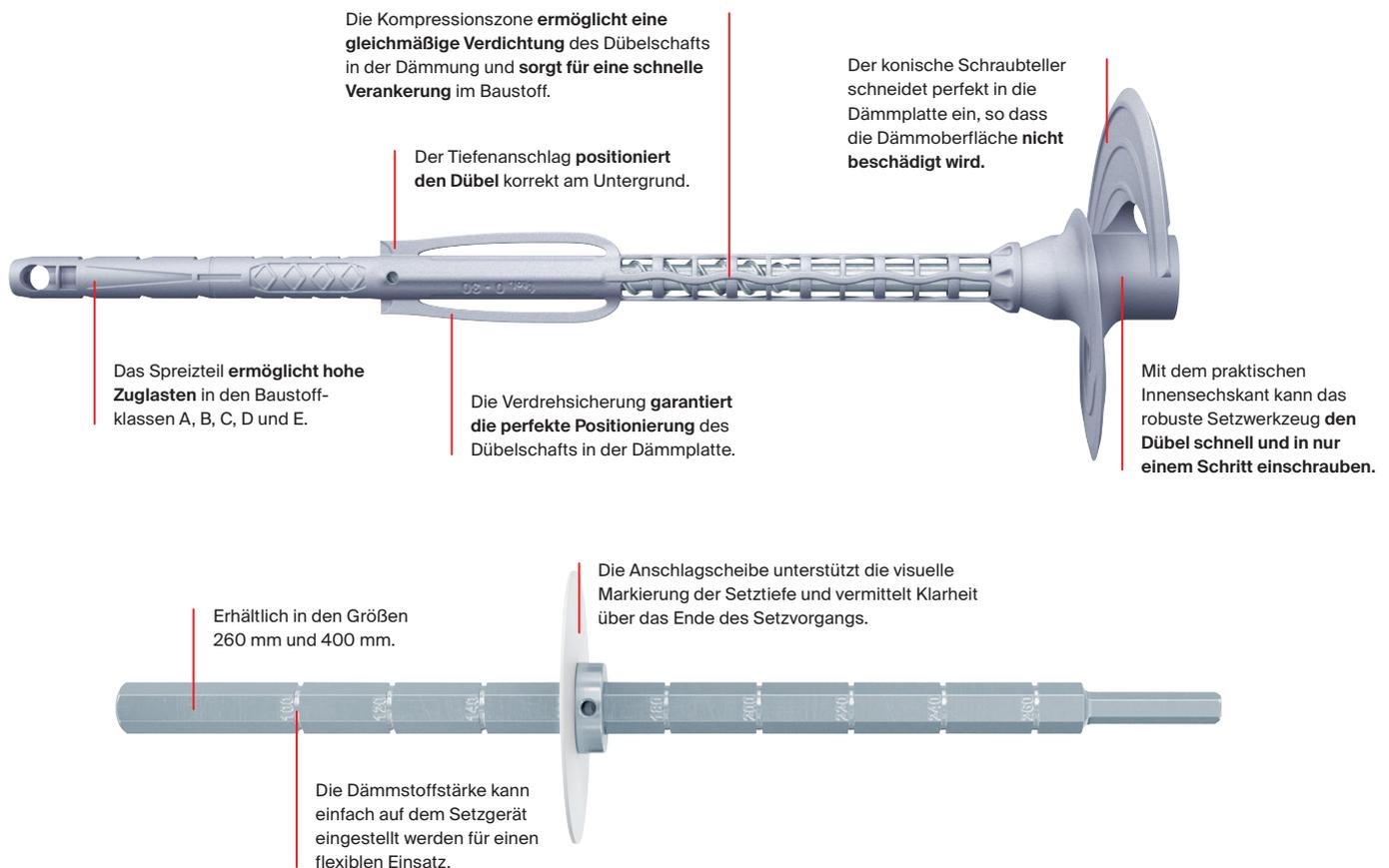




# TermoZ SV II Ecotwist.

## Der innovative, versenkbare WDVS-Dübel für alle Baustoffklassen.

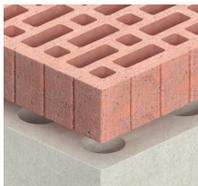


### Empfehlungen

Geeignet für Baustoffe, wie z. B.:



Vollbaustoffe



Lochbaustoffe



Hohlblocksteine aus Leichtbeton



Wetterschale



Haufwerksporiger Leichtbeton



Porenbeton

# Vorteile und Funktionsweise.

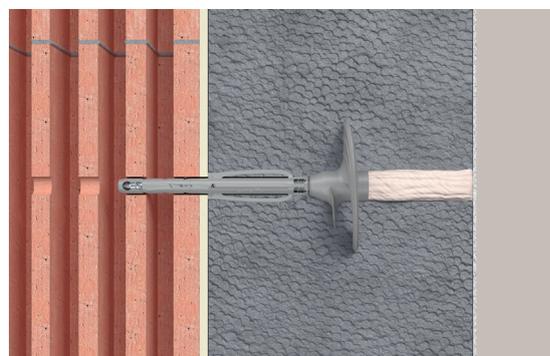
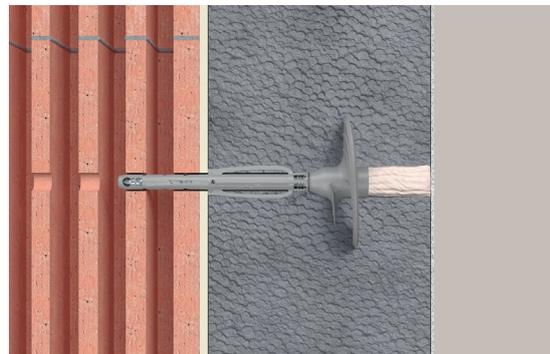
## Die Vorteile im Überblick

- Eine Befestigung für Dämmstoffstärken von 100 mm bis 400 mm, was Zeit und Lagerplatz einspart.
- Geeignet für Dämmplatten aus Polystyrol und homogener Mineralwolle.
- CHI-Wert von 0 W/K ab 150 mm Dämmstoffstärke.
- Die Tiefenversenkbarkeit vermeidet Dübelabzeichnung an der Fassade.
- Mit ETA-Zulassung für alle Baustoffklassen A, B, C, D, E.
- Aufgrund des optimalen Spreizteils von 35 mm genügt eine Bohrlochtiefe für alle gängigen Baustoffe.
- Das robuste Setzwerkzeug zeichnet sich durch seine Einfachheit aus und sorgt für einen schnellen Setzvorgang.
- Die Dämmstofföffnung kann mit PU-Schaum oder einem Verschlussstopfen verschlossen werden.

## Zulassung

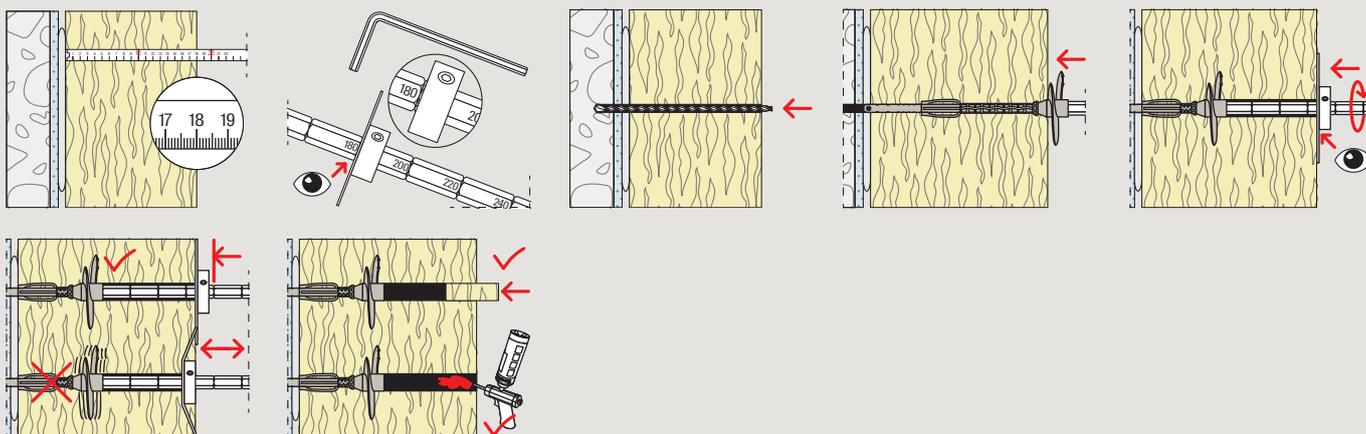


ETA-12/0208  
für alle Baustoffklassen  
A, B, C, D, E



Eine Dübellänge für unterschiedliche Dämmstoffdicken.

## Montage



# Schnell, einfach und sicher verankert.

## Vorbereitung der Installation

- Stellen Sie die Dämmstoffstärke am Setzwerkzeug ein.
- Nach dem Bohren stecken Sie den Ecotwist in das Bohrloch.
- Setzen Sie das Setzwerkzeug in den entsprechenden Innensechskant und pressen Sie den Teller fest an das Dämmmaterial.



## Einschrauben in die Isolierung

- Der Teller des TermoZ SV II Ecotwist schneidet in die Dämmplatte, ohne diese zu beschädigen.
- Die Verdrehsicherung hält den Dübel in der richtigen Position.



## Einschrauben in die Spreizzone

- Wenn der Tiefenanschlag den Untergrund erreicht, wird die Schraube in das Spreizteil gedreht und der Dübel in der netzartigen Kompressionszone komprimiert.
- Die identische Gewindesteigung der Stahlschraube und des Dübeltellers garantiert einen gleichmäßigen Antrieb.



## Verankerung im Untergrund

- Durch das Eindrehen der Schraube verpreizt sich die Dübelhülse und verankert den TermoZ SV II Ecotwist im Baustoff.
- Während der Installation wird die Kompressionszone maximal komprimiert.
- Der Dübel ist vollständig montiert, wenn der Markierungsring / die Anschlagscheibe des Setzwerkzeugs bündig mit der Oberfläche der Dämmung ist.
- Nach der Druckprüfung kann das Setzwerkzeug entfernt und das Bohrloch mit PU-Schaum oder dem Verschlussstopfen verschlossen werden.



# Die richtige Befestigung für jede Anwendung.

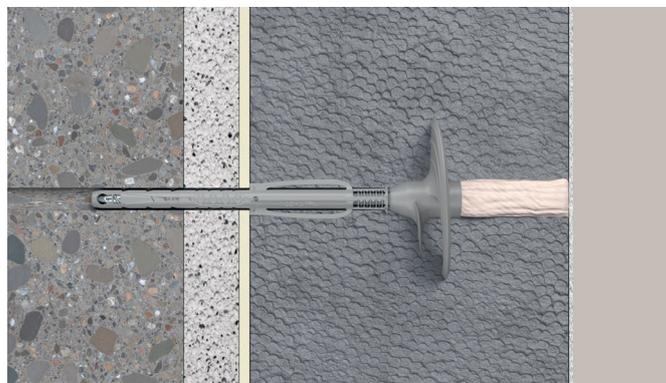
## TermoZ SV II Ecotwist 0 – 10

- Die Befestigung für Dämmstoffstärken von 100 bis 400 mm bei Neubauten.
- Toleranzausgleich 0 - 10 mm  
(Der Toleranzausgleich entspricht der Summe der nicht tragenden Schichten, z.B. Putz, Kleber usw.)



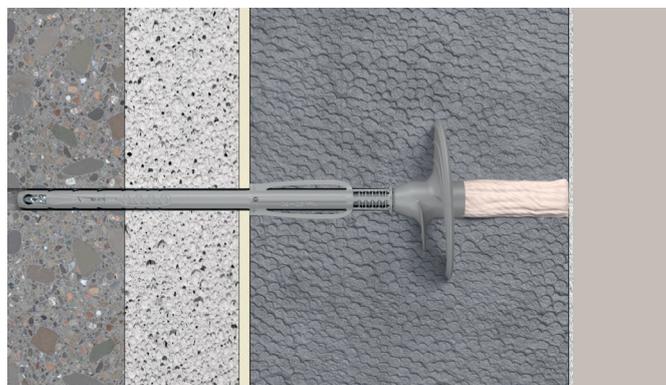
## TermoZ SV II Ecotwist 10 – 30

- Die Befestigung für Dämmstoffstärken von 100 bis 400 mm bei Standardsanierungen.
- Toleranzausgleich 0 - 30 mm  
(Der Toleranzausgleich entspricht der Summe der nicht tragenden Schichten, z.B. Putz, Kleber usw.)

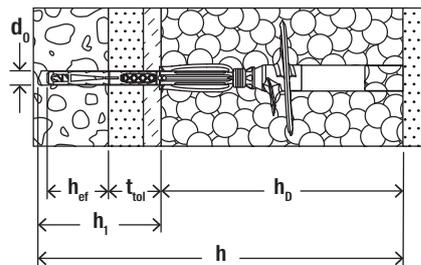


## TermoZ SV II Ecotwist 30 – 60

- Die Befestigung für Dämmstoffstärken von 100 bis 400 mm bei Altbau Sanierungen mit besonders dickem, altem Putz oder alten Dämmschichten.
- Toleranzausgleich 30 - 60 mm  
(Der Toleranzausgleich entspricht der Summe der nicht tragenden Schichten, z.B. Putz, Kleber usw.)



# Sortiment und Lasten



## Termo SV II Ecotwist



Termo SV II Ecotwist

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Dämmstoffdicke	Teller Ø	Bohrer-nenn-durch-messer	Dicke Toleranz-ausgleich nicht tragende Schicht	Effektive Verank-erungstiefe	Min. Bohrlochtiefe im Untergrund inkl. nicht tragende Schicht	Min. Gesamtbohrloch-tiefe inkl. Dämmung und nicht tragende Schicht	Ver-kaufs-einheit
		$h_D$ [mm]	[mm]	$d_0$ [mm]	$t_{tol}$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$h_1$ [mm]	$h$ [mm]	[Stück]
Termo SV II Ecotwist 0 – 10	530353	100 - 400	66	8	0 – 10	35	55	$h_D + 55$	100
Termo SV II Ecotwist 10 – 30	530354	100 - 400	66	8	10 – 30	35	75	$h_D + 75$	100
Termo SV II Ecotwist 30 – 60	530355	100 - 400	66	8	30 – 60	35	105	$h_D + 105$	100
Termo SV II Setzwerkzeug 260 mm	530356	-	-	-	-	-	-	-	1
Termo SV II Setzwerkzeug 400 mm	530357	-	-	-	-	-	-	-	1
Termo SV II Verschlussstopfen	530654	-	-	-	-	-	-	-	200

## Termo SV II Ecotwist

Zulässige Zuglasten eines EinzeldüBELS<sup>1)2)</sup> für die Verwendung als Mehrfachbefestigung.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-12/0208 vom 18.10.2022 zu beachten.

Verankerungsgrund	Steinroh-dichte	Mindest-stein-druckfest-igkeit	Effektive Einbinde-tiefe <sup>3)</sup>	Minimale Bauteil-dicke	Beton und Mauerwerk		
	$\rho$ [kg/dm <sup>3</sup> ]	$f_b$ [N/mm <sup>2</sup> ]	$h_{a \geq}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]	Zulässige Zuglast <sup>1)2)</sup> $N_{zul}$ [kN]	Mindest-achs-abstand <sup>4)</sup> $s_{min}$ [mm]	Mindest-randab-stand <sup>4)</sup> $c_{min}$ [mm]
Beton gemäß EN 206:2013	-	$\geq C12/15$	35	100	0,50	100	100
	-	$\leq C50/60$	35	100	0,50	100	100
Dünne Betonplatten (z.B. Wetterschale) gemäß EN 206:2013	-	$\geq C20/25$	35	40	0,30	100	100
	-	$\leq C50/60$	35	40	0,30	100	100
Kalksandvollstein gemäß EN 771-2:2011+A1:2015, KS	$\geq 2$	12	35	100	0,40	100	100
	$\geq 2$	20	35	100	0,50	100	100
Mauerziegel gemäß EN 771-1:2011+A1:2015, Mz	$\geq 1,8$	12	35	100	0,40	100	100
Betonvollstein gemäß EN 771-3:2011+A1:2015, Vbn	$\geq 2$	12	35	100	0,40	100	100
	$\geq 2$	20	35	100	0,50	100	100
Kalksandlochstein gemäß EN 771-2:2011+A1:2015, KSL	$\geq 1,4$	12	35 <sup>5)</sup>	100	0,25	100	100
	$\geq 1,4$	20	35 <sup>5)</sup>	100	0,40	100	100
Hochlochziegel gemäß EN 771-1:2011+A1:2015, HLz	$\geq 1,0$	12	35 <sup>5)6)</sup>	100	0,25	100	100
Vollblock aus Leichtbeton gemäß EN 771-3:2011+A1:2015, Vbl	$\geq 1,4$	8	35 <sup>5)</sup>	100	0,20	100	100
Hohlblock aus Leichtbeton gemäß EN 771-3:2011+A1:2015, Hbl	$\geq 1,2$	8	35 <sup>5)</sup>	100	0,30	100	100
	$\geq 1,2$	10	35 <sup>5)</sup>	100	0,40	100	100
Leichtbeton gemäß EN 1520:2011, LAC	$\geq 0,9$	6	35	100	0,25	100	100
Vollblock aus Porenbeton gemäß EN 771-4:2011+A1:2015, AAC	$\geq 0,5$	4	35 <sup>5)</sup>	100	0,15	100	100

<sup>1)</sup> Dübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämmverbundsystemen mit Putzschicht gemäß ETA-Angaben. Nur Zuglasten aus Windeinwirkung zulässig. Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von  $\gamma_f = 1,5$  berücksichtigt.

<sup>2)</sup> Die angegebenen zulässigen Lasten sind gültig für Montage und Verwendung der Verankerungen in trockenem Untergrund für Temperaturen bis +24 °C (bzw. kurzzeitig bis +40 °C).

<sup>3)</sup> Bohrverfahren Hammerbohren. Details zu Montagedaten, siehe ETA.

<sup>4)</sup> Kleinsten möglichen Randabstand bzw. Achsabstand gemäß ETA.

<sup>5)</sup> Einschränkungen hinsichtlich dem Hersteller und dem möglichen Lochbild siehe ETA.

<sup>6)</sup> Bohrverfahren Drehbohren.

# Unser 360°-Service für Sie.

Von Softwarelösungen, über Schulungen, bis hin zur persönlichen Beratung. Wir stehen Ihnen als verlässlicher Partner jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Seite.



## Ihre Vorteile:

- Unser Produktspektrum reicht von chemischen Systemen über Stahlanker bis zu Kunststoffdübeln.
- Kompetenz und Innovation durch eigene Forschung, Entwicklung und Produktion.
- Weltweite Präsenz und aktiver Verkaufsservice in über 100 Ländern.
- Qualifizierte anwendungstechnische Beratung für wirtschaftliche und richtlinienkonforme Befestigungslösungen. Bei Bedarf auch vor Ort auf der Baustelle.
- Schulungen, teilweise mit Zertifizierung, bei Ihnen vor Ort oder in der fischer akademie.
- Konstruktions- und Bemessungssoftware für anspruchsvolle Befestigungen.

# Bemessungssoftware fischer FiXperience.

Die fischer Bemessungssoftware FiXperience unterstützt Sie als Planer, Statiker und Handwerker sicher und zuverlässig beim Bemessen Ihrer Projekte. Noch nie war bemessen so einfach!



## Software und Module für Ihre tägliche Arbeit.

- Der modulare Aufbau des Programms umfasst eine Ingenieursoftware und spezielle Anwendungsmodule.
- Die Software ist europaweit gültig hinsichtlich Bemessungsstandards (EN 1992-4, EC1, EC2, EC3 und EC5), inklusive der nationalen Anwendungsdokumente. Eine freie Auswahl aller üblichen Kraft- und Maßeinheiten ist möglich.
- Das Programm erkennt Fehleingaben bezüglich der geometrischen Bedingungen und gibt im Meldungsfenster die entsprechenden Informationen aus.
- Dadurch erhalten Sie die Sicherheit, dass Ihre Unterlagen vollständig nachvollziehbar sind.
- Die Grafik kann ganz einfach im Raum um 360° gedreht, geschwenkt, geneigt und gezoomt werden.
- Die 3D Darstellung gibt Ihnen ein detailliertes und realistisches Bild.
- Durch die „Live update“ Funktion sind die Programme immer auf dem neuesten Stand.
- Kostenloses Herunterladen und Aktualisieren unter: [www.fischer.de/fixperience](http://www.fischer.de/fixperience)

Fachhändler:

[www.fischer.de](http://www.fischer.de)



**Dafür steht fischer**

Befestigungssysteme

Automotive

fischertechnik

Consulting

Electronic Solutions

---

**fischer Deutschland Vertriebs GmbH**  
Klaus-Fischer-Straße 1 · 72178 Waldachtal  
Deutschland  
T +49 7443 12 - 6000  
Technische Hotline: T +49 7443 12 - 4000  
[www.fischer.de](http://www.fischer.de) · [verkaufsdienst@fischer.de](mailto:verkaufsdienst@fischer.de)

**fischer Austria GmbH**  
Wiener Straße 95 · 2514 Traiskirchen  
Österreich  
T +43 2252 53730  
[www.fischer.at](http://www.fischer.at) · [technik@fischer.at](mailto:technik@fischer.at)