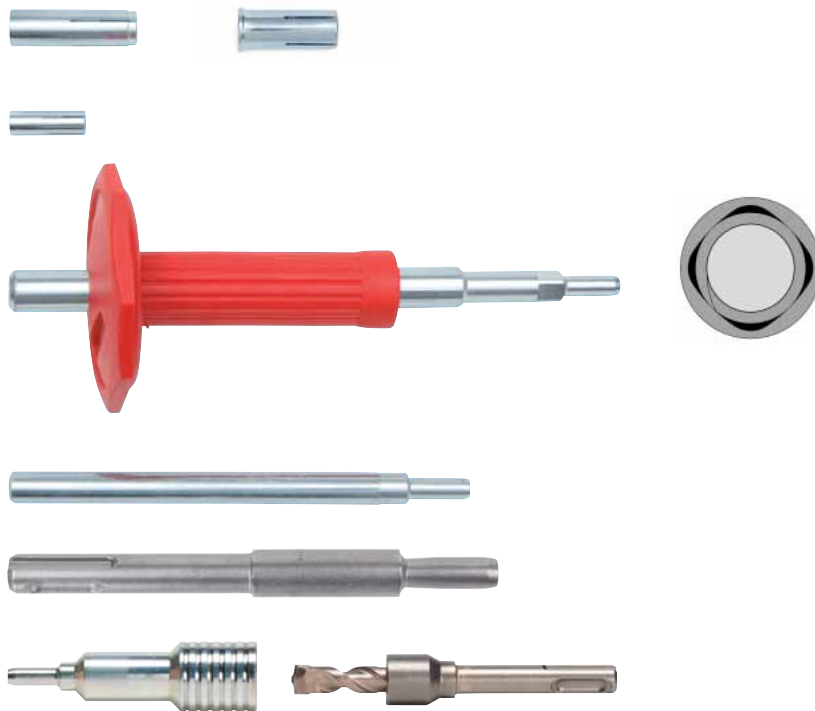


# EINSCHLAGDÜBEL W-ED/S, W-ED



13.1

**Einzelbefestigung:** Ungerissener Beton  
**Mehrfachbefestigung:** Gerissener und ungerissener Beton

**W-ED/S**

Stahl verzinkt

**W-ED/S-BND**

Stahl verzinkt

**W-ED**

Stahl verzinkt, M5, ohne Zulassung

**Markierungs-Spreizwerkzeug mit Handschutz**

(→ optische Setzkontrolle)

**Spreizwerkzeug**

(→ keine optische Setzkontrolle)

**Maschinenspreizwerkzeug**

(Mit SDS-plus Aufnahmeschaft, keine optische Setzkontrolle)

**Bundbohrer und aufsetzbares Spreizwerkzeug**

Einschlagdübel W-ED/A4 siehe **13.2**

Einschlagdübel W-ED M12

(für Kernbohrgeräte) siehe **13.3**

Einschlagdübel W-ED DW15 siehe **13.3**

**Leistungsnachweise**

Zulassungen		Prüfberichte	
<b>M6-M20</b>	<b>M6-M16</b>	<b>Feuerwiderstand</b>	<b>M8-M16</b>
<b>Europäische Technische Bewertung</b> Option 7 für ungerissenen Beton	<b>Europäische Technische Bewertung</b> Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen in Beton und Spannbeton-Hohlplattendecken	<b>Technical Report TR 020 R30-R120</b>	<b>Feuerwiderstand</b> direkte Flammeinwirkung

**2. Vorteile**

- Geringe Bohrlochtiefe
- Hohe Traglasten
- Optische Setzkontrolle sowie Handschutz bei der Montage mit dem Markierungs-Spreizwerkzeug
- Das Maschinenspreizwerkzeug erleichtert und beschleunigt die Montage
- Sofort belastbar – keine Wartezeiten
- Befestigung jederzeit problemlos wieder lösbar
- W-ED/S mit Bund ermöglicht ein oberflächenbündiges setzen und verhindert das Tieferutschen in das Bohrloch, die Montagesicherheit wird dadurch erhöht
- Das Anbauteil kann mit handelsüblichen metrischen Schrauben oder Gewindestangen befestigt werden
- Kein Montagedrehmoment erforderlich
- Der Bundbohrer in Kombination mit dem aufsteckbaren Spreizwerkzeug erleichtert und beschleunigt die Montage. Die Montagesicherheit wird zudem durch die passenden Bohrlöcher erhöht.

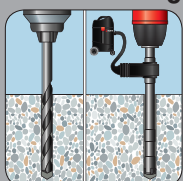
**1. Einsatzbereiche**

- **Einzelbefestigung:** Normalbeton C20/25 bis C50/60 (ungerissener Beton)
- **Mehrfachbefestigung:** Verankerung von nicht tragenden Systemen M6-M16, Verankerungstiefe  $h_{ef} \geq 30$  mm gerissener und ungerissener Beton C20/25-C50/60
- M6-M12, Verankerungstiefe  $h_{ef} = 25$  mm gerissener und ungerissener Beton C12/15-C50/60 Spannbeton-Hohlplattendecken C30/37-C50/60
- Geeignet zur Befestigung von Gewindestangen, Metallkonstruktionen, Metallprofilen, Gittern, Kabeltrassen, Rohrleitungen, Montageschienen, etc.
- Einsetzbar in Beton < C20/25 und druckfestem Naturstein (ohne Zulassung)
- **W-ED/S, W-ED/S-BND und W-ED M5** dürfen nur unter den Bedingungen **trockener Innenräume** verwendet werden

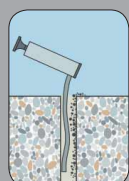
**3. Eigenschaften**

- Wegkontrolliert spreizender Dübel aus galvanisch verzinktem Stahl
- Zulassungen:  
**ETA-02/0044 für Einzelbefestigung**  
 Option 7, ungerissener Beton  
**ETA-05/0120 für Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen**
- Feuerwiderstand: W-ED/S, F30, F60, F90 und F120; Brandbeanspruchung nach DIN 4102-2:1977-09 (ETK – Einheits-Temperaturzeitkurve)  
 Feuerwiderstand: W-ED/S R30, R60, R90 und R120; TR020 (in ETA-05/0120 enthalten)

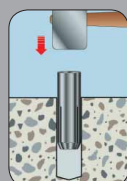
**Setzanweisung**



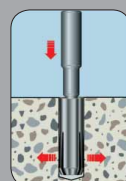
Bohrloch herstellen. Bei Verwendung des Saugbohrers kann eine zusätzliche Bohrlochreinigung entfallen.



Bohrloch reinigen



Dübel bündig einschlagen



Mit Spreizwerkzeug verankern



Bauteil befestigen  
Drehmoment aufbringen