinweise

Die Anschlagleinrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Personal oder qualifizierte Unternehmen montiert werden. Die mitgelieferten Laschen (Ösen), sind unmittelbar nach der Montage einer Stütze ordnungsgemäß darauf zu montieren! Von der Stütze geht sonst erhebliche Verletzungsgefahr aus. Sobald eine Lasche (Öse) ordnungsgemäß auf der Stütze angebracht wurde, ist diese zur Sicherung bei der Montage weiterer Anschlagleinrichtungen zu verwenden! Die Montage muss angemessen überprüft werden, z.B. durch Berechnung und Prüfung. Es dürfen ausschließlich die vom Hersteller beigelegten Befestigungsmittel verwendet werden. Die Eignung des Materials der Befestigungselemente muss gegeben sein. Vor der Montage ist der Montageuntergrund unbedingt auf seine Eignung für die Montage zu überprüfen und vom Monteur sicherzustellen, dass dieser den Belastungen standhält. Bei Bedenken oder fehlender Kenntnis, ob der Montageuntergrund den Belastungsanforderungen entspricht, dürfen TigaSafe-Produkte nicht montiert oder verwendet werden und ist im Zweifel ein Statiker hinzuzuziehen. Wenn die Kennzeichnung der Anschlagleinrichtung nach der Montage nicht mehr zugänglich ist, ist eine zusätzliche Kennzeichnung in der Nähe der Anschlagleinrichtung empfehlenswert.

## Bei Anschlagleinrichtungen Typ A

Die Auslenkung der Anschlagleinrichtung und der Verschiebung des Anschlagpunktes entspricht der Stützhöhe.

## Bei Anschlagleinrichtungen Typ C

1. Der minimale Montageabstand zwischen den TigaSafe-Anschlagpunkten bei der Verwendung als Seilsystem beträgt 3 m. Der maximale Montageabstand zwischen den Anschlagpunkten beträgt 15 m.
2. Warnung, Vorsicht! Die Anschlagleinrichtungen Typ C müssen so montiert sein, dass die Führung durch ihre Auslenkung bei einem Auffangvorgang nicht in Kontakt mit einer scharfen Kante oder irgendwelchen anderen Gegenständen gerät, die die Führung beschädigen können.
3. Der maximale Winkel, mit dem die Führung in Zwischenbefestigungen oder Eckverankerungen eintreten oder austreten kann, beträgt 10 Grad.
4. Mindestbruchfestigkeit der flexiblen Führung beträgt 36 kN.
5. Es ist keine Verwendung von Höhensicherungsgeräten vorgesehen.
6. Es dürfen ausschließlich Verbindungselemente der Klasse B oder Klasse T gemäß EN 362(2008) verwendet werden.
7. Der Benutzer muss jederzeit über die geeignete Ausrüstung mit dem Typ C-System verbunden sein. Wenn eine Eck- oder Zwischenverankerung passiert werden soll, muss der Benutzer sich durch eine redundante (nicht überfahrbare System) Sicherung mit dem Typ C-System verbinden, bevor die ursprüngliche Sicherung entfernt werden darf.
8. Im Falle, dass das Sicherheitssystem beansprucht wird, verbiegt sich beim Fangstoßabsorber FSA der Fallindikator bzw. er springt heraus, sodass die Beanspruchung des TigaSafe-Fangstoßabsorbers sofort erkennbar ist. Beim Fangstoßabsorber FSA I, Kraftabsorber und FSA I mit Kraftabsorber, wird die laut Montageanleitung TigaSafe-Seilsystem vorhandene Schlaufe im Falle einer Beanspruchung eingezogen.
9. Die Auslenkung der Einzelanschlagpunkte beträgt abhängig von der Stützhöhe und der Umlegung der einzelnen Stützen mindestens 300 mm, maximal 800 mm. Bei der Verwendung von TigaSafe-Seilsystemen kann die Seilauslenkung bis zu 4 m betragen. Es ist daher unbedingt vor jeder Benutzung sicherzustellen, dass der Freiraum unterhalb des Benutzers ausreicht und ein Aufprall auf den Boden, hervorstehende Gebäudekanten oder -teile oder sonstige unterhalb des Arbeitsbereiches befindliche Gegenstände und Hindernisse ausgeschlossen ist. Beachten Sie, dass die tatsächliche Auffangstrecke abhängig von der Körpergröße des Benutzers, der Verschiebung des Auffanggurttes am Körper, der Seildehnung und der Auslenkung der Anschlagpunkte variieren kann und daher ein ausreichender zusätzlicher Sicherheitsabstand bestehen und berücksichtigt werden muss. Treffen Sie daher auch entsprechende Sicherheitsvorkehrungen.



**Diese Montageanleitung und die angegebenen Arbeitsschritte sind unbedingt zu befolgen! Die Sicherheitsbestimmungen und allgemeinen Richtlinien müssen vor der Montage der Anschlagpunkte bzw. des Seilsystems unbedingt genau gelesen und befolgt werden. Ergänzend zur Montageanleitung ist die Zulassung zu beachten. Diese steht unter [www.ccm-europe.com](http://www.ccm-europe.com) zum Download bereit.**

Die zu befolgenden Anweisungen sind schematisch dargestellt und schriftlich erläutert.

Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung:

**CARLISLE® Construction Materials GmbH**

Schellerdamm 16, 21079 Hamburg, Tel. (+49) 40 788 933 232, Mail: [secure.de@ccm-europe.com](mailto:secure.de@ccm-europe.com)

# Wichtige Produkthinweise

---

Die Anschlagereinrichtung darf von maximal 3 Personen gleichzeitig benutzt werden.

Wenn die Anschlagereinrichtung als Teil eines Auffangsystems verwendet wird, muss der Benutzer mit einem Mittel ausgestattet sein, das die maximalen dynamischen Kräfte, die während eines Auffangvorgangs auf den Benutzer wirken, auf höchstens 6 kN begrenzt.

Die maximale(n) Kraft/Kräfte, die in der Praxis von der Anschlagereinrichtung in die bauliche Einrichtung eingeleitet werden kann/können, beträgt/betragen 12 kN. Die Anschlagereinrichtungen sind für eine Belastung in allen Richtungen parallel zum Bauwerk vorgesehen.

Bei jeder Montage eines TigaSAFE Produktes ist ein **Montageprotokoll** zu erstellen.

**Die Montagetrichtlinien sowie die Sicherheitsbestimmungen sind unbedingt zu beachten!**

**>> Siehe Montageprotokoll auf [www.ccm-europe.com](http://www.ccm-europe.com)**

**Stand März 2023**

Die Angaben und Produktbeschreibungen in dieser Publikation wurden nach bestem Wissen und Gewissen auf der Grundlage unserer Erfahrungen und Prüfungen erstellt. Ersatzansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Technisch sinnvolle, unseren hohen Ansprüchen an Qualität und Fortschritt dienende Konstruktions- und Programmänderungen behalten wir uns vor.



**TigaTech**  
GmbH

CARLISLE® Construction Materials GmbH

Schellerdamm 16 T +49 (0)40 788 933 0

D-21079 Hamburg

E [info@ccm-europe.com](mailto:info@ccm-europe.com)

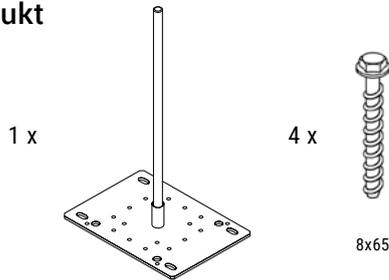
[www.ccm-europe.com](http://www.ccm-europe.com)

**CARLISLE**  
GM EUROPE

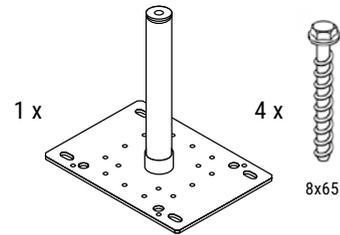
# BETON TS ZSL 300-800 HD-B (BETONSCHRAUBE)

# BETON TS ESL 300-800 HD-B (BETONSCHRAUBE)

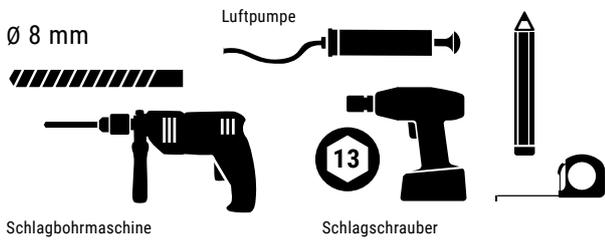
## 1. Produkt



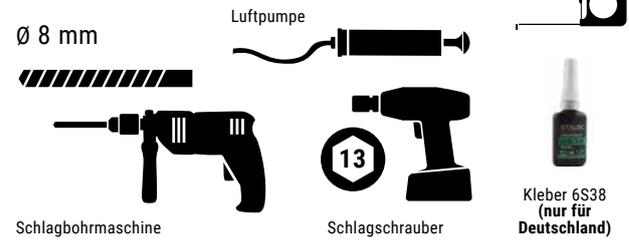
## 1. Produkt



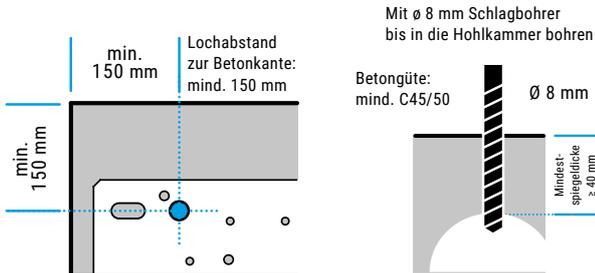
## 2. Benötigtes Werkzeug



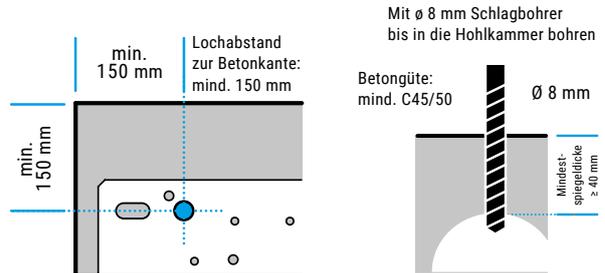
## 2. Benötigtes Werkzeug



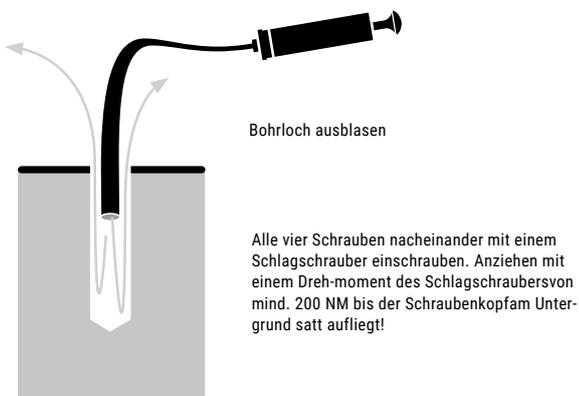
## 3. Anzeichnen und Bohren



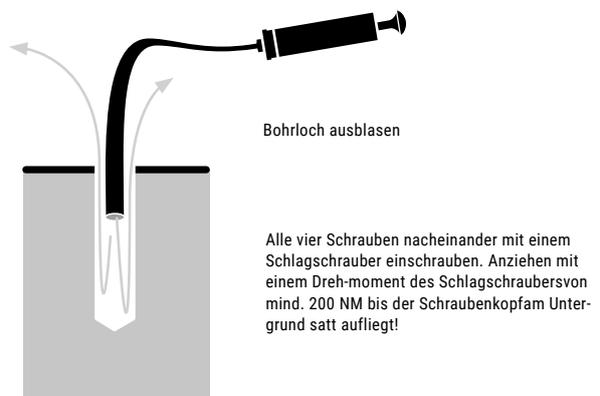
## 3. Anzeichnen und Bohren



## 4. Ausblasen und Schrauben eindrehen



## 4. Ausblasen und Schrauben eindrehen

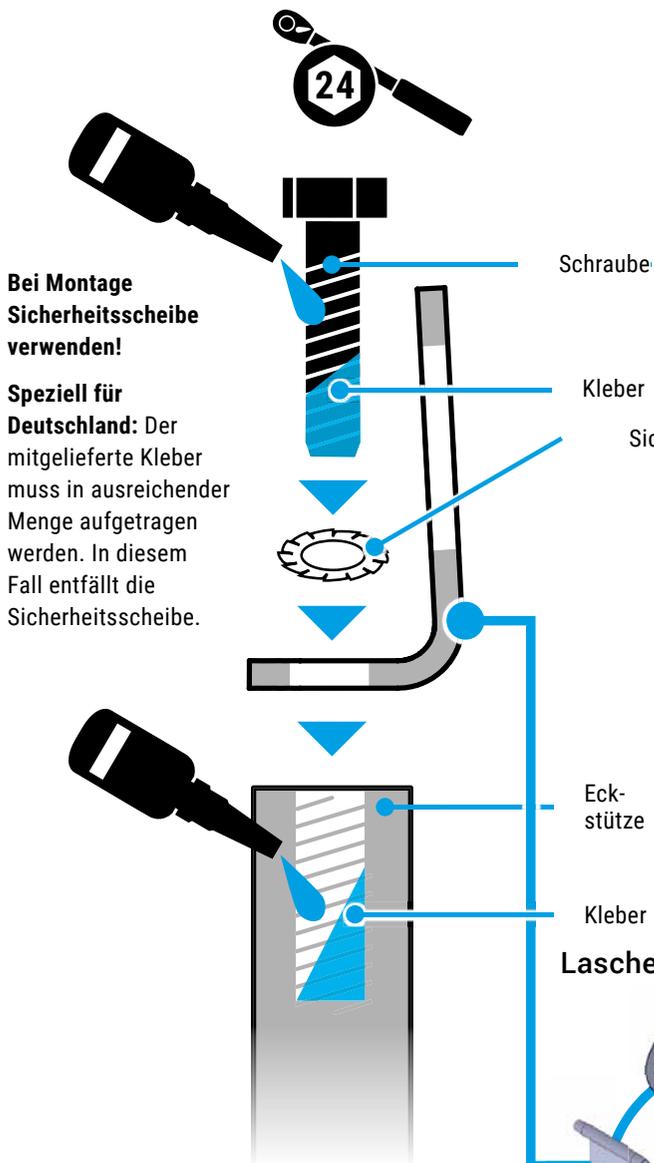


**min. 200 NM**

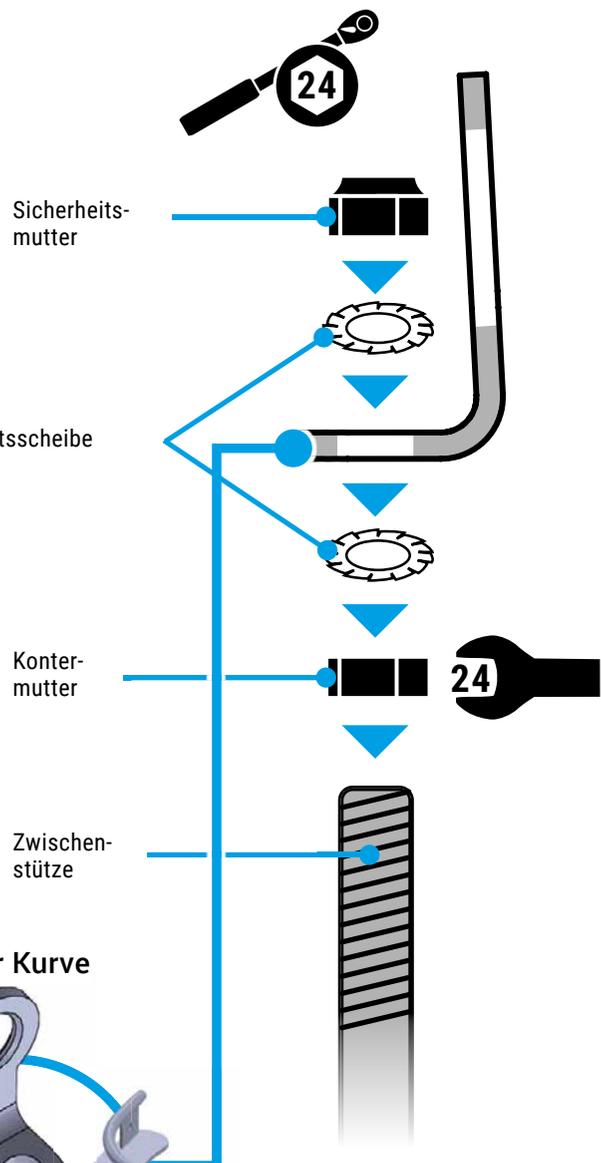
**min. 200 NM**

# Befestigung von Lasche, Kurve oder Zwischenhalter auf ...

... Eckstütze (ES)



... Zwischenstütze (ZS)



Für Gewindeschutz Kupferpaste oder Spray gegen Edelstahl-Kaltverschweißung verwenden.  
 Schraube mit einem Drehmoment von 40 NM einschrauben. FERTIG!

**min. 40 NM**

**CARLISLE®**  
**Construction Materials GmbH**

**Head Office Germany**

Schellerdamm 16  
21079 Hamburg

**T** +49 (0)40 788 933 0  
**E** [info@ccm-europe.com](mailto:info@ccm-europe.com)

**BESUCHEN SIE UNS AUF:**



[www.ccm-europe.com](http://www.ccm-europe.com)