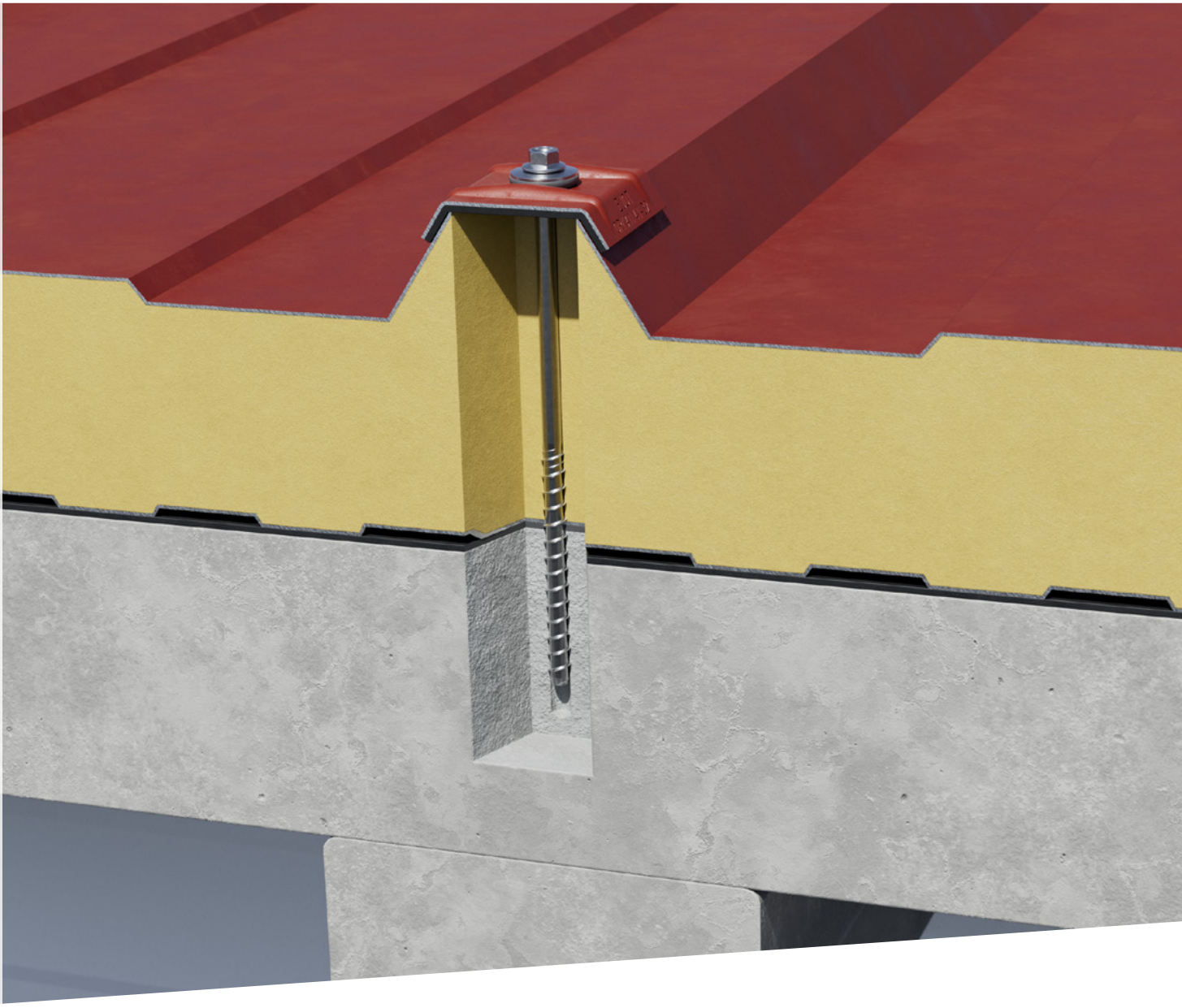
EJOT®

Anwendungen | Produkte | Spezial



# Betonschraube JC6-D-7,5

Sandwichbefestiger mit neuartiger Stützgewindegeometrie für die direkte Verschraubung von Sandwichelementen auf Betonunterkonstruktionen

Bringing it together.

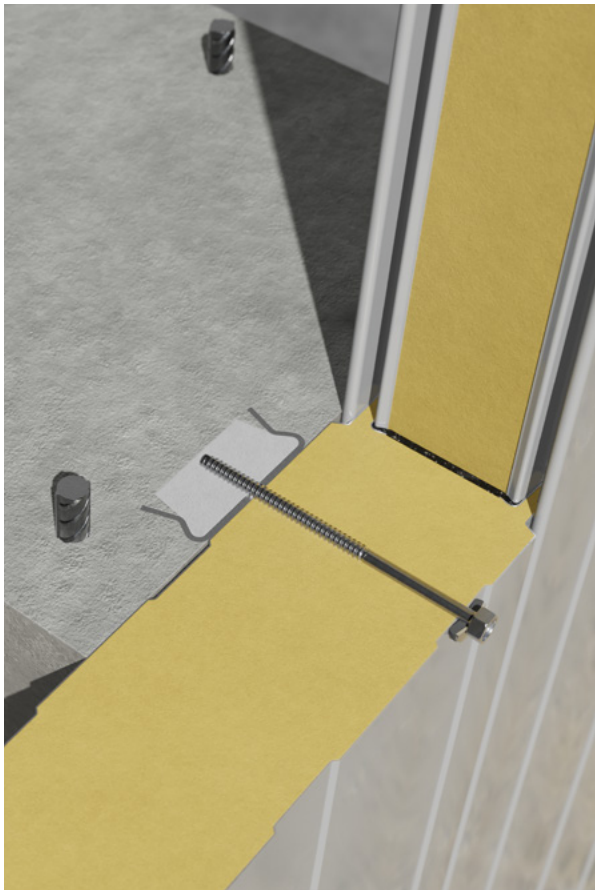
# Sandwichbefestigung direkt in Beton

## ETA-zertifizierte Betonschraube zur Befestigung ohne Einlegeschienen

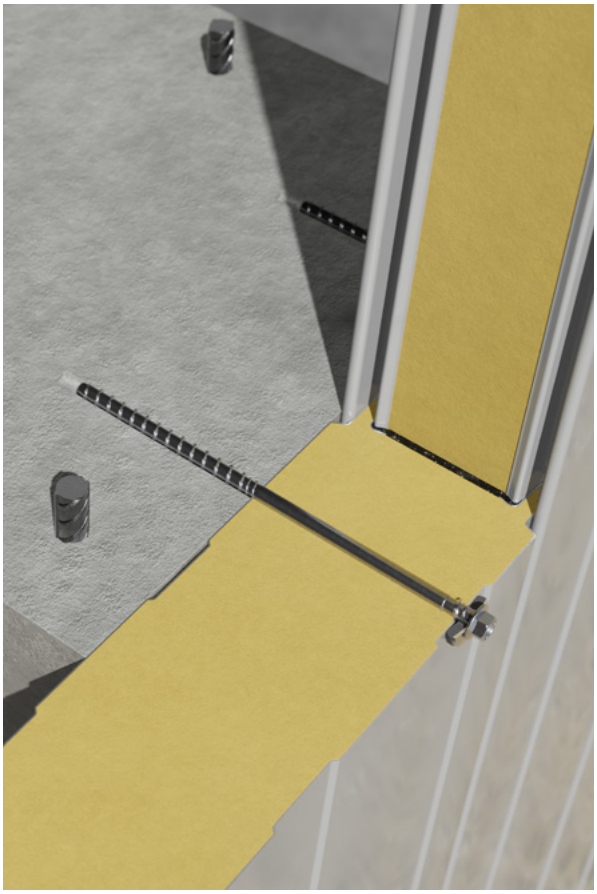
Mit der neuen ETA-zertifizierten JC6-D Betonschraube von EJOT können Sandwichelemente im Industriellen Leichtbau nun direkt auf Betonfertigteilen der Unterkonstruktionen befestigt werden. Die bisher üblichen Einlegeschienen gehören so der Vergangenheit an. Das spart Zeit, Kosten und wertvolle Ressourcen.

Bisher kamen bei der Befestigung von Sandwichelementen auf Unterkonstruktionen aus Beton spezielle Einlegeschienen zum Einsatz. Diese werden bereits bei der Erstellung der Betonfertigteile für die Unterkonstruktion eingesetzt, um später die Sandwichelemente der Fassadenbekleidung mit Bohrschrauben daran befestigen zu können. In der Praxis führte dies zu einem hohen Planungsaufwand für die Positionierung der Schienen. Eine Flexibilität war mit den einbetonierten Schienen nicht gegeben, nachträgliche Änderungen unmöglich.

Die JC6-D Betonschraube besteht aus Edelstahl A4 mit gehärteter Furchzone und kann in gerissenem sowie ungerissenem Beton im Dach- und Wandbereich eingesetzt werden. Durch eine einzigartige Stützgewindegeometrie und die unverlierbar vormontierte Dichtscheibe aus Edelstahl wird die Verbindung optimal vor Regen geschützt. Mit der JC6-D können die Sandwichelemente des Industriellen Leichtbaus vor Ort flexibel direkt auf den Betonfertigteilen befestigt werden. Die Einlegeschienen sind überflüssig, das spart wertvolle Ressourcen, da künftig hunderte von Metern Einlegeschienen für ein Bauvorhaben nicht mehr produziert, transportiert und gesetzt werden müssen. Daraus ergibt sich auch ein zeitlicher Vorteil, da die Betonfertigteile ohne eingelegte Schienen im Betonwerk in der Regel schneller produziert werden können. Der Clou: Die JC6-D Betonschrauben sind vollständig demontierbar und können bei einem späteren Rückbau der Sandwichelemente sortenrein recycelt werden.



Herkömmliche Befestigung von Sandwichelementen auf Unterkonsruktionen aus Beton in Einlegeschienen erfordern im Vorfeld einen erheblichen Planungsaufwand.



Die neue JC6-D Betonschraube kann direkt in Beton verankert werden. Betonfertigbauteile müssen nicht mehr werksseitig mit Einlegeschienen versehen werden und vereinfachen somit den Planungs- und Verarbeitungsprozess.

# Komplett aufgestellt

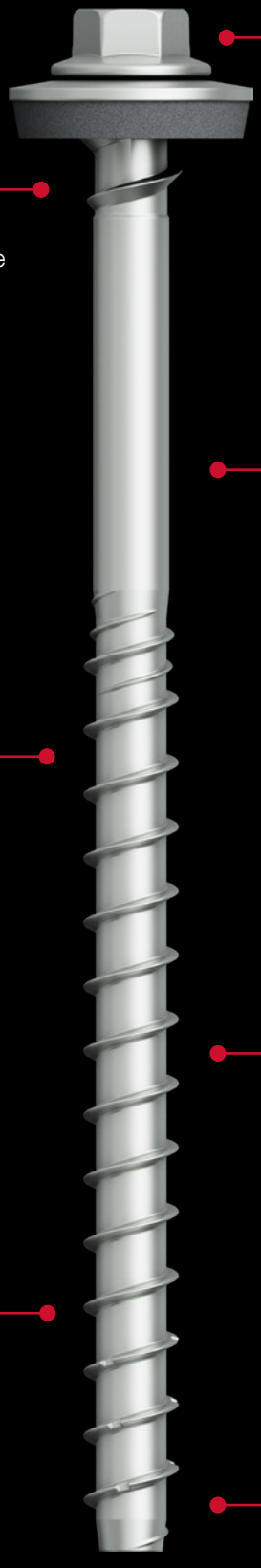
Mit der JC6-D Betonschraube vervollständigt EJOT sein Sortiment für die direkte Befestigung von Sandwichelementen. Mit der JC6-D für Unterkonstruktionen aus Beton, den JT3 Bohrschrauben und der JZ5 Dichtschraube für Stahl sowie der JF3-Plus Bohrschraube für Holz stehen nun Befestigungslösungen für alle gängigen Untergründe zur Verfügung:

| Anwendung | Produkt |
|---|---|
| | Bohrschraube JT3-6-5,5xL-E16 + ORKAN-Kalotte<br>Bohrschraube JT3-18-5,5xL-E16 + ORKAN-Kalotte<br>Bohrschraube JT3-12-5,5xL-E16 + ORKAN-Kalotte<br>Dichtschraube JZ5-6,3xL-E16 + ORKAN-Kalotte |
| | EJOFAST® Bohrschraube JF3-Plus-6,8xL + ORKAN-Kalotte |
| | Dichtschraube JZ5-6,3xL-E16 + ORKAN-Kalotte |
| | Betonschraube JC6-D-7,5xL-E19 + ORKAN-Kalotte |

| Anwendung | Produkt |
|---|---|
| | Bohrschraube JT3-D-6H-5,5/6,3xL-E19<br>Bohrschraube JT3-D-12H-5,5/6,3xL-E19<br>Bohrschraube JT3-18-5,5xL-E19<br>Dichtschraube JZ5-6,3xL-E19 |
| | EJOFAST® Bohrschraube JF3-Plus-6,8xL-E19 |
| | Dichtschraube JZ5-6,3xL-E19 |
| | Betonschraube JC6-D-7,5xL-E19 |

# Betonschraube JC6-D-7,5

Sandwichbefestiger mit neuartiger Stützgewindegeometrie für die direkte Verschraubung von Sandwichelementen auf Betonunterkonstruktionen



Sechskantkopf mit großem Flanschdurchmesser

Einzigartige Stützgewinde-geometrie mit zusätzlichem Stützelement für ein sicheres Anliegen der Dichtscheibe auf der Bauteiloberfläche

Edelstahl A4 für Anwendungen mit hohen Korrosionsanforderungen

Sofort belastbar

Asymmetrisches Gewinde für die direkte Befestigung in Beton

Gehärtete Furchzone für eine schnelle und sichere Montage

Vollständig demontierbar

# Betonschraube JC6-D-7,5

## Anwendungsbereich

> Direkte Verschraubung von Sandwichelementen auf Betonunterkonstruktionen

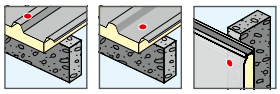
## Eigenschaften

> Edelstahl A4 mit gehärteter Furchzone
> Dichtscheibe aus Edelstahl
> Dichtscheibe unverlierbar vormontiert
> Einzigartige Stützgewindegeometrie

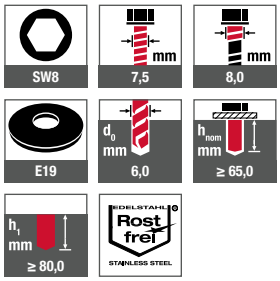
## Vorteile

> Sofort belastbar
> Vollständig demontierbar
> Keine Einlegeschiene notwendig

## Anwendungen



## Technische Daten




## Zertifizierungen

ETA-21/1107

## Verankerungsgründe

Geeignet für
> Gerissener Beton
> Ungerissener Beton

## Montageanleitung

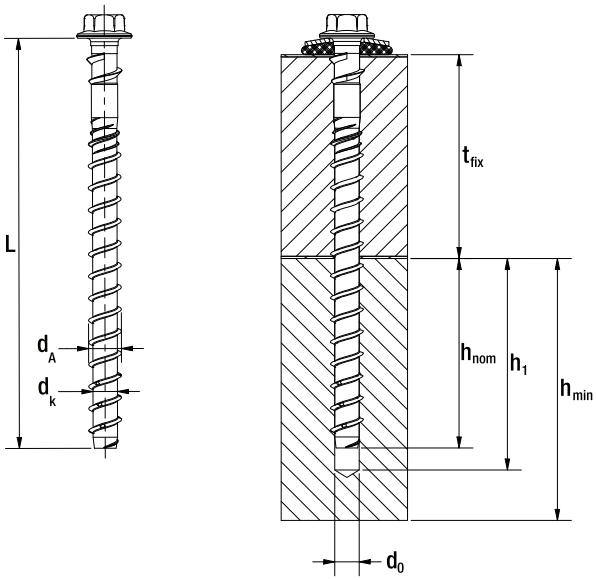
## Produkt im Online-Shop

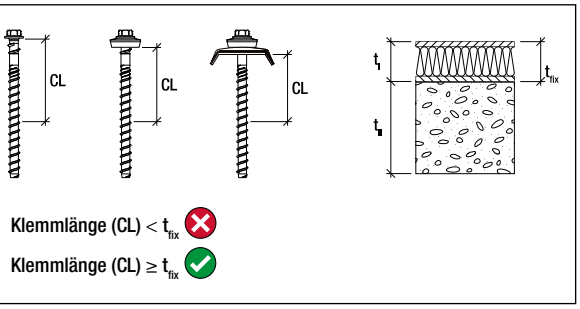
## Querverweise

ORKAN-Kalotten
Akku-Schlagschrauber
Akku-Bohrhammer ABH
Präzisionsbohrer HSS
Hammerbohrer SDS plus®
Kraftsteckschlüssel

| Bestellbezeichnung | L [mm] | Höhe Bauteil l [mm] | VPE [Stück] | Preis/100 [EUR] | Artikelnummer | EAN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Dichtscheibe E19, Ø 19 mm** | | | | | | |
| JC6-D-7,5x115 E19 | 115 | 37 – 47 | 100 | | 3551082991 | 4061245117591 |
| JC6-D-7,5x135 E19 | 135 | 57 – 67 | 100 | | 3551182991 | 4061245117607 |
| JC6-D-7,5x155 E19 | 155 | 77 – 87 | 50 | | 3551282991 | 4061245117614 |
| JC6-D-7,5x175 E19 | 175 | 97 – 107 | 50 | | 3551382991 | 4061245117621 |
| JC6-D-7,5x195 E19 | 195 | 117 – 127 | 50 | | 3551482991 | 4061245117638 |
| JC6-D-7,5x215 E19 | 215 | 137 – 147 | 50 | | 3551582991 | 4061245117539 |
| JC6-D-7,5x235 E19 | 235 | 157 – 167 | 50 | | 3551682991 | 4061245117546 |
| JC6-D-7,5x255 E19 | 255 | 177 – 187 | 50 | | 3551782991 | 4061245117553 |
| JC6-D-7,5x275 E19 | 275 | 197 – 207 | 50 | | 3551882991 | 4061245117577 |
| JC6-D-7,5x295 E19 | 295 | 217 – 227 | 50 | | 3551982991 | 4061245117584 |

# Betonschraube JC6-D-7,5xL




## Verankerungsgrund

- Bewehrter oder unbewehrter Normalbeton nach EN 206:1-2017
- Festigkeitsklasse C20/25 to C50/60 nach EN 206:1-2017
- Gerissener oder ungerissener Beton

## Technische Daten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nominelle Einschraubtiefe | $h_{nom} \geq$ | [mm] | 65,0 |
| Vorgebohrtes Loch im Sandwichelement | $d_{SW}$ | [mm] | 6,0 – 6,5 |
| Bohrlochdurchmesser | $d_0$ | [mm] | 6,0 |
| Schneidendurchmesser des Bohrers | $d_{cut}$ | [mm] | 6,05 – 6,40 |
| Empfohlener Schneidendurchmesser des Bohrers | $d_{cut}$ | [mm] | 6,15 – 6,40 |
| Bohrlochtiefe bis zum tiefsten Punkt | $h_1 \geq$ | [mm] | 80,0 |
| Mindestbauteildicke | $h_{min}$ | [mm] | 100 |
| Schraubenaußendurchmesser | $d_A$ | [mm] | 7,5 |
| Schraubenkerndurchmesser | $d_K$ | [mm] | 5,55 |
| Material | 1.4401 nach EN 10088-1-2015 mit gehärteter Furchzone | | |

## Charakteristische Tragfähigkeit in gerissenem und ungerissenem Beton C20/25-C50/60

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Stahlversagen** | | | |
| Charakteristische Zugfestigkeit | $N_{Rk,s}$ | [kN] | 15,7 |
| Charakteristische Scherfestigkeit | $V_{Rk,s}$ | [kN] | 9,6 |
| **Auszugsversagen** | | | |
| Charakteristischer Widerstand in gerissenem Beton C20/25 | $N_{Rk,p}$ | [kN] | 4,0 |
| Charakteristischer Widerstand in ungerissenem Beton C20/25 | $N_{Rk,p}$ | [kN] | 8,0 |
| Steigender Faktor für $N_{Rk,p}$ | ΨC | C25/30 | 1,04 |
| | | C30/37 | 1,07 |
| | | C35/45 | 1,09 |
| | | C40/50 | 1,12 |
| | | C45/55 | 1,14 |
| | | C50/60 | 1,16 |
| Teilweiser Sicherheitsfaktor | γinst | [-] | 1,0 |
| | γMp [1] | [-] | 1,5 |

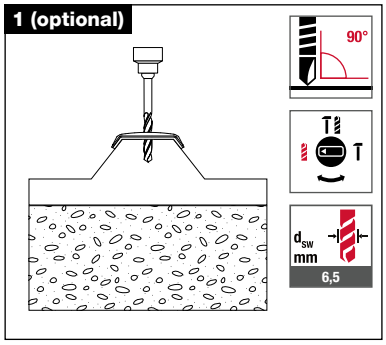
[1] In Ermangelung anderer nationaler Vorschriften

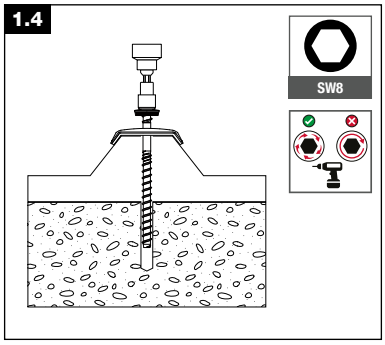
## Hinweise

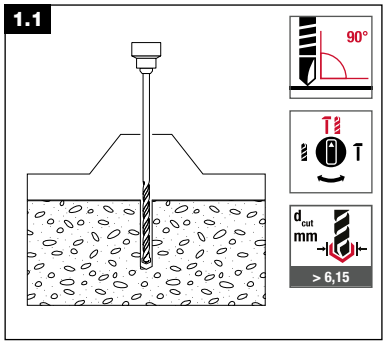
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ETA-21/1107 | Fachregeln des Metallleichtbaus (IFBS) | Augenschutz benutzen | Gehörschutz benutzen | Bis zur Montage trocken lagern | Bewehrung detektieren |

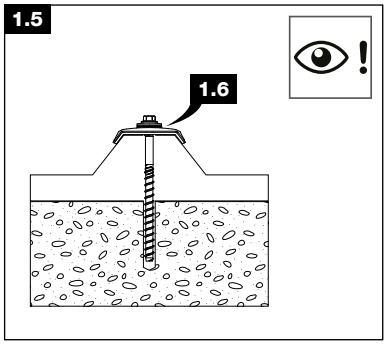
# Betonschraube JC6-D-7,5xL

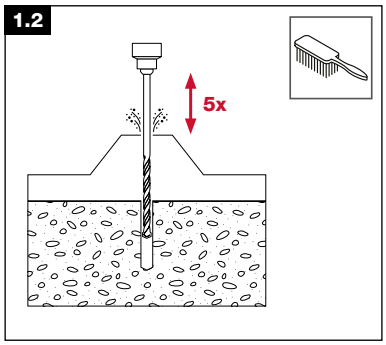
## Montageablauf (Beispiel 1)

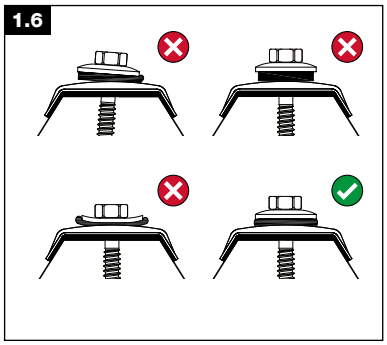


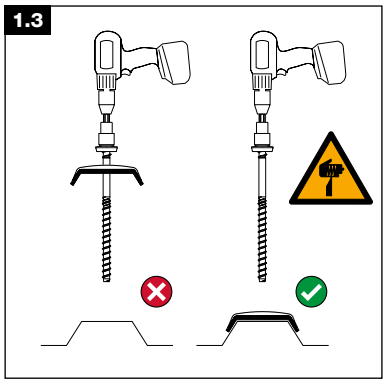



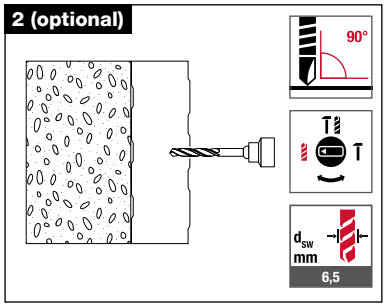



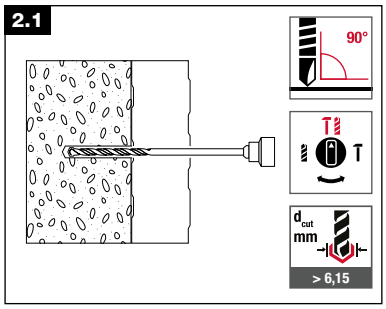



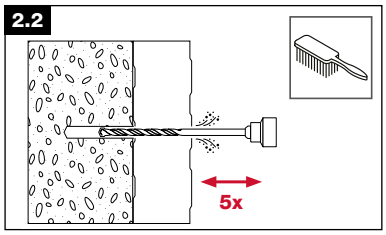



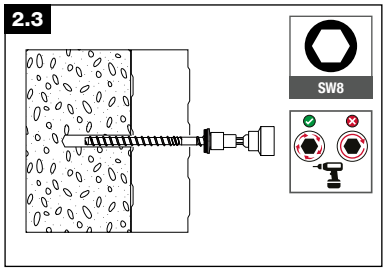



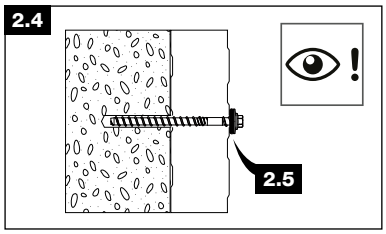

## Montageablauf (Beispiel 2)

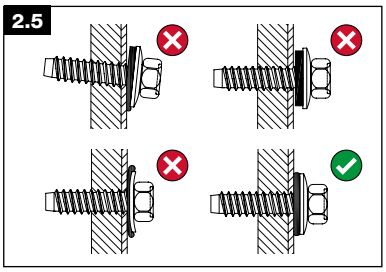


**EJOT SE & Co. KG**
**Market Unit Construction**
In der Stockwiese 35
57334 Bad Laasphe
T +49 2752 908-0
F +49 2752 908-731
bau@ejot.com
www.ejot.de/bau

812-de-global-2025.07.15

Bringing it together.