

Technisches Merkblatt

Sto-Ecotwist

Dämmplattenbefestiger mit europäisch
technischer Zulassung für vertiefte Montage



Charakteristik

Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> • außen • für Beton, Voll- und Lochbaustoffe, haufwerksporigen Leichtbeton, Porenbeton, Nutzungskategorie A, B, C, D, E nach EAD 330196-01-0604 • zum Einsatz in Wärmedämm-Verbundsystemen • zur Befestigung von Polystyrol-Hartschaumplatten
------------------	--

Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Teller und Dübelhülse aus Kunststoff, Dübelschraube aus verzinktem Stahl • vertiefte Montage im Dämmstoff • Chi-Wert 0,002 W/K bzw. 0,001 W/K je nach Montageart • nur ein Dübel für Dämmstoffdicken von 100 - 400 mm • sauberes Einschneiden durch sich nach unten verjüngenden Schraubteller
----------------------	--

Format	<ul style="list-style-type: none"> • Ø 8 mm • Wendeldurchmesser: 66 mm • Gesamtlänge: 162 mm (Sto-Ecotwist 0-10), 202 mm (Sto-Ecotwist 10-30) oder 232 mm (Sto-Ecotwist 30-60)
---------------	---

Besonderheiten/Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht alle Varianten stehen in allen Sto-Landesgesellschaften zur Verfügung • Systemklasse 1 (gemäß ÖNORM B 6400-1) ab 100 mm (W-Schema)
--------------------------------	---

Untergrund

Anforderungen	<p>Der Untergrund muss eine ausreichende Tragfähigkeit für den Einsatz von Dübeln aufweisen.</p> <p>Der Einsatz des Dübels ist ab einer Dämmstoffdicke von 100 mm möglich.</p> <p>Der Dämmplattentyp ist vor dem Einsatz des Sto-Ecotwist auf seine grundsätzliche Eignung für diesen Dübeltyp zu prüfen.</p>
----------------------	---

Vorbereitungen	<p>Die Dämmplatten im Verband, von unten nach oben, fluchtgerecht, planeben und press gestoßen auf dem vorbereiteten Untergrund anbringen. Nach dem Erhärten des Klebers erfolgt die zusätzliche Befestigung der Dämmplatten.</p>
-----------------------	---

Verarbeitung

Verarbeitungstemperatur	Unterste Untergrund- und Lufttemperatur: 0 °C
--------------------------------	---

Technisches Merkblatt

Sto-Ecotwist

Applikation

Verankerungstiefe im tragfähigen Untergrund für alle Dübeltypen: ≥ 35 mm, Schließung der Schraubenöffnung mit Sto-Ecotwist VE oder PU-Schaum

Die Dübel werden gemäß der Verdübelungsbilder (siehe Anhang) in der Dämmplattenfläche gesetzt.

In EPS ist der Sto-Ecotwist der Systemklasse 1 gemäß nach ÖNORM B6400-1 zugeordnet.

Mit einem Bohrer (\varnothing 8 mm) die benötigten Bohrlöcher senkrecht zur Dämmstoffoberfläche in die Wand bohren. Die Mindest-Bohrtiefe (inkl. Dämmstoff) beträgt:

- Dämmstoffstärke + 55 mm für den Sto-Ecotwist 0-10
- Dämmstoffstärke + 75 mm für den Sto-Ecotwist 10-30
- Dämmstoffstärke + 105 mm für den Sto-Ecotwist 30-60

Vollbaustoffe im Schlagbohrverfahren, Lochbaustoffe und Porenbeton ohne Schlagwerk bohren. Nur wenn vorher durch Versuche die Auswirkungen auf das Dübeltragverhalten beurteilt wurden, dürfen Lochbaustoffe im Schlagbohrverfahren bearbeitet werden. Beim Bohren im Vollbaustoff ist darauf zu achten, dass das Bohrmehl aus dem Bohrloch durch axiales Hin- und Herbewegen entfernt wird.

Die Dübel mit dem Montagetool und einem geeigneten Akku-Bohrschrauber mit Backenfutter (keine SDS-Aufnahme) setzen. Zuvor am Montagetool die Dämmstoffdicke - durch axiales Verschieben des Anschlagrings - einstellen. Zu Beginn des Setzvorgangs den Dübel mit dem Montagetool andrücken. Den Setzvorgang beenden, sobald der Anschlagring bündig mit der Dämmstoffoberfläche ist. Die Dämmstoffoberfläche darf dabei nur im geringen Ausmaß beschädigt werden.

Das komplette Bohrloch mit Sto-Pistolenschaum SE füllen, hierzu die Pistolenspitze langsam von hinten nach vorn führen. Alternativ kann das Bohrloch mit dem Sto-Ecotwist VE (Verschlusselement) geschlossen werden.

Die Wahl der Verschlussart kann Auswirkungen auf den punktbezogenen Wärmeübergangskoeffizienten ("Chi-Wert") haben. Die einzelnen Werte in Abhängigkeit von gewähltem Dübel, Dämmstoffdicke und Verschlussart sind dem Anhang zu entnehmen.

Hinweise, Empfehlungen, Spezielles, Sonstiges

Zubehör:
 Sto-Ecotwist MT 260 mm/ MT 400 mm (Montagetool)
 Sto-Ecotwist VE (Verschlusselement)
 Sto-Pistolenschaum SE

Technisches Merkblatt

Sto-Ecotwist

Liefern

Farbton Schraubteller: Gelb, Dübelhülse: Grau

Verpackung Karton

Lagerung

Lagerbedingungen Trocken lagern, vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Gutachten / Zulassungen

ETA-12/0208 termoz SV II ecotwist (Sto-Ecotwist)
Europäische Technische Bewertung

Kennzeichnung

Produktgruppe WDVS-Zubehör

Besondere Hinweise

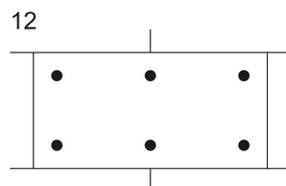
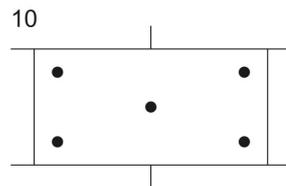
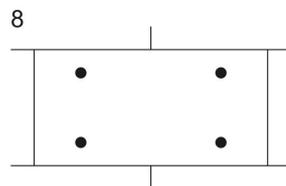
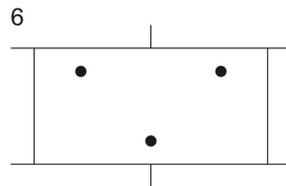
Die Informationen bzw. Daten in diesem Technischen Merkblatt dienen der Sicherstellung des gewöhnlichen Verwendungszwecks bzw. der gewöhnlichen Verwendungseignung und basieren auf unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung zu prüfen.

Anwendungen, die nicht eindeutig in diesem Technischen Merkblatt erwähnt werden, dürfen erst nach Rücksprache erfolgen. Ohne Freigabe erfolgen sie auf eigenes Risiko. Dies gilt insbesondere für Kombinationen mit anderen Produkten.

Mit Erscheinen eines neuen Technischen Merkblatts verlieren alle bisherigen Technischen Merkblätter ihre Gültigkeit. Die jeweilig neueste Fassung ist im Internet abrufbar.

Technisches Merkblatt

Sto-Ecotwist



Sto-Ecotwist - Verdübelung bei Plattengröße 100 x 50 cm
Randabstände: $a \geq 100$ mm

Technisches Merkblatt

Sto-Ecotwist

Dübel	Verschlussart	Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient [W/K]	Dämmstoffdicke mm
alle Sto-Ecotwist	Sto-Ecotwist VE (EPS-Stopfen)	0,001	100-240
		0,000	>240
	Sto-Pistolenschaum SE (PU-Schaum)	0,001	100-150
		0,000	>150
Sto-Ecotwist 30-60	Sto-Ecotwist VE (EPS-Stopfen)	0,002	100
	Sto-Pistolenschaum SE (PU-Schaum)	0,002	100

Sto-Ecotwist punktbezogene Wärmedurchgangskoeffizienten

Technisches Merkblatt

Sto-Ecotwist

	Charakteristische Zugtragfähigkeit [kN]
Dünne Betonplatten \geq C20/25 Hammerbohren	0,9
Dünne Betonplatten \geq C20/25 Drehbohren	1,5
Beton C 12/15 – C50/60	1,5
Kalksandvollstein KS Mindestdruckfestigkeit 20 N/mm ²	1,5
Mauerziegel MZ	1,2
Vollblöcke aus Normalbeton Vbl Mindestdruckfestigkeit 20 N/mm ²	1,5
Vollblöcke aus Leichtbeton Vbl	0,6
Kalksandlochstein, KSL Mindestdruckfestigkeit 20 N/mm ²	1,2
Hochlochziegel, HLZ	0,75
Hohlblöcke aus Leichtbeton Vbl Mindestdruckfestigkeit 10 N/mm ²	1,2
Französischer Stein „Parpaing“	0,5
Haufwerksporiger Leichtbeton, LAC	0,75
Porenbeton, PP	0,4
<u>Nationale Teilsicherheitsbeiwerte sind zu beachten!</u>	

Sto-Ecotwist charakteristische Zugtragfähigkeiten

Sto Ges.m.b.H.
 Richtstraße 47
 A – 9500 Villach
 Telefon: +43 4242 / 33133-0
 Telefax: +43 4242 / 34347
 info.at@sto.com
 www.sto.at