

WDVS-Dübel und Zubehör

Handbuch für Fassadenexperten

Dübelauswahltabelle

Dübel mit Europäischer Technischer Zulassung / Bewertung (ETA)

		Dämmstoffplatten			Schienensysteme		Klinkersysteme
							
		<i>ejotherm</i> STR U 2G S. 12	<i>ejotherm</i> STR H / A2 S. 18 / 20	EJOT H1 eco S. 28	<i>ejotherm</i> SDK U S. 34	<i>ejotherm</i> NK U S. 36	EJOT SDF-S <i>plus</i> 8UB S. 42
Normalbeton C 12/15 nach EN 206-1	A	●	-	●	●	●	-
Normalbeton C 16/20 - C 50/60 nach EN 206-1	A	●	-	●	●	●	●
Wetterschale aus Beton C 16/20 - C 50/60	A	●	-	○	●	○	-
Mauerziegel (Mz) nach EN 771-1 / DIN 105	B	●	-	●	●	●	●
Kalksandvollstein (KS) nach EN 771-2 / DIN EN 106	B	●	-	●	●	●	●
Vollstein aus Leichtbeton (V) nach EN 771-3 / DIN 18152	B	●	-	○	●	●	-
Hochlochziegel (Hz) nach EN 771-1 / DIN 105	C	●	-	●	●	●	●
Hochlochziegel (Hz) Referenzstein nach ÖNORM B 6124	C	●	-	-	●	-	-
Kalksandlochstein (KSL) nach EN 771-2 / DIN EN 106	C	●	-	●	●	●	●
Hohlblock aus Leichtbeton (HbL) nach EN 771-3 / DIN 18151	C	●	-	○	●	●	●
Haufwerksporiger Leichtbeton (LAC) nach EN 1520	D	●	-	●	●	-	-
Porenbeton (AAC 2 - AAC 7) nach EN 771-4	E	●	-	●	●	-	-
Holzuntergründe und Metallbleche (ohne ETA)		-	●	-	-	-	-

Befestigungslösungen für Deckendämmung

Deckendämmung



EJOT DDS-Z / DDS-ZB
S. 46

Befestigungslösungen für spezielle Anwendungen mit DIBt-Zulassung

Speziallösungen



EJOT VSD 8U-V
S. 70

Normalbeton nach EN 206-1	A	●
Wetterschalen von 3-schichtigen Außenwandbekleidungen (Beton)	A	●
Mauerziegel nach EN 771-1 / DIN 105	B	●
Kalksandvollstein nach EN 771-2 / DIN EN 106	B	●
Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton nach EN 771-3 / DIN 18152	B	●
Hochlochziegel nach EN 771-1 / DIN 105	C	●
Kalksandlochstein nach EN 771-2 / DIN EN 106	C	●
Hohlblöcke aus Leichtbeton nach EN 771-3 / DIN 18151	C	●
Haufwerksporiger Leichtbeton nach TGL	D	●
Porenbeton nach EN 771-4	E	-
Porenbeton nach TGL	E	-

- Anwendung in Zulassung geregelt
- Nachweis der Eignung durch Versuche am Bauwerk
- Keine Zulassung





4 Kompetenz und Service

6 Befestigung von Dämmstoffplatten

8 STR-Prinzip

12 *ejotherm* STR U 2G

16 *ejotherm* VT 2G

18 *ejotherm* STR H

20 *ejotherm* STR H A2

24 *ejotherm* STR Zubehör

28 H1 eco

30 Kombiteller für Tellerdübel

32 Befestigung von Schienensystemen

34 *ejotherm* SDK U

36 *ejotherm* NK U

38 Zubehör für Schienensysteme

40 Befestigung von Klinkersystemen

42 SDF-S plus 8UB

44 Befestigung von Deckendämmplatten

46 DDS-Z & DDS-ZB

47 DDT Deckendämmteller

48 Befestigungslösungen für Anbauteile

52 Iso-Spirale

54 Iso-Dart

56 Iso-Bar

58 Zubehör für Iso-Bar

60 Iso-Corner

62 Befestigungskits & Zubehör für Iso-Corner

66 Iso-Bloc

68 Befestigungslösungen für Spezialfälle

70 VSD 8U-V Verblendsanierdübel

72 TE 60/50 und TE 60/110 Teller-element

74 Isolierteller

75 SBH-T 65/25 Dübelteller

76 EJOT Werkzeuge

78 drillX Bohrer-Verlängerung

81 drill und stepdrill

82 Spezialbohrer

83 *ejotherm* STR-tool 2GE und Zubehör

85 Putzfräser

86 EJOT Dübel Wegweiser

88 Gründe für WDVS-Verdübelung

90 Die perfekte WDVS-Verdübelung

100 Baurechtlicher Hintergrund

102 Kontakt

103 Impressum

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

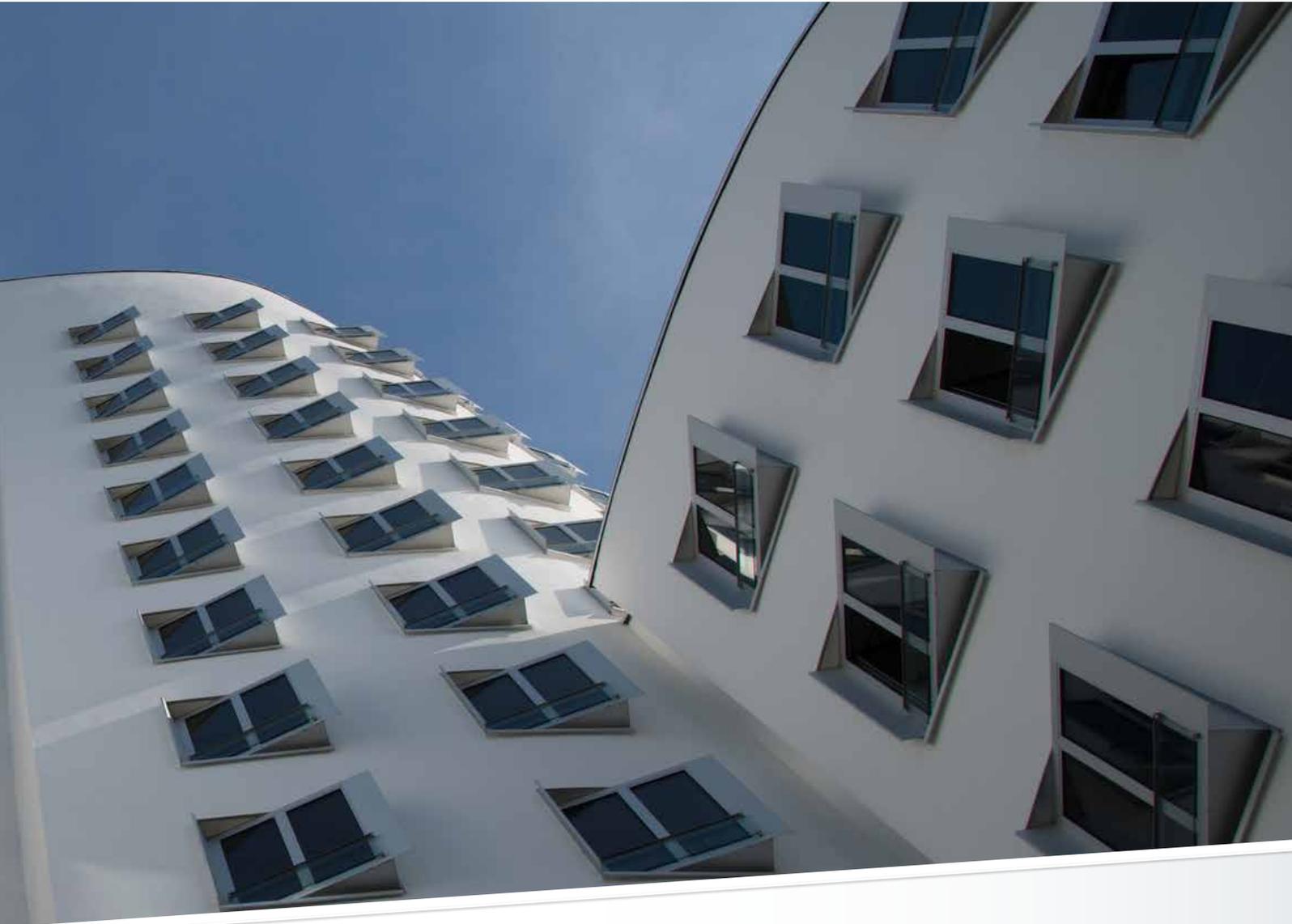
Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser



Wir EJOT Service – der schnelle Weg
nehmen's zum Erfolg
persönlich



Durch unseren engen Kontakt zu Praktikern und Entwicklern entstehen Lösungen zur Befestigung von Fassadendämmsystemen von heute und morgen. Nutzen Sie diesen technologischen Vorsprung für Ihr System!

In der Praxis profitieren Sie von problemloser, schneller Montage und Sonderlösungen, die wir aufgrund unserer jahrzehntelangen Praxiserfahrung für Sie haben - gerne auch vor Ort auf der Baustelle.

Beispielhafter Service:

- Persönlicher Kundenberater – auch auf der Baustelle
- Dübelauszugsversuche auf der Baustelle
- Kompetente telefonische Beratung
- Unterstützung bei Ausschreibungen
- Schneller und zuverlässiger Lieferservice
- Schulungen zur Befestigungstechnik



So werden Räume zu Lebensräumen

Durch über 30 Jahre Erfahrung und Entwicklungs-Know-how „Made in Germany“ kennen wir die verbindungstechnischen Anforderungen für die Gebäudehülle ganz genau. Auf dieser Basis entwickeln wir Produkte und innovative Lösungen, die unserem Kunden echte Vorteile bieten.

1) Industrieller Leichtbau

Hochwertige Verbindungselemente zur Befestigung von Profiblechen und Sandwichelementen im industriellen Leichtbau

2) Wärmedämm-Verbundsysteme

Spezialdübel und Zubehör zur Befestigung von Dämmstoffen in Systemen zur Außenwanddämmung

3) Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Schrauben und Dübel zur Befestigung von Unterkonstruktionen und Fassadenbekleidungen hinterlüfteter Systeme

4) Flachdach

Befestiger und Montagegeräte zur rationellen Befestigung von Dämmstoffen und Dachabdichtungsbahnen auf Flachdächern und leicht geneigten Dächern

5) Industrielle Fenster- und Fassadentechnik

Hochwertige Verbindungselemente für die Fenster- und Türenherstellung und für den Einsatz in Alu-Glasfassadensystemen

6) Befestigungssysteme für Solaranlagen

Zur Befestigung von Aufständern für Solar- und Photovoltaikanlagen





Wir machen uns stark für Nachhaltigkeit – EJOT EPD

Umweltschutz und der nachhaltige Umgang mit Ressourcen gehören zu den bedeutendsten Aufgaben der Zukunft. Auch in der Bau- und Immobilienwirtschaft erlangt Nachhaltigkeit beim Bauen einen immer größeren Stellenwert.

Gebäude werden unter ökologischen Gesichtspunkten wie Energieeffizienz, Ressourcenverbrauch etc. bewertet. Insbesondere öffentliche Auftraggeber lassen diese Kriterien in die Vergabe von Aufträgen mit einfließen.

Hinsichtlich der künftigen Bauproduktenverordnung werden Nachweise in Bezug auf die Basisanforderungen „Hygiene, Umwelt, Gesundheitsschutz“ und „Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen“ verlangt. EJOT hat bereits vor einigen Jahren als führendes Unternehmen auf dem Gebiet der WDVS-Befestigungen auf diese Anforderungen reagiert.

EJOT übernimmt als führendes Unternehmen bei WDVS-Befestigungen Verantwortung und installierte als Erstes eine Umwelt-Produktdeklaration (EPD). Die EPD informiert über Produkte von deren Herstellung bis zum „End of Life“. In einer Ökobilanz werden Auswirkungen auf die Umwelt neutral und transparent dargestellt.

Die Zertifizierung nach EN 15804 / ISO 14025 erfolgte durch das Institut „Bauen und Umwelt“. Das IBU erarbeitet und vergibt als einzige Organisation in Deutschland international gültige EPDs.

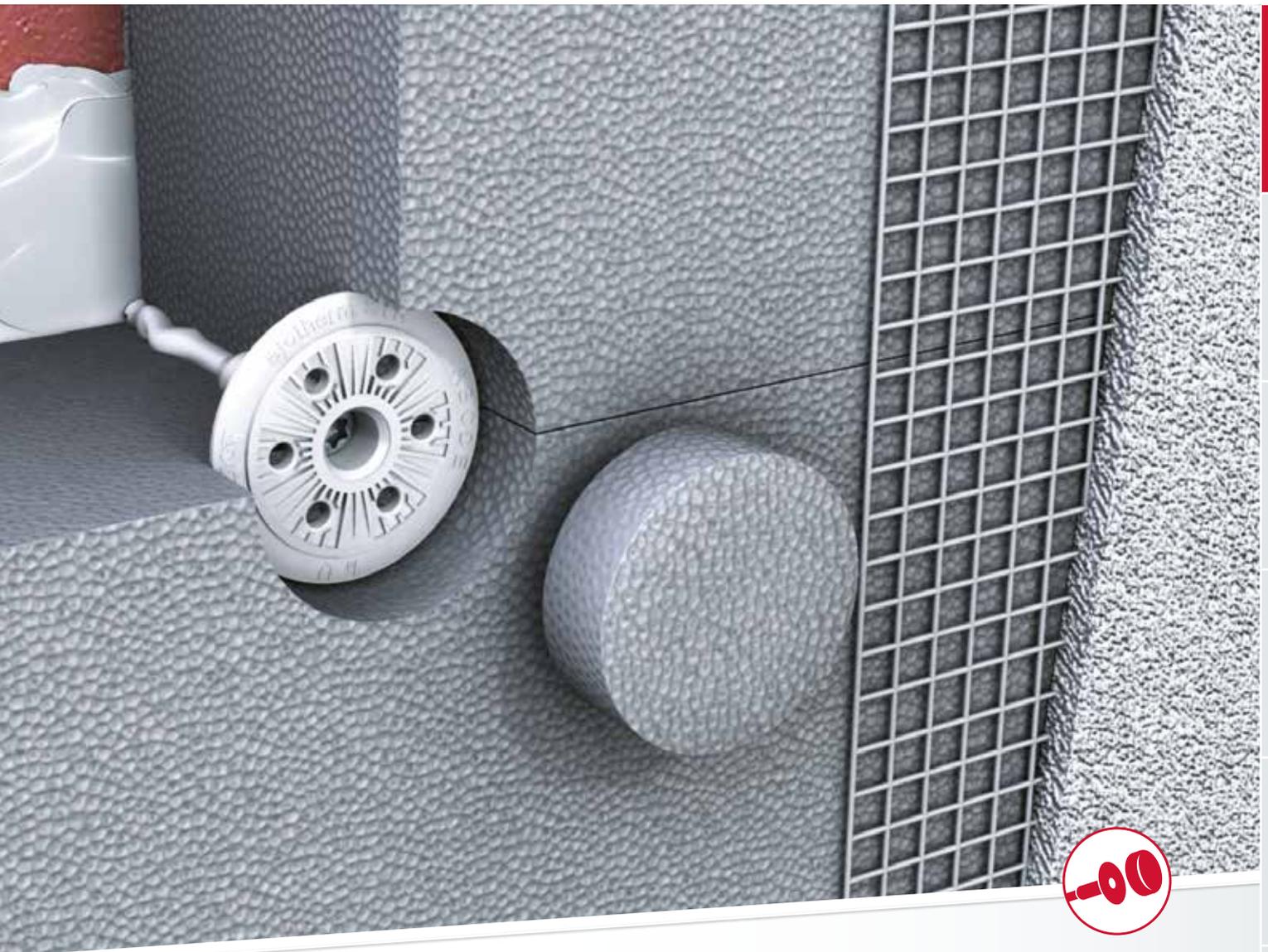
Die EPD leistet einen wesentlichen Beitrag zur Bewertung von Gebäuden im Rahmen des nachhaltigen Bauens.





Für jede Anwendung

die richtige Befestigung



ejotherm® Tellerdübel

Profitieren Sie von einem der wohl vollkommensten Dämmstoff-Befestigungskonzepte am Markt. Die Tellerdübel der *ejotherm*-Familie bieten für alle Bau- und Dämmstoffe die perfekte und sichere Verbindung. Das gewährleisten technisch innovative Funktionsprinzipien und exakt auf die Anforderungen abgestimmte Einzelprodukte.

ejotherm – in jedem Fall gut verbunden

- Befestigungslösungen für alle Dämmstoffarten
- Höchst belastbar bei minimaler Verankerungstiefe
- Einfach und schnell in der Verarbeitung
- Für alle Untergründe und Anwendungen geeignet
- Geringer Dübelverbrauch, einheitlicher Bohrerdurchmesser
- Mit Europäischer Technischer Zulassung / Bewertung (ETA)
- Durch das EJOT STR-Prinzip verblüffend unsichtbar



Die faszinierende Lösung

Das EJOT STR-Prinzip für makellose Oberflächen

Für perfekte, homogene und makellose Dämmstoffoberflächen haben wir das STR-Prinzip erfunden. In vier einfachen und schnellen Schritten gelingt die sichere Befestigung der Dämmung und Sie sehen... nichts davon.

- Automatische Vertiefung des Dübels
- Kein Nacharbeiten, kein Nachspachteln
- Vormontiert, geringe Montagezeit
- Für die vertiefte Montage
- Für Dämmstoffdicken bis zu 400 mm



Mit *ejothem* STR U 2G und STR U montieren Sie auf alle Baustoffklassen und mit allen Dämmstoffen. Für die Montage auf Holz nutzen Sie *ejothem* STR H. Der Einbau erfolgt anforderungsgerecht vertieft oder oberflächenbündig. Dazu stehen die *ejothem* STR-Rondelle oder *ejothem* STR-Stopfen zur Verfügung.



Effizienz in 4 Schritten:



Schnelle Bohrlocherstellung dank geringer Bohrtiefe



Dübel mit vormontierter Schraube in die Bohr-
löcher stecken bis der Teller leicht aufliegt



Einschrauben mit dem *ejothem* STR-tool 2GE:
Vertiefung wird automatisch erstellt
(kein Fräsen, kein Schmutz)



ejothem STR-Rondelle mit einem Reibebrett
oberflächenbündig eindrücken – fertig!

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

ejothem® STR U 2G



Universalschraubdübel für die vertiefte und oberflächenbündige Montage

- Zugelassen für alle Baustoffklassen (A, B, C, D, E)
- Zur Brandriegelbefestigung
- Für alle Dämmstoffe
- Für die vertiefte und oberflächenbündige Montage

Vorteile

- Das EJOT STR-Prinzip mit STR-Rondelle für homogene Oberflächen und gleichmäßigen Putzauftrag – einfach und schnell, ohne Frässtaub
- Bis zu 40 % schnellere Einschraubzeit
- Optimierte Wärmebrücke (0,001 W/K)
- Alternativ oberflächenbündig mit STR-Stopfen montierbar
- Kürzeste Verankerungstiefe, höchste Lasten für maximale Sicherheit und günstigen Dübelverbrauch
- Dauerhafter Anpressdruck
- Schraube vormontiert für schnelle Montage
- 100 % Setzkontrolle: das Versenken des Tellers signalisiert die sichere Verankerung

Technische Daten

Dübelnennendurchmesser	8 mm
Tellerdurchmesser	60 mm
Bohrlochtiefe, vertiefter Einbau $h_1 \geq$	50 mm (90 mm)
Bohrlochtiefe, oberflächenbündiger Einbau $h_2 \geq$	35 mm (75 mm)
Verankerungstiefe $h_{ef} \geq$	25 mm (65 mm)
Schraubtrieb	Innensechsrund TX30
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient χ vertiefter Einbau	0,001 W/K
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient χ oberflächenbündiger Einbau	0,002 W/K
Nutzungskategorien ETA*	A, B, C, D, E
DIBt-Zulassung	Z-21.2-1769
Europäische Technische Zulassung	ETA-04/0023

Werte in Klammern: Verankerung in Porenbeton (Nutzungskategorie E)
 *Geeignet gemäß ÖNORM B 6400 für Beton, Vollstein und Hochlochziegel



FIRE SAFE

ejothem®

Baustoffe, nach Nutzungskategorien sortiert, und charakteristische Lasten

Die jeweilig nationalen Sicherheitsfaktoren sind zu berücksichtigen (Bsp. Deutschland: 2). Bitte Zulassung beachten.

Mindestanforderungen an Steinrohdichten und Druckfestigkeiten siehe Zulassung.

Charakteristische Lasten		
A	Normalbeton C 12/15 nach EN 206-1	1,5 kN
A	Normalbeton C 16/20 - C 50/60 nach EN 206-1	1,5 kN
A	Wetterschale aus Beton C16/20 - C50/60	1,5 kN
B	Mauerziegel (Mz) nach EN 771-1 / DIN 105	1,5 kN
B	Kalksandvollstein (KS) nach EN 771-2 / DIN EN 106	1,5 kN
B	Vollsteine aus Leichtbeton (V) nach EN 771-3 / DIN 18152	0,6 kN
C	Hochlochziegel (Hz) nach EN 771-1 / DIN 105	1,2 kN
C	Hochlochziegel (Hz) Referenzstein nach ÖNORM B 6124	0,75 kN
C	Kalksandlochstein (KSL) nach EN 771-2 / DIN EN 106	1,5 kN
C	Hohlblock aus Leichtbeton (HbL) nach EN 771-3 / DIN 18151	0,6 kN
D	Haufwerksporiger Leichtbeton (LAC) nach EN 1520	0,9 kN
E	Porenbeton (AAC 2 - AAC 7) nach EN 771-4	0,75 kN

Anwendungsmatrix bei den Nutzungskategorien A bis D, Verankerungstiefe = 25 mm

- bei Lochbaustoffen Probesetzung notwendig
- Aufbohren ist erforderlich: mit einem Bohrer Ø 10 mm, 40 mm tief die Toleranzschicht aufbohren
- nur oberflächenbündig

Dämmstoffdicke (mm)	Dübellänge bei möglichem Toleranzausgleich (Kleber und Alt- bzw. Ausgleichsputz)					
	10	30	50	70	90	100
60	115 ^{1), 3)}	115 ³⁾	135 ³⁾	155 ^{2), 3)}		
80	115	135	155	175 ^{2), 3)}	195 ^{2), 3)}	
100	135	155	175	195	215 ^{2), 3)}	235 ^{2), 3)}
120	155	175	195	215	235	255
140	175	195	215	235	255	275 ³⁾
160	195	215	235	255	275	295
180	215	235	255	275	295	315
200	235	255	275	295	315	335
220	255	275	295	315	335	355
240	275	295	315	335	355	375
260	295	315	335	355	375	395
280	315	335	355	375	395	415
300	335	355	375	395	415	435
320	355	375	395	415	435	455
340	375	395	415	435	455	
360	395	415	435	455		
380	415	435	455			
400	435	455				
420	455					

Anwendungsmatrix bei der Nutzungskategorie E, Verankerungstiefe = 65 mm

- Aufbohren ist erforderlich: mit einem Bohrer Ø 10 mm, 40 mm tief die Toleranzschicht aufbohren
- nur oberflächenbündig

Dämmstoffdicke (mm)	Dübellänge bei möglichem Toleranzausgleich (Kleber und Alt- bzw. Ausgleichsputz)		
	10	30	50
60	135 ³⁾	155 ^{2), 3)}	
80	155	175 ^{2), 3)}	195 ^{2), 3)}
100	175	195	215 ^{2), 3)}
120	195	215	235
140	215	235	255
160	235	255	275
180	255	275	295
200	275	295	315
220	295	315	335
240	315	335	355
260	335	355	375
280	355	375	395
300	375	395	415
320	395	415	435
340	415	435	455
360	435	455	
380	455		

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

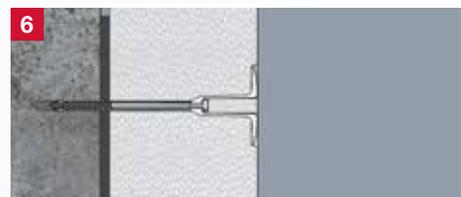
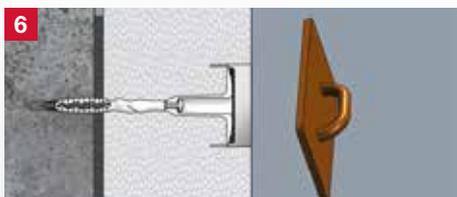
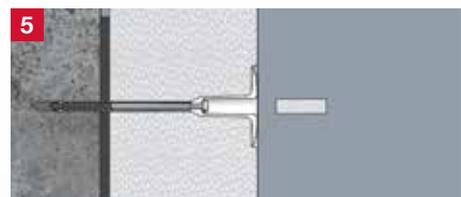
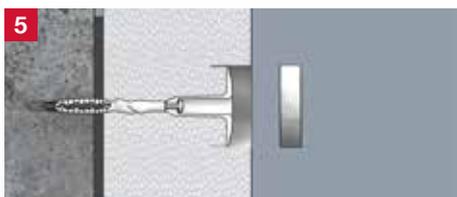
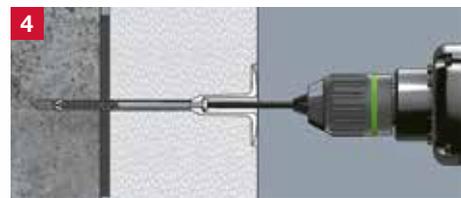
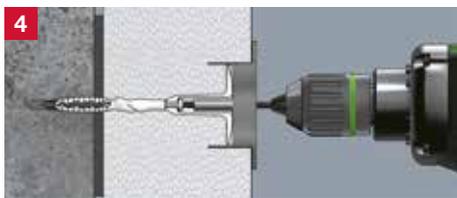
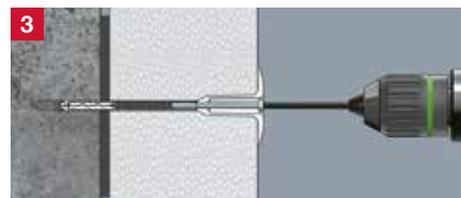
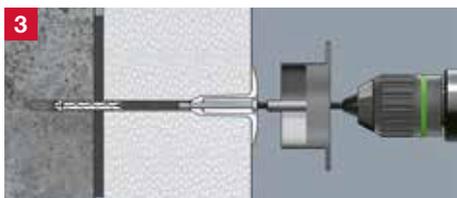
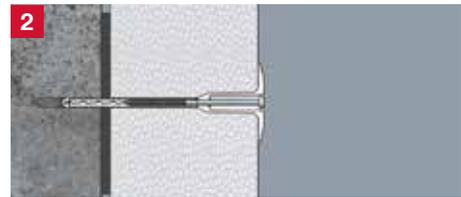
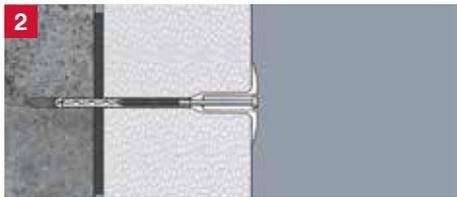
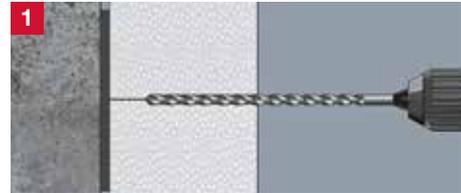
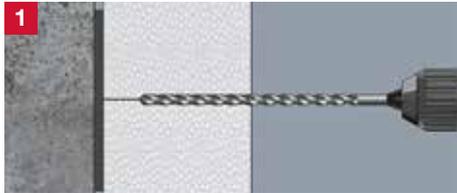
Werkzeuge

Dübel Wegweiser

ejothem® STR-Montage

Vertiefter Einbau nach dem EJOT STR-Prinzip mit *ejothem* STR-Rondelle

Oberflächenbündiger Einbau mit *ejothem* STR-Stopfen



Montageanimation
EJOT STR-Prinzip

ejotherm® STR-Zubehör

Für die Produktgruppe *ejotherm STR U 2G* steht Ihnen ein umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung



STR-Rondellen und Stopfen
Seite 24



STR-tool 2GE und Zubehör
Seite 25 und 83



VT 2G Kombiteller
Seite 16



EJOT Kombiteller
Seite 30



STR-Sanierfräser
Seite 27 und 85

Lieferprogramm			
Bezeichnung und Länge (mm)	Artikelnummer	Verpackungseinheit (Stück)	Paletteneinheit (Stück)
ejotherm STR U 2G 115	8719 115 400	100	5.000
ejotherm STR U 2G 135	8719 135 400	100	4.000
ejotherm STR U 2G 155	8719 155 400	100	4.000
ejotherm STR U 2G 175	8719 175 400	100	3.000
ejotherm STR U 2G 195	8719 195 400	100	3.000
ejotherm STR U 2G 215	8719 215 400	100	3.000
ejotherm STR U 2G 235	8719 235 400	100	2.000
ejotherm STR U 2G 255	8719 255 400	100	2.000
ejotherm STR U 2G 275	8719 275 400	100	2.000
ejotherm STR U 2G 295	8719 295 400	100	2.000
ejotherm STR U 2G 315	8719 315 400	100	2.000
ejotherm STR U 2G 335	8719 335 400	100	2.000
ejotherm STR U 2G 355	8719 355 400	100	1.600
ejotherm STR U 2G 375	8719 375 400	100	1.600
ejotherm STR U 2G 395	8719 395 400	100	1.600
ejotherm STR U 2G 415	8719 415 400	100	1.600
ejotherm STR U 2G 435	8719 435 400	100	1.600
ejotherm STR U 2G 455	8719 455 400	100	1.600

Hinweis: Immer mit *ejotherm STR*-Rondellen bzw. beiliegenden Stopfen verwenden.

ejothem® VT 2G



Spezieller Kombiteller für die vertiefte Montage in MW-Dämmplatten, EPS und Resolhartschaumplatten

- Zur vertieften Montage in allen Mineralwolle-Dämmplatten mit geringer Querkzugfestigkeit WAP-zg (Typ WV) und Resolhartschaumplatte Kingspan Kooltherm K5 und EPS

Vorteile

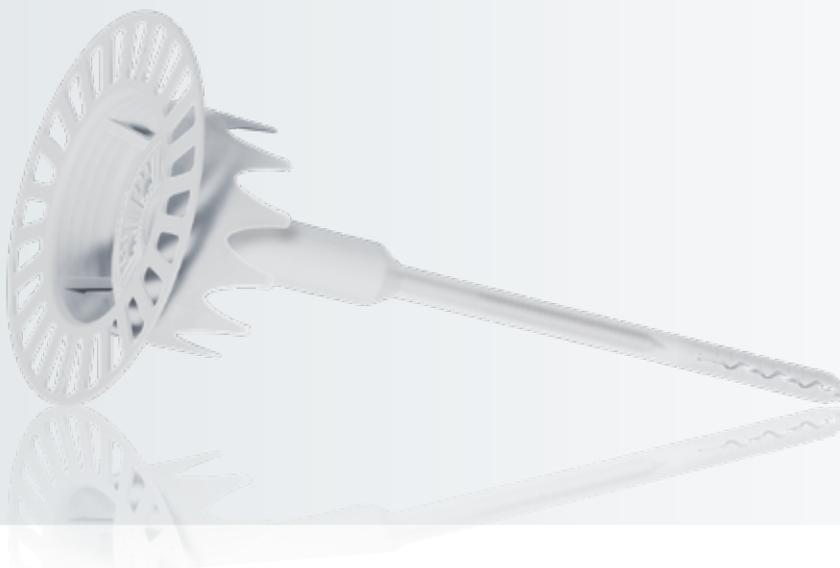
- Für homogene und glatte Oberflächen dank EJOT STR-Prinzip
- Geringe Wärmebrückenwirkung (Chi-Wert 0,001 W/K)
- Reduzierung von Dübelabzeichnungen
- Dauerhafter Anpressdruck
- Problemlose Montage dank Click-System
- Kein zusätzliches Setzwerkzeug erforderlich
- 100 % Setzkontrolle

Technische Daten

Tellerdurchmesser	112 mm
DIBt-Zulassung	Z-21.2-1769
Europäische Technische Zulassung	ETA-04/0023



ejothem®

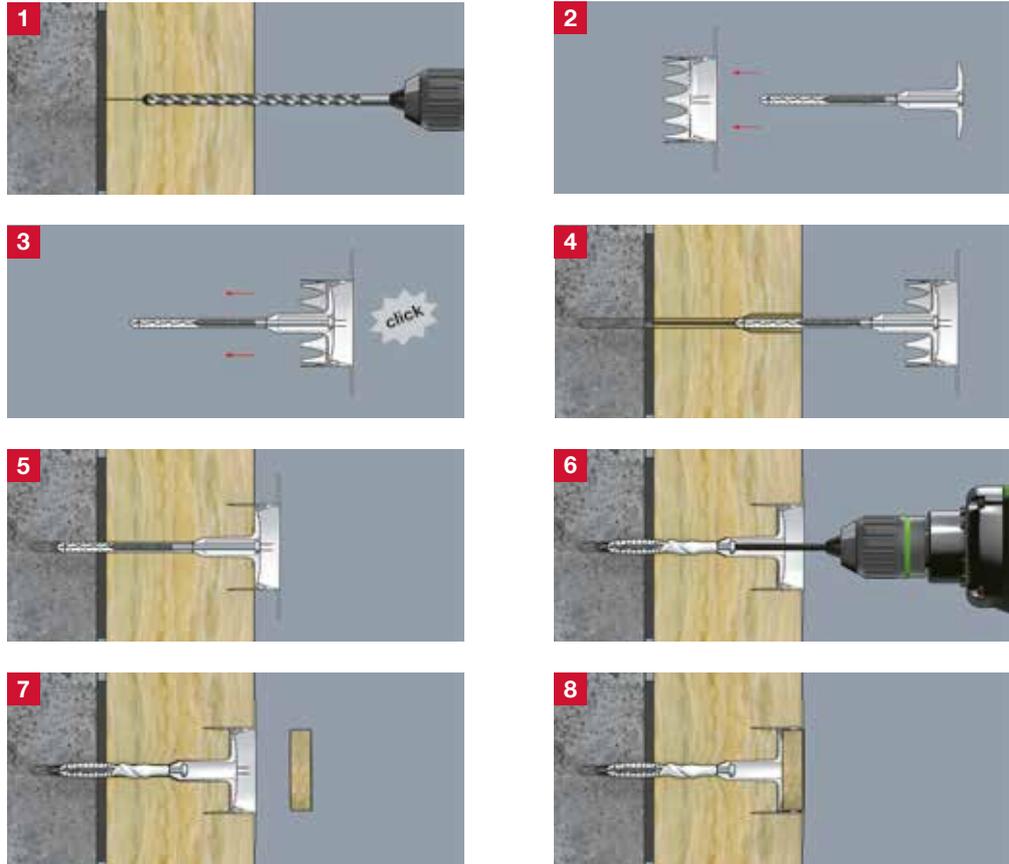


Hinweis zur Dübelmenge:

Die Dübelmengen sind der jeweiligen Dämmstoff-Zulassung für Mineralwolle für Dübelteller ≥ 90 mm zu entnehmen.

Montage

Vertiefter Einbau nach dem EJOT STR-Prinzip mit *ejothem* STR-Rondelle MW



Montageanimation
ejothem VT 2G



Zubehör

Für *ejothem* VT 2G steht Ihnen folgendes Zubehör zur Verfügung:



STR-Rondellen EPS, MW und RHS
Seite 24

Lieferprogramm			
Bezeichnung	Artikelnummer	Verpackungseinheit (Stück)	Paletteinheit (Stück)
<i>ejothem</i> VT 2G	8782 090 008	100	1.600

Hinweis: Immer mit *ejothem* STR-Rondelle verwenden.

ejotherrm® STR H



Schraubefestiger für die vertiefte und oberflächenbündige Montage auf Holzuntergründen

- Für die Verankerung in Holzuntergründen
- Für die vertiefte und oberflächenbündige Montage

Vorteile/Eigenschaften

- Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- Das EJOT STR-Prinzip mit STR-Rondelle für homogene Oberflächen und gleichmäßigen Putzauftrag – einfach und schnell, ohne Frässtaub
- Konstruktiver Einsatz auf Metallunterkonstruktionen bis 0,75 mm
- Kein Vorbohren erforderlich
- Alternativ oberflächenbündig mit STR-Stopfen montierbar
- Dauerhafter Anpressdruck
- Schraube vormontiert für schnelle Montage
- 100 % Setzkontrolle: das Versenken des Tellers signalisiert die sichere Verankerung



Technische Daten	
Schraubendurchmesser	6 mm
Tellerdurchmesser	60 mm
Einschraubtiefe	30 - 40 mm
Schraubtrieb	Innensechsrund TX25
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient λ vertiefter Einbau	0,001 W/K
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient λ oberflächenbündiger Einbau	0,002 W/K
DIBt-Zulassung	Z-9.1-822

Zugtragfähigkeit aus dem Untergrund

Detaillierte Angaben zu den Untergründen sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

Die Möglichkeiten einer konstruktiven Befestigung entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

Holzbaustoff oder Holzwerkstoff	Mindest-einschraubtiefe	Bemessungslast $F_{ax,90,RD}$
Vollholz, Brettschichtholz, Balkenschichtholz oder Brettsperrholz aus Nadelholz	35 mm oder 24 mm (durchgeschraubt)	0,94 kN
OSB-Platten	15 mm (durchgeschraubt)	0,56 kN
Kunstharzgebundene Spanplatten	16 mm (durchgeschraubt)	0,56 kN
Zementgebundene Spanplatten	16 mm (durchgeschraubt)	0,56 kN
Gipsfaserplatten nach ETA-03/0050	15 mm (durchgeschraubt)	0,50 kN

Zubehör

Für die Produktgruppe *ejotherm* STR H steht Ihnen ein umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung:



STR Rondellen und Stopfen
Seite 24



STR-tool 2GE und Zubehör
Seite 25 und 83



EJOT Kombiteiler
Seite 30



STR-Sanierfräser
Seite 27 und 85

Montage

Siehe Montageablauf für die oberflächenbündige und/oder vertiefte Montage auf Seite 22

Lieferprogramm					
Vertiefter Einbau Dämmung (mm)	Oberflächenbündiger Einbau Dämmung (mm)	Bezeichnung und Länge (mm)	Artikelnummer	Verpackungseinheit (Stück)	Paletteneinheit (Stück)
-	40	<i>ejotherm</i> STR H 080	8711 080 400	100	7.200
-	60	<i>ejotherm</i> STR H 100	8711 100 400	100	7.200
80	80	<i>ejotherm</i> STR H 120	8711 120 400	100	7.200
100	100	<i>ejotherm</i> STR H 140	8711 140 400	100	7.200
120	120	<i>ejotherm</i> STR H 160	8711 160 400	100	6.000
140	140	<i>ejotherm</i> STR H 180	8711 180 400	100	6.000
160	160	<i>ejotherm</i> STR H 200	8711 200 400	100	6.000
180	180	<i>ejotherm</i> STR H 220	8711 220 400	100	4.800
200	200	<i>ejotherm</i> STR H 240	8711 240 400	100	4.800
220	220	<i>ejotherm</i> STR H 260	8711 260 400	100	3.000
240	240	<i>ejotherm</i> STR H 280	8711 280 400	100	3.000
260	260	<i>ejotherm</i> STR H 300	8711 300 400	100	3.000

Hinweis: Immer mit *ejotherm* STR-Rondellen bzw. beiliegenden Stopfen verwenden.

Befestigung von Dämmstoffplatten
 Befestigung von Schienensystemen
 Befestigung von Klinkersystemen
 Befestigung von Deckendämmplatten
 Befestigungslösungen für Anbauteile
 Befestigungslösungen für Spezialfälle
 Werkzeuge
 Dübel Wegweiser

ejothem® STR H A2

Korrosionssicherer Schraubbefestiger für Wärmedämm-Verbundsysteme

- Zur Befestigung von WDVS bestehend aus Mineralwolle-Dämmplatten auf Holzuntergründen oder Holzwerkstoffplatten
- Vertiefte Montage in Mineralwolle-Dämmplatten WAP-zg (Typ WV) in Kombination mit *ejothem* VT 2G

Vorteile

- Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- Korrosionssichere Befestigung
- Das EJOT STR-Prinzip mit STR-Rondelle für homogene Oberflächen und gleichmäßigen Putzauftrag - einfach und schnell, ohne Frässtaub
- Oberflächenbündig mit STR-Stopfen montierbar
- 100% Setzkontrolle: das Versenken des Tellers signalisiert die sichere Verankerung
- Kein Vorbohren erforderlich
- Dauerhafter Anpressdruck

Eigenschaften

- Schraubbefestiger, bestehend aus einer Edelstahlschraube A2 mit gehärteter Bohrspitze

Technische Daten

Schraubendurchmesser	6 mm
Tellerdurchmesser	60 mm
Einschraubtiefe	30 - 40 mm
Schraubtrieb	Innensechsrund TX25
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient χ vertiefter Einbau	0,001 W/K
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient χ oberflächenbündiger Einbau	0,002 W/K
DIBt-Zulassung	Z-9.1-822



Zugtragfähigkeit aus dem Untergrund

Detaillierte Angaben zu den Untergründen sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

Die Möglichkeiten einer konstruktiven Befestigung entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

Holzbaustoff oder Holzwerkstoff	Mindest-einschraubtiefe	Bemessungslast $F_{ax,90,RD}$
Vollholz, Brettschichtholz, Balkenschichtholz oder Brettsperrholz aus Nadelholz	35 mm oder 24 mm (durchgeschraubt)	0,94 kN
OSB-Platten	15 mm (durchgeschraubt)	0,56 kN
Kunstharzgebundene Spanplatten	16 mm (durchgeschraubt)	0,56 kN
Zementgebundene Spanplatten	16 mm (durchgeschraubt)	0,56 kN
Gipsfaserplatten nach ETA-03/0050	15 mm (durchgeschraubt)	0,50 kN

Zubehör

Für die Produktgruppe *ejothem* STR H A2 steht Ihnen ein umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung:



STR-Rondellen und Stopfen
Seite 24



STR-tool 2GE und Zubehör
Seite 25 und 73



VT 2G Kombiteiler
Seite 16



EJOT Kombiteiler
Seite 30



STR-Sanierfräser
Seite 27 und 85

Lieferprogramm				
Vertiefter Einbau ¹⁾ Dämmung (mm)	Oberflächenbündiger Einbau Dämmung (mm)	Bezeichnung und Länge (mm)	Artikelnummer	Verpackungseinheit (Stück)
-	40	<i>ejothem</i> STR H A2 080	8711 080 666	100
-	60	<i>ejothem</i> STR H A2 100	8711 100 666	100
80	80	<i>ejothem</i> STR H A2 120	8711 120 666	100
100	100	<i>ejothem</i> STR H A2 140	8711 140 666	100
120	120	<i>ejothem</i> STR H A2 160	8711 160 666	100
140	140	<i>ejothem</i> STR H A2 180	8711 180 666	100
160	160	<i>ejothem</i> STR H A2 200	8711 200 666	100
180	180	<i>ejothem</i> STR H A2 220	8711 220 666	100

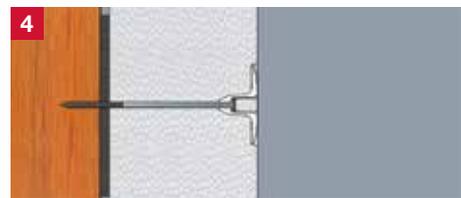
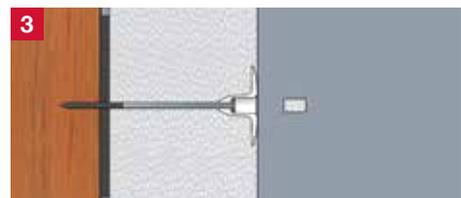
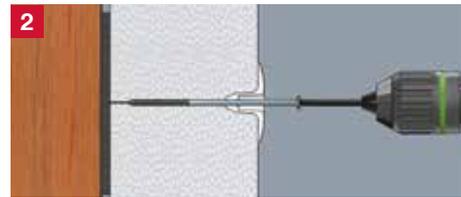
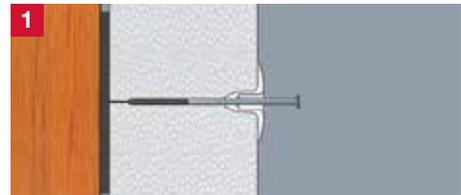
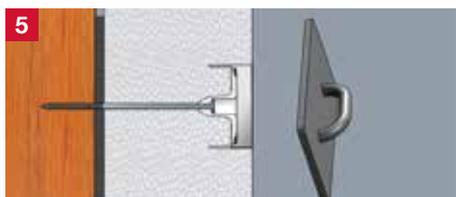
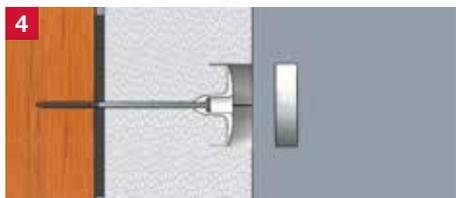
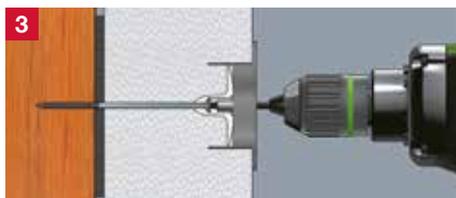
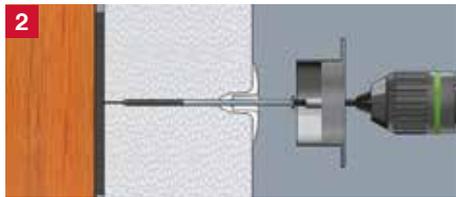
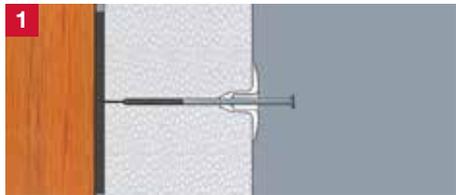
¹⁾ Die jeweiligen System-/Mineralwolle-Zulassungen sind zu beachten.

Hinweis: Schraube ist nicht vormontiert. Immer mit *ejothem* STR-Rondellen bzw. beiliegenden Stopfen verwenden.

Montage *ejothem*® STR H & STR H A2

Vertiefter Einbau nach dem EJOT
STR-Prinzip mit *ejothem* STR-Rondelle

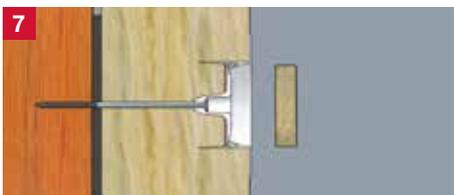
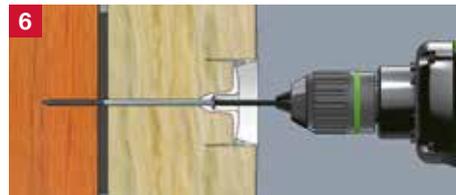
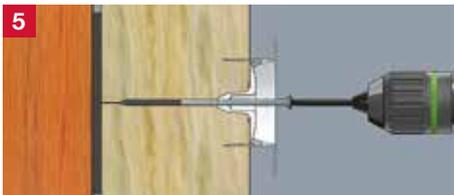
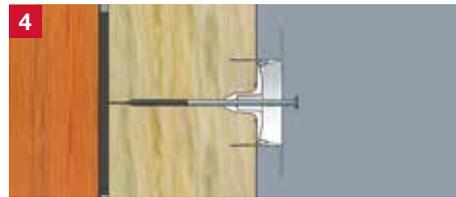
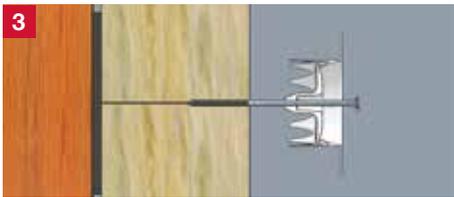
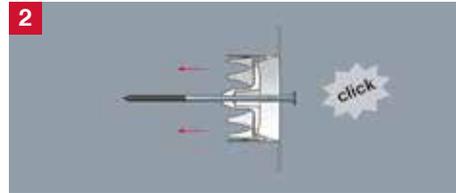
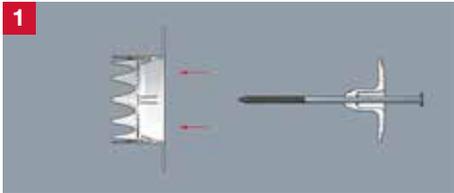
Oberflächenbündiger Einbau mit
ejothem STR-Stopfen



Montageanimation
EJOT STR-Prinzip

Montage *ejotherrm*[®] STR H, STR H A2 & VT 2G

Vertiefter Einbau in Mineralwolle-Dämmplatten WAP-zg (Typ WV)
nach dem EJOT STR-Prinzip mit *ejotherrm* STR-Rondelle



Montageanimation
ejotherrm VT 2G



ejotherm® STR-Zubehör



ejotherm STR-Rondelle EPS

- Speziell abgestimmte Systemrondelle aus Polystyrol (EPS)
- Zur Verwendung mit *ejotherm* STR U 2G, *ejotherm* STR U, *ejotherm* STR H und *ejotherm* STR H A2
- Farben: weiß oder grau

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Palette
<i>ejotherm</i> STR-Rondelle EPS weiß	8593 000 093	100	8.000
<i>ejotherm</i> STR-Rondelle EPS grau	8593 111 070	100	8.000



ejotherm STR-Rondelle MW

- Speziell abgestimmte Systemrondelle aus Mineralwolle
- Zur Verwendung mit *ejotherm* STR U 2G, *ejotherm* VT 2G, *ejotherm* STR U, *ejotherm* STR H und *ejotherm* STR H A2

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Palette
<i>ejotherm</i> STR-Rondelle Mineralwolle	8593 000 098	100	8.000



ejotherm STR-Rondelle RHS

- Speziell abgestimmte Systemrondelle aus Resolhartschaum
- Zur Verwendung mit *ejotherm* STR U 2G, *ejotherm* VT 2G, *ejotherm* STR U, *ejotherm* STR H und *ejotherm* STR H A2

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Palette
<i>ejotherm</i> STR-Rondelle RHS	8593 112 030	100	8.000



ejotherm STR-Stopfen

- Spezieller Verschlussstopfen aus Polystyrol (EPS)
- Zur Verwendung mit *ejotherm* STR U 2G, *ejotherm* STR U bei oberflächenbündigem Einbau
- *ejotherm* STR H-Stopfen ist bei *ejotherm* STR H im Lieferumfang enthalten

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Palette
<i>ejotherm</i> STR-Stopfen (EPS)	8709 033 000	500	96.000

ejotherm® STR-Zubehör



ejotherm STR-tool 2GE

- Speziell abgestimmtes Montagewerkzeug für die vertiefte Montage von *ejotherm* STR U 2G
- Universell einsetzbar auch für *ejotherm* STR U, STR H und STR H A2
- Verstellerschaft Sechskant zur einfachen Anwendung mit Standard-Bohrmaschinen
- Verstellmechanismus zur einfachen, schnellen und sicheren Längeneinstellung
- Ermöglicht die sichere und einfache Montage nach dem EJOT STR-Prinzip
- Einfacher Umbau des *ejotherm* STR-tool 2GE für die oberflächenbündige Montage
- Robuste Ausführung für hohe Standzeit
- Schnell auswechselbare Verschleißteile
- Set besteht aus: *ejotherm* STR-tool 2GE, zusätzlichen Schneidblechen, Winkelschraubendreher sowie Schraubbits für alle Anwendungsfälle

Lieferprogramm		
Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejotherm</i> STR-tool 2GE	9229 000 000	1



ejotherm Verstellerschaft SDS-plus

- Alternativer Verstellerschaft mit SDS-plus Aufnahme für *ejotherm* STR-tool 2GS / *ejotherm* STR-tool 2GE

Lieferprogramm		
Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejotherm</i> Verstellerschaft SDS-plus	9129 000 005	1



ejotherm Verstellerschaft Sechskant SW 10x160

- Ersatzverstellerschaft mit Sechskant Aufnahme für *ejotherm* STR-tool 2GS / *ejotherm* STR-tool 2GE

Lieferprogramm		
Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejotherm</i> Verstellerschaft Sechskant SW 10x160	9129 000 004	1

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

ejothem® STR-Zubehör



ejothem STR-tool Ersatzteilkit

- Als Ersatz von Verschleißteilen des *ejothem* STR-tools 2GS / STR-tools 2GE
- Set besteht aus: 3 Schneidblechen, 3 Schraubbits T30 für die vertiefte Montage von *ejothem* STR U 2G und *ejothem* STR U

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejothem</i> STR-tool Ersatzteilkit	9151 910 000	1



ejothem STR-tool Ersatzteilbits

- Zur vertieften Montage von *ejothem* STR U 2G und
- *ejothem* STR U: *ejothem* STR-Bit TX30-M8 x 52
- Zur oberflächenbündigen Montage von *ejothem* STR U 2G
- und *ejothem* STR U: *ejothem* STR-Bit TX30-1/4" x 200
- Zur vertieften Montage von *ejothem* STR H:
- *ejothem* STR-Bit TX25-M8 x 31
- Zur oberflächenbündigen Montage von *ejothem* STR H:
- *ejothem* STR-Bit TX25-1/4" x 70

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejothem</i> STR-Bit TX30-M8 x 52	9151 900 013	1
<i>ejothem</i> STR-Bit TX30-1/4" x 200	9253 014 200	1
<i>ejothem</i> STR-Spezialbit TX25-M8 x 31	9151 900 012	1
<i>ejothem</i> STR-Bit TX30-1/4" x 70	9250 251 470	1

ejotherm® STR-Zubehör



ejotherm STR-Sanierfräser

- Zur nachträglichen Sicherung von WDVS-Fassaden: kostengünstige Wiederherstellung der Standsicherheit durch Nachverdübelung
- Vermeidet in vielen Fällen den Rückbau des alten Systems
- Nutzung der EJOT STR-Technologie:
 1. Einfräsen der vorhandenen Putzschicht mit dem *ejotherm* STR-Sanierfräser
 2. Montage des *ejotherm* STR U 2G / STR U mit dem *ejotherm* STR-tool 2GS / 2GE
 3. Einsetzen einer STR-Rondelle zur Herstellung eines ebenen Putzgrundes
 4. Auftragen von Armierung und Deckputz



Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejotherm</i> STR-Sanierfräser	9151 940 000	1

EJOT H1 eco



Universalschlagdübel für alle Untergründe

- Zur Befestigung von außenseitigen WDV-Systemen mit Putzschicht
- Zur Brandriegelbefestigung im Standard-Anwendungsfall
- Für die Verankerung in allen Untergründen (A, B, C, D, E)
- Für alle Dämmstoffplatten
- Für die oberflächenbündige Montage

Vorteile / Eigenschaften

- Zugelassen für alle Baustoffklassen (A, B, C, D, E)
- Kunststoffmontageelement zur Reduzierung von Wärmebrücken
- Kürzeste Verankerungstiefe, minimale Bohrlochtiefe
- Hohe Lasten für Ihre Sicherheit
- Günstiger Dübelverbrauch
- Stabiler Stahlnagel (bruchsicher)
- Nagel vormontiert für schnelle Montage
- Mit Zusatzteller montierbar



Technische Daten

Dübelnennendurchmesser	8 mm
Tellerdurchmesser	60 mm
Bohrlochtiefe $h_1 \geq$	35 mm (55 mm)
Verankerungstiefe $h_{ef} \geq$	25 mm (45 mm)
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient χ	0,001 W/K
Nutzungskategorien nach ETA*	A, B, C, D, E
Europäische Technische Bewertung	ETA-11/0192

Werte in Klammern: Verankerung in Haufwerksporiger Leichtbeton und Porenbeton (Nutzungskategorie D, E).

*Geeignet gemäß ÖNORM B 6400 für Beton und Vollstein

Baustoffe, nach Nutzungskategorien sortiert, und charakteristische Lasten

Die jeweilig nationalen Sicherheitsfaktoren sind zu berücksichtigen (Bsp. Deutschland: 2). Bitte Zulassung beachten.

Mindestanforderungen an Steinrohlichten und Druckfestigkeiten siehe Zulassung.

Charakteristische Lasten		
A	Normalbeton C 12/15 nach EN 206-1	0,9 kN
A	Normalbeton C 20/25 - C 50/60 nach EN 206-1	0,9 kN
B	Mauerziegel (Mz) nach EN 771-1 / DIN 105	0,9 kN
B	Kalksandvollstein (KS) nach EN 771-2 / DIN EN 106	0,9 kN
C	Hochlochziegel (Hz) nach EN 771-1 / DIN 105, Rohdichte $\geq 1,2 \text{ kg/dm}^3$	0,75 kN
C	Hochlochziegel (Hz) nach EN 771-1 / DIN 105, Rohdichte $\geq 0,9 \text{ kg/dm}^3$	0,6 kN
C	Kalksandlochstein (KSL) nach EN 771-2 / DIN EN 106	0,9 kN
D	Haufwerksporiger Leichtbeton (LAC 4 - LAC 25) nach EN 1520	0,9 kN
E	Porenbeton (AAC 4 - AAC 7) nach EN 771-4	0,5 kN

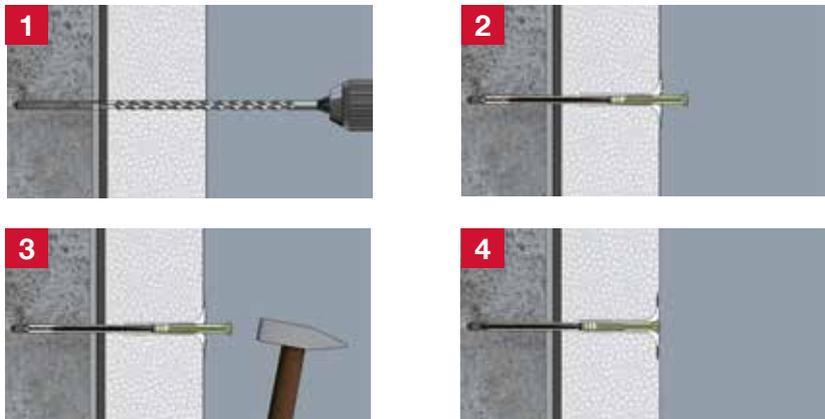
Anwendungsmatrix bei den Nutzungskategorien A bis C, Verankerungstiefe = 25 mm

Nutzungskategorien D und E, Verankerungstiefe = 45 mm

1) Bei Verankerungstiefe h_{ef} 45 mm, bei Lochbaustoffen ist eine Probesetzung notwendig

Dämmstoffdicke (mm)	Dübellänge bei möglichem Toleranzausgleich (Kleber und Alt- bzw. Ausgleichsputz)											
	Verankerungstiefe = 25 mm						Verankerungstiefe = 45 mm					
	10	30	50	70	90	110	10	30	50	70	90	110
40	095 ¹⁾	095					095					
60	095	115	135				115	135				
80	115	135	155	175	195		135	155	175	195		
100	135	155	175	195	215	235	155	175	195	215	235	
120	155	175	195	215	235	255	175	195	215	235	255	275
140	175	195	215	235	255	275	195	215	235	255	275	295
160	195	215	235	255	275	295	215	235	255	275	295	
180	215	235	255	275	295		235	255	275	295		
200	235	255	275	295			255	275	295			
220	255	275	295				275	295				
240	275	295					295					
260	295											

Montage



Lieferprogramm			
Bezeichnung und Länge (mm)	Artikelnummer	Verpackungseinheit (Stück)	Paletteneinheit (Stück)
EJOT H1 eco 095	8746 095 400	100	5.000
EJOT H1 eco 115	8746 115 400	100	4.000
EJOT H1 eco 135	8746 135 400	100	4.000
EJOT H1 eco 155	8746 155 400	100	3.000
EJOT H1 eco 175	8746 175 400	100	3.000
EJOT H1 eco 195	8746 195 400	100	3.000
EJOT H1 eco 215	8746 215 400	100	3.000
EJOT H1 eco 235	8746 235 400	100	2.000
EJOT H1 eco 255	8746 255 400	100	2.000
EJOT H1 eco 275	8746 275 400	100	2.000
EJOT H1 eco 295	8746 295 400	100	2.000

Montageanimation
EJOT H1 eco



Befestigung von Dämmstoffplatten
Befestigung von Schienensystemen
Befestigung von Klinkersystemen
Befestigung von Deckendämmplatten
Befestigungslösungen für Anbauteile
Befestigungslösungen für Spezialfälle
Werkzeuge
Dübel Wegweiser

EJOT Kombiteller



EJOT Kombiteller

Zur Befestigung von Wärmedämm-Verbundsystemen mit Mineralwolle-Dämmplatten

Durch die speziell auf unsere Dübel abgestimmten Kombiteller wird der Tellerdurchmesser vergrößert. Auf diese Weise werden EJOT Tellerdübel perfekt den Anforderungen unterschiedlicher Dämmstoffe angepasst. Welche Kombiteller im Einzelfall verwendet werden, richtet sich nach den Angaben des WDV-Systemherstellers.

Bei Kombination unserer Kombiteller mit *ejothem* STR U 2G, *ejothem* STR U und *ejothem* STR H für die oberflächenbündige Montage sind die speziellen *ejothem* STR-Stopfen zu montieren.

Hinweis: Bei Verwendung von Kombiteller VT 90 und SBL 140 plus kann das EJOT STR-Prinzip für die vertiefte Montage nicht eingesetzt werden.

EJOT Kombiteller



Kombiteller EJOT VT 90

- Speziell für Mineralwolle-Dämmplatten mit geringer Querkzugfestigkeit (siehe Zulassung der Dämmstoffhersteller)
- Tellerdurchmesser: 90 mm
- Hohe Tellersteifigkeit für sauberen Tellereinzug
- Problemlose Montage

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Palette
EJOT VT 90	8781 090 008	100	14.400



Kombiteller EJOT SBL 140 plus

- Speziell für MW-Lamellenplatten
- Tellerdurchmesser: 140 mm
- Hohe Tellersteifigkeit für problemlose Montage
- Hohe Traglasten dank zusätzlicher Putzverkrallung

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Palette
EJOT SBL140 plus	8716 140 008	100	5.000



Mit *ejotherm* auf der

Erfolgs- schiene

Befestigung von
DämmstoffplattenBefestigung von
SchienensystemenBefestigung von
KlinkersystemenBefestigung von
DeckendämmplattenBefestigungs-
lösungen
für AnbauteileBefestigungs-
lösungen
für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel
Wegweiser

ejotherrm® Befestiger für Schienensysteme

Müssen größere Toleranzen der Fassade berücksichtigt werden, eignen sich Schienensysteme zur Montage von WDVS. Ihre Anbringung muss schnell und verlässlich erfolgen. Hier sind Sie mit den *ejotherrm* Befestiger für Schienensysteme auf der sicheren Seite.

Die Schraub- und Nageldübel zeichnen sich durch Vielseitigkeit und höchste Belastbarkeit aus. Die Europäische Technische Bewertung schenkt Vertrauen, das passende Zubehör Effizienz.

Der Einsatz schienenbefestigter WDVS

Solche Systeme werden bevorzugt bei der Sanierung von Altfassaden eingesetzt. Spezielle Halteschienen aus Kunststoff oder Aluminium werden dazu an der Fassade befestigt und die Dämmstoffplatten daran fixiert. Zusätzlich zur Schienenbefestigung empfehlen wir, die Platten zentral mit einem Tellerdübel, beispielsweise dem *ejotherrm* STR U 2G zu befestigen. Dies verleiht zusätzlichen Halt.

ejotherrm® SDK U



Schraubdübel für Schienensysteme

- Zur Montage von Halte- und Sockelschienen

Vorteile

- Zugelassen für alle Baustoffklassen (A, B, C, D, E)
- Kürzeste Verankerungs- und minimale Bohrlochtliefen
- Höchste Lasten für maximale Sicherheit
- Optimierter Dübelverbrauch
- Schraube vormontiert für schnelle Montage
- Zum Ausgleich von Fassadenunebenheiten Ausgleichstücke EJOT AS verwenden



Technische Daten

Dübelnenndurchmesser	8 mm
Kragendurchmesser	16 mm
Bohrlochtiefe, $h_1 \geq$	35 mm (75 mm)
Verankerungstiefe $h_d \geq$	25 mm (65 mm)
Schraubtrieb	Innensechsrund TX30
Nutzungskategorien ETA	A, B, C, D, E
DIBt-Zulassung	Z-21.2-1769
Europäische Technische Zulassung	ETA-04/0023

Werte in Klammern: Verankerung in Porenbeton (Nutzungskategorie E)

Baustoffe, Nutzungskategorien und zulässige Lasten

Bei den zulässigen Lasten sind die jeweiligen nationalen Sicherheitsfaktoren zu berücksichtigen (Bsp. Deutschland: 3). Bitte Zulassung beachten.

Mindestanforderungen an Steinrohddichten und -druckfestigkeiten gemäß Zulassung.

Charakteristische Lasten		
A	Normalbeton C 12/15 nach EN 206-1	1,5 kN
A	Normalbeton C 16/20 - C 50/60 nach EN 206-1	1,5 kN
A	Wetterschale aus Beton C16/20 - C50/60	1,5 kN
B	Mauerziegel (Mz) nach EN 771-1 / DIN 105	1,5 kN
B	Kalksandvollstein (KS) nach EN 771-2 / DIN EN 106	1,5 kN
B	Vollsteine aus Leichtbeton (V) nach EN 771-3 / DIN 18152	0,6 kN
C	Hochlochziegel (Hz) nach EN 771-1 / DIN 105	1,2 kN
C	Hochlochziegel (Hz) Referenzstein nach ÖNORM B 6124	0,75 kN
C	Kalksandlochstein (KSL) nach EN 771-2 / DIN EN 106	1,5 kN
C	Hohlblock aus Leichtbeton (HbL) nach EN 771-3 / DIN 18151	0,6 kN
D	Haufwerksporiger Leichtbeton (LAC) nach EN 771-4	0,9 kN
E	Porenbeton (AAC 2 - AAC 7) nach EN 771-4	0,75 kN

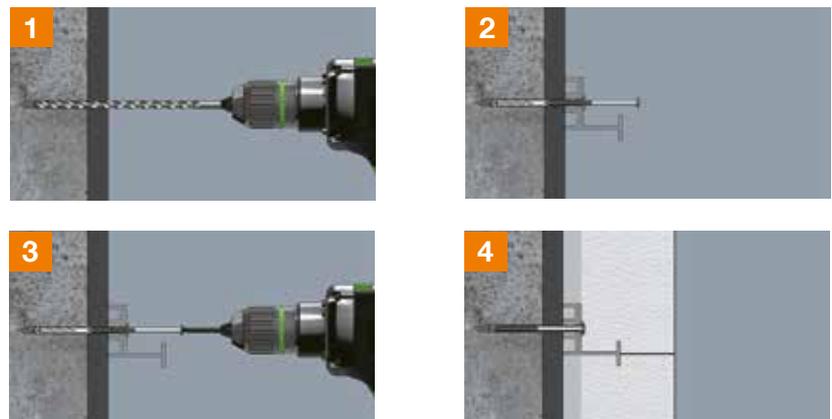
Anwendungsmatrix

Nutzungskategorien A bis D,
Verankerungstiefe = 25 mm

Nutzungskategorie E,
Verankerungstiefe = 65 mm

Dübellänge bei möglichem Toleranzausgleich (Ausgleichstücke und Alt- bzw. Ausgleichputz)					
(mm)	20	40	60	80	
	045	065	085	105	
(mm)	-	-	20	40	
	045	065	085	105	

Montage



Zubehör

Für die Produktgruppe *ejotherm* SDK U steht Ihnen ein umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung:



EJOT Ausgleichstücke
Seite 38



EJOT IT-Z 60/8 K
Seite 74

Lieferprogramm				
Bezeichnung und Länge (mm)	Art.-Nr.:	Stk./Packung	Stk./Umkarton	Stk./Palette
<i>ejotherm</i> SDK U 045	8798 045 400	100	1.000	24.000
<i>ejotherm</i> SDK U 065	8798 065 400	100	1.000	24.000
<i>ejotherm</i> SDK U 085	8798 085 400	100	1.000	16.000
<i>ejotherm</i> SDK U 105	8798 105 400	100	1.000	16.000

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser



ejotherrm® NK U



Nageldübel für Schienensysteme

- Zur Montage von Halte- und Sockelschienen
- Für die sichere Verankerung in Beton, Voll- und Lochsteine

Vorteile

- Zugelassen für Beton, Voll- und Lochsteine
- Kürzeste Verankerungs- und minimale Bohrlochtliefen
- Hohe Lasten für Ihre Sicherheit
- Verarbeitung ohne Spezialwerkzeug
- Vormontierter Stahlnagel für schnelle Montage
- Zum Ausgleich von Fassadenunebenheiten Ausgleichstücke EJOT AS verwenden



Technische Daten

Dübelnendurchmesser	8 mm
Kragendurchmesser	16 mm
Bohrlochtliefe, $h_1 \geq$	35 mm
Verankerungstiefe $h_{ef} \geq$	25 mm
Nutzungskategorien ETA	A, B, C
Europäische Technische Zulassung	ETA-05/0009

Baustoffe, Nutzungskategorien und zulässige Lasten

Bei den zulässigen Lasten sind die jeweiligen nationalen Sicherheitsfaktoren zu berücksichtigen (Bsp. Deutschland: 3). Bitte Zulassung beachten.

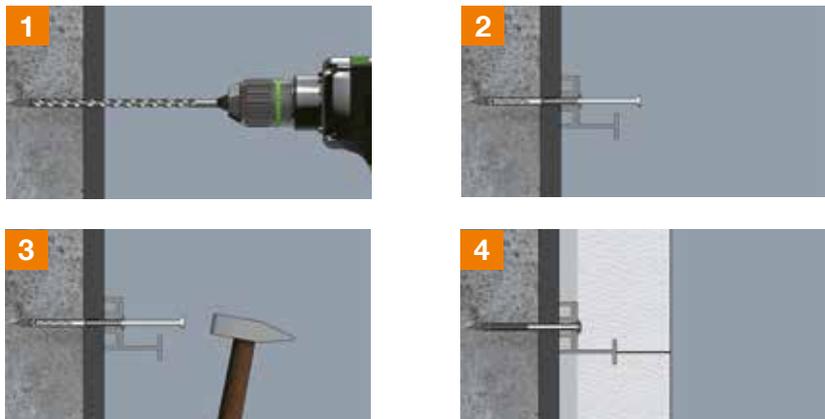
Mindestanforderungen an Steinrohlichten und -druckfestigkeiten gemäß Zulassung.

Charakteristische Lasten		
A	Normalbeton C 12/15 nach EN 206-1	1,2 kN
A	Normalbeton C 16/20 - C 50/60 nach EN 206-1	1,2 kN
B	Mauerziegel (Mz) nach EN 771-1 / DIN 105	1,5 kN
B	Kalksandvollstein (KS) nach EN 771-2 / DIN EN 106	1,5 kN
B	Vollsteine aus Leichtbeton (V) nach EN 771-3 / DIN 18152	0,5 kN
C	Hochlochziegel (Hz) nach EN 771-1 / DIN 105	0,9 kN
C	Kalksandlochstein (KSL) nach EN 771-2 / DIN EN 106	1,5 kN
C	Hohlblock aus Leichtbeton (HbL) nach EN 771-3 / DIN 18151	0,5 kN

Anwendungsmatrix
Nutzungskategorien A bis C,
Verankerungstiefe = 25 mm

Dübellänge bei möglichem Toleranzausgleich (Ausgleichstücke und Alt- bzw. Ausgleichputz)				
(mm)	20	40	60	
	045	065	085	

Montage



Zubehör

Für die Produktgruppe *ejotherm* NK U steht Ihnen ein umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung:



EJOT Ausgleichstücke
Seite 38



EJOT IT-Z 60/8 K
Seite 74

Lieferprogramm				
Bezeichnung und Länge (mm)	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Umkarton	Stk./Palette
ejotherm NK U 045	8797 045 400	100	1.000	24.000
ejotherm NK U 065	8797 065 400	100	1.000	24.000
ejotherm NK U 085	8797 085 400	100	1.000	16.000

Befestigung von Dämmstoffplatten
Befestigung von Schienensystemen
Befestigung von Klinkersystemen
Befestigung von Deckendämmplatten
Befestigungslösungen für Anbauteile
Befestigungslösungen für Spezialfälle
Werkzeuge
Dübel Wegweiser

Zubehör



EJOT Ausgleichstücke AS

- Zum Ausgleich von Fassadentoleranzen:
individuell kombinierbare Stärken 3, 5, 8, 10, 15 mm
- Einfaches Aufclipsen auf den Dübel zwischen Wand und Schiene
- Für Dübeldurchmesser 6 mm, 8 mm und 10 mm
- Farblich sortiert

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Umkarton	Stk./Palette
EJOT AS 3, Farbe: grün	8600 725 700	100	3.000	36.000
EJOT AS 5, Farbe: gelb	8601 189 710	100	2.500	30.000
EJOT AS 8, Farbe: orange	8601 233 720	100		7.200
EJOT AS 10, Farbe: hellblau	8601 232 750	100		7.200
EJOT AS 15, Farbe: schwarz	8601 187 730	100		7.200



EJOT Profilverbinder PV

- Zum Verbinden von Profilschienen
- Einfaches Aufclipsen an die Schienenelemente
- Erleichtert das saubere Ausrichten von Sockelschienen
- Verfügbar in den Längen 30 mm und 1150 mm
- EJOT PV 1150 individuell ablängbar

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Umkarton	Stk./Palette
EJOT PV 30	8792 030 770	100	2.500	60.000
EJOT PV 1150	8792 115 770	10	100	5.000

Zubehör



EJOT Nageldübel ND-K 6 x 60 und 8 x 80

- Vormontierter Nageldübel zur Sockelschienenmontage
- Durchmesser: 6 mm bzw. 8 mm
- Bohrlochtiefe h_1 : ≥ 40 mm
- Verankerungstiefe h_{er} : ≥ 30 mm

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Umkarton	Stk./Palette
EJOT ND-K 6 x 60	8561 660 400	100	1.000	28.800
EJOT ND-K 8 x 80	8561 875 400	100	1.000	24.000



EJOT Montageset S

- Spezielle Zusammenstellung häufig benötigter Zubehörteile für die Sockelschienenmontage
- Set besteht aus:
 - 75 Nageldübeln EJOT ND-K 6 x 60,
 - 10 Profilverbindern EJOT PV 30,
 - 50 Ausgleichstücken EJOT AS 3

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Umkarton	Stk./Palette
EJOT Montageset S	8500 000 030	1	15	300

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klammersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser



Sicherer Halt, fast unsichtbar



Klinkersystemdübel

Für werkseitig beklinkerte Wärmedämm-Verbundsysteme bietet EJOT Systemdübel mit extra kleinem Senkkopf und großer Belastbarkeit. Diese sichern eine unauffällige Montage in den Fugen des Klinkersystems und stabilen Halt der gewichtigen Konstruktion. Die Dübel stehen für Beton und Mauerwerk zur Verfügung.

Der Einsatz beklinkerter WDVS

Sieht der Bau- oder Sanierungsplan eine gedämmte Klinkerfassade vor, kann auf werkseitig beklinkerte Wärmedämm-Verbundsysteme zurückgegriffen werden. Diese müssen aufgrund des höheren Flächengewichtes mit der Fassade verdübelt werden. Einfach und schnell geht das mit EJOT Klinkersystemdübeln. Der Dübel wird dabei nahezu unsichtbar im Bereich des Fugenbildes eingebracht.

Alternativ kann die keramische Verblendung auch nach der Verdübelung der Dämmplatten aufgeklebt werden. In diesem Fall sorgen *ejotherm* STRU 2G Tellerdübel mit Rondelle für eine vorteilhafte Entkopplung von Dübelteller und Klinkerriemchen.

EJOT SDF-S plus 8UB



Klinkersystemdübel für Beton und Mauerwerk

- Zur Befestigung von beklinkertem WDVS
- Für die sichere Verankerung in Beton, Voll- und Lochbaustoffe

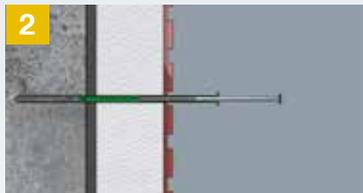
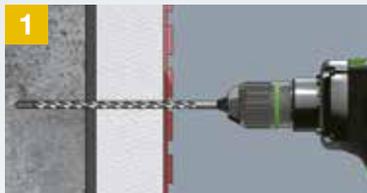
Vorteile

- Zugelassen für Beton, Voll- und Lochbaustoffe (A, B, C)
- Verdrehsicherung
- Dübelhülse mit kleinem Senkkopf für unauffällige Montage in der Fuge
- Universelle Spreizzone für sichere Verankerung
- Dübel mit erhöhtem Biegemoment
- Schraube vormontiert für schnelle Montage

Eigenschaften

- Schraube, galvanisch verzinkt

Montage



Technische Daten	
Dübelinnendurchmesser	8 mm
Senkkopfdurchmesser	12 mm
Bohrlochtiefe $h_1 \geq$	80 mm
Verankerungstiefe $h_{ef} \geq$	70 mm
Schraubetrieb	Innensechsrund TX30
Nutzungskategorien ETA	A, B, C

Baustoffe, Nutzungskategorien und zulässige Lasten

Bei den zulässigen Lasten sind die jeweiligen nationalen Sicherheitsfaktoren zu berücksichtigen. Bitte Zulassung beachten.

Die angegebenen zulässigen Lasten sind Obergrenzen der jeweiligen Verankerungsgründe.

Mindestanforderungen an Steinrohdichten und -druckfestigkeiten gemäß Zulassung.

Charakteristische Lasten (F_{Rk}) nach ETA-15/0231		
A	Beton (gerissen und ungerissen) nach EN 206-1	1,5 kN
B	Mauerziegel (Mz) nach EN 771-1	3,5 kN
B	Kalksandvollstein (KS) nach EN 771-2 / DIN V 106	3,5 kN
C	Hochlochziegel (Hz) nach EN 771-1 / DIN 105	0,75 kN
C	Kalksandlochstein (KSL) nach EN 771-2 / DIN V 106	2,5 kN
C	Hohlblock aus Leichtbeton (HbL) nach EN 771-3 / DIN V 18151	0,9 kN

Anwendungsmatrix bei Standard-Anwendung¹⁾

- Standardfall für oberflächenbündige Dübelmontage. Alle anderen Einbausituationen des Dübels (Hülse) sind separat zu betrachten.
- Lage des Schraubenkopfes in der Dämmung und mögliche Dämmstoffunterfütterungen sind zu beachten.

Dämmstoff- dicke ²⁾	Dübellänge bei möglichem Toleranzausgleich Kleber und Alt- bzw. Ausgleichsputz, (mm) Verankerungstiefe = 70 mm (A, B, C)					
	10	30	50	70	90	110
20	100	120	140	160	180	200
40	120	140	160	180	200	220
60	140	160	180	200	220	240
80	160	180	200	220	240	260
100	180	200	220	240	260	280
120	200	220	240	260	280	300
140	220	240	260	280	300	
160	240	260	280	300		
180	260	280	300			
200	280	300				
220	300					

Lieferprogramm			
Bezeichnung und Länge (mm)	Artikelnummer	Verpackungseinheit [Stück]	Paletteneinheit [Stück]
EJOT SDF-S plus 8UB x 100	8786 100 460	100	12.000
EJOT SDF-S plus 8UB x 120	8786 120 460	100	12.000
EJOT SDF-S plus 8UB x 140	8786 140 460	100	12.000
EJOT SDF-S plus 8UB x 160	8786 160 460	100	7.200
EJOT SDF-S plus 8UB x 180	8786 180 460	100	7.200
EJOT SDF-S plus 8UB x 200	8786 200 460	100	7.200
EJOT SDF-S plus 8UB x 220	8786 220 460	100	7.200
EJOT SDF-S plus 8UB x 240	8786 240 460	100	5.400
EJOT SDF-S plus 8UB x 260	8786 260 460	100	5.400
EJOT SDF-S plus 8UB x 280	8786 280 460	100	5.400
EJOT SDF-S plus 8UB x 300	8786 300 460	100	5.400

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser



Die decken

jeden Bedarf ab

Befestigung von
DämmstoffplattenBefestigung von
SchienensystemenBefestigung von
KlinkersystemenBefestigung von
DeckendämmplattenBefestigungslösungen
für AnbauteileBefestigungslösungen
für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

Befestigungen von Deckenuntersichten

Soll die Decke aus energetischen oder auch akustischen Gründen gedämmt werden, kommen verschiedene Dämmstoffe in Frage. EJOT bietet dazu die passenden Befestigungslösungen: Die EJOT Deckendämmschrauben sind einfach und schnell zu montieren und sorgen für sicheren Halt. Der kombinierbare Dämmteller hält auch weiche Dämmstoffe sicher an Ort und Stelle.

Der Einsatz von Unterdeckendämmung

Eine effiziente Dämmung der Gebäudehülle umfasst in der Regel auch die energetische Sanierung der untersten Geschossdecke. Auch akustische Gründe wie Schallschutz darüber liegender Wohnräume können eine Verkleidung der Decke erforderlich machen. Die Vielfalt der möglichen Dämmstoffe wird durch die EJOT Befestigungslösungen ideal abgedeckt.

EJOT DDS-Z / DDS-ZB



Deckendämmschraube zur Befestigung von Dämmstoffen an Deckenuntersichten

- Zur sicheren Befestigung von Decken- und Akustikdämmungen
- Zur Verwendung in gerissenem und ungerissenem Beton
- Zur Befestigung von Deckendämmsystemen mit einem Flächen-gewicht von 15 kg/m²

Vorteile

- Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- Höherer Korrosionsschutz
- Leichte Montage: bohren, einschrauben - fertig!
- Geringe Verankerungstiefe
- Sonderservice: farbige Lackierung der Schraubenköpfe nach Kundenwunsch

Eigenschaften

- Stahlschraube mit Duplexbeschichtung selbstschneidendem Gewinde zur sicheren Befestigung
- Einstufung in die Korrosivitätskategorie C3

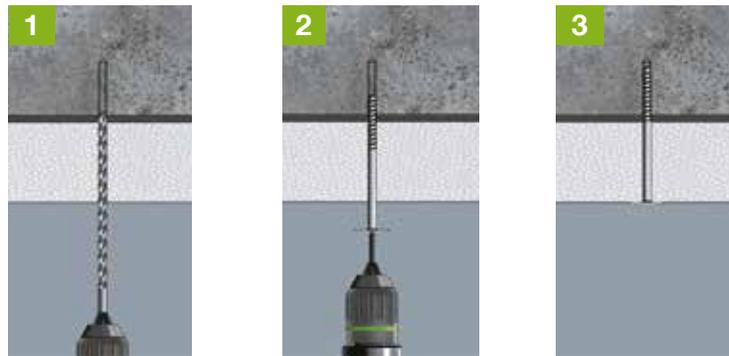


Technische Daten	
Kopfdurchmesser	24 mm
Bohrlochdurchmesser	6 mm
Bohrlochtiefe $h_1 \geq$	35 mm
Verankerungstiefe in Beton $h_{ef} \geq$	25 mm
Schraubetrieb	Innensechsrund TX30
Empfohlener Verankerungsuntergrund	Beton
Baustoffklasse	A2
Korrosivitätskategorie	C3

Zugtragfähigkeit	
Normalbeton C 20/25 - C 50/60 nach DIN EN 206-1	
Bemessungslast N_{Rd}	0,5 kN

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

Montage



Zubehör

Für die Produktgruppe EJOT DDS-Z / DDS-ZB steht Ihnen folgendes Zubehör zur Verfügung:



EJOT DDT Deckendämmteller

- Zur Kombination mit DDS-Z / DDS-ZB Deckendämmschrauben
- Zur Vergrößerung des Tellerdurchmessers bei weichen Dämmstoffen
- Optimierte Tellergeometrie für eine bessere Einpassung der DDS-Z / DDS-ZB Deckendämmschrauben in den Teller
- Vollflächige und beidseitige Lackierung, inkl. der Kantenränder
- Erhöhter Schutz vor Korrosion und scharfen Kanten
- Tellerdurchmesser: 70 mm
- Weiß lackiert - RAL 9002

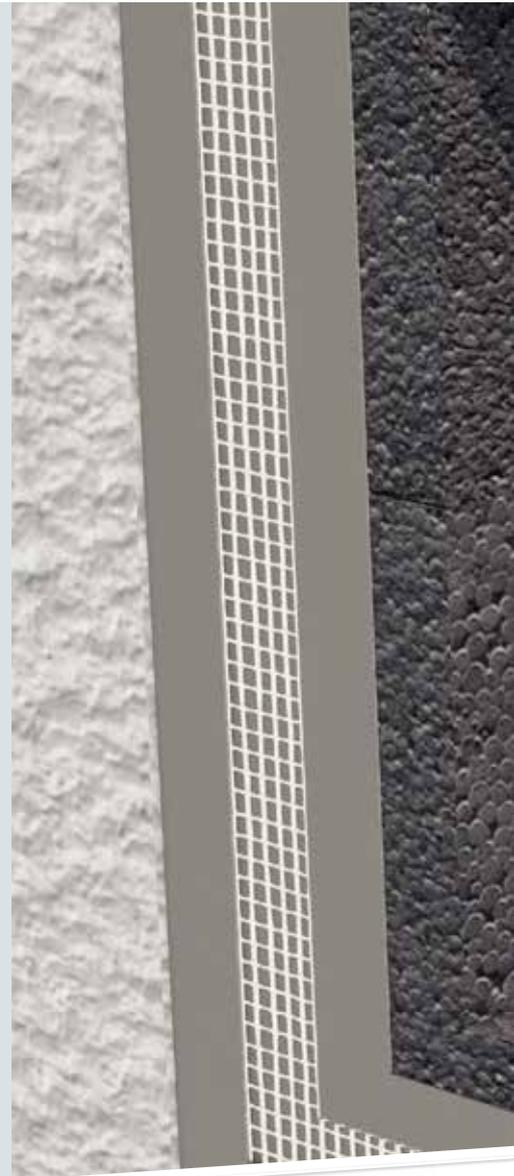
Lieferprogramm

Bezeichnung	Artikelnummer	Stk./Packung
EJOT DDT	8721 070 882	100

Lieferprogramm						
Dämmung (mm)	Bezeichnung und Länge (mm)	Artikelnummer	Bezeichnung und Länge (mm)	Artikelnummer DDS-ZB	Verpackungseinheit (Stück)	Paletteneinheit (Stück)
	EJOT DDS-Z		EJOT DDS-ZB			
25	EJOT DDS-Z 050	5929 050 682	EJOT DDS-ZB 050	5929 050 691	100	8.100
50	EJOT DDS-Z 075	5929 075 682	EJOT DDS-ZB 060 ¹⁾	5929 060 691	100	8.100
60	EJOT DDS-Z 085	5929 085 682	EJOT DDS-ZB 075	5929 075 691	100	8.100
75	EJOT DDS-Z 100	5929 100 682	EJOT DDS-ZB 085	5929 085 691	100	8.100
85	EJOT DDS-Z 110 ¹⁾	5929 110 682	EJOT DDS-ZB 100	5929 100 691	100	8.100
100	EJOT DDS-Z 125	5929 125 682	EJOT DDS-ZB 110	5929 110 691	100	8.100
110	EJOT DDS-Z 135 ¹⁾	5929 135 682	EJOT DDS-ZB 125	5929 125 691	100	8.100
125	EJOT DDS-Z 150	5929 150 682	EJOT DDS-ZB 135	5929 135 691	100	8.100
140	EJOT DDS-Z 165 ¹⁾	5929 165 682	EJOT DDS-ZB 150	5929 150 691	100	8.100
150	EJOT DDS-Z 175	5929 175 682	EJOT DDS-ZB 165 ¹⁾	5929 165 691	100	8.100
175	EJOT DDS-Z 200	5929 200 682	EJOT DDS-ZB 175	5929 175 691	100	8.100
200	EJOT DDS-Z 225	5929 225 682	EJOT DDS-ZB 200	5929 200 691	100	4.800
225	EJOT DDS-Z 250	5929 250 682	EJOT DDS-ZB 225 ¹⁾	5929 225 691	100	4.800
250			EJOT DDS-ZB 250 ¹⁾	5929 250 691	100	4.800
280			EJOT DDS-ZB 280 ¹⁾	5929 280 691	100	tbd.

¹⁾ Sonderlängen: Verfügbarkeit auf Anfrage

Hinweis: Bei geklebten Systemen ist zusätzlich die Dicke des Klebers zu beachten.



Tragfähige Konzepte

zur Montage leichter bis schwerer Anbauteile
vor und nach Anbringung des WDV-Systems



Wenn Äußerlichkeiten eine gewichtige Rolle spielen, sind Sie mit den EJOT Montageelementen auf der sicheren Seite. Weil die Außenhülle des Gebäudes nicht nur die Wärmedämmung trägt, sondern auch leichte bis schwergewichtige Anbauteile, braucht es belastbare Befestigungskonzepte. EJOT bietet mit dem neuen Sortiment qualitativ hochwertiger Montageelemente immer die richtige Lösung für alle bauseitigen und statischen Anforderungen.

Vom Vordach bis zur Hausnummer – sicherer Halt mit EJOT Montageelementen

- Für nachträglichen Anbau und zur vorgeplanten Integration in neue WDV-Systeme
- Geprüfte und kontrollierte Qualität
- Immer eine kraftschlüssige Verbindung
- Wärmebrückenreduziert
- Minimaler Eingriff in die Deckschicht – einfach abzudichten
- Bewahrt vor Schadensfällen und Sanierungen

Anbauwegweiser

So finden Sie die richtigen Montageelemente:

Die EJOT Montageelemente bieten eine praktische Auswahl je nach bauseitigen Erfordernissen. Wählen Sie das passende Produkt je nach einwirkender Last des Anbauteils und Anbausituation an der Fassade.



- | | | | | |
|--------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 1) Jalousie mit Führungsschiene in Laibung | 4) Führungsschiene Schieberolladen | 8) Bewegungsmelder | 12) Briefkasten | 15) Klappladenarretierung |
| 2) Balkongeländer | 5) Französischer Balkon | 9) Klingel | 13) Handlauf am Treppenaufgang | 16) Markise |
| 3) Rohrschellen | 6) Hausnummer | 10) Vordach | 14) Rankgitter | |
| | 7) Klappladen vor Fenster | 11) Wandlampe | | |

Befestigungslösungen für Anbauteile

ser



Für die makellose Verbindung

Um leichte bis mittelschwere Anbauteile dauerhaft an der Fassade zu befestigen, sind Iso-Spirale und Iso-Dart die perfekte Befestigungslösung. Das WDVS wird dabei nur minimal verletzt, die Verbindung ist trotzdem nachhaltig und kann einfach und sicher abgedichtet werden.

Montage auf vorhandenes WDVS (nachträglich / ungeplant)

EJOT Iso-Spirale

- Anwendung: Klingelplatten, Hausnummern, leichte Schilder etc.
- Dämmstoffe: EPS, HWF (nach vorbohren)
- Empfohlene Gebrauchslast: je Anbauteil ≤ 5 kg

6 9



EJOT Iso-Dart

- Anwendung: Fallrohrschellen, Schilder, Briefkästen, Lampen, Klappladenarretierung etc.
- Dämmstoffe: EPS, Mineralwolle, Mineralschaum
- Empfohlene Gebrauchslast: je Anbauteil ≤ 15 kg

3 6
8 9
11 12
14 15



EJOT Iso-Bar

- Anwendung: Markisen, Vordächer, Konsolen, z. B. für Klimageräte, Rankgitter etc.
- Dämmstoffe: unabhängig von Dämmstoffart
- Empfohlene Gebrauchslast: je Anbauteil ≥ 15 kg

2 4
7 10
13 14
16



Für die perfekte Integration

Disc, Zylinder, Power-Bloc und Konsolen lassen sich auf ideale Weise in das WDVS integrieren. Sie leisten perfekte Kraftübertragung auch bei schweren Lasten. Ausgesuchte, korrosionsfreie Materialien sorgen für dauerhafte und langlebige Funktionalität.

Montage vor WDVS-Anbringung (geplant)

EJOT Iso-Bloc

- Anwendung: Konsolen für z.B. Klimageräte, auskragende Schilder etc.
- Dämmstoffe: unabhängig von Dämmstoffart

10 13
14



EJOT Iso-Corner

- Anwendung: Geländer, Absturzsicherungen, Klapp- und Schiebeläden Konsolen (z. B. für Klimageräte) etc.
- Dämmstoffe: unabhängig von Dämmstoffart
- Empfohlene Gebrauchslast:

2 4
5 7
13



Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

EJOT Iso-Spirale



Spiralförmiger Kunststoff-Montagedübel

- Für die ungeplante Montage
- Zur Befestigung von leichten Anbauteilen an WDVS-Fassaden
- Zur Verankerung in EPS, HWF (nach vorbohren)
- Inklusive Dichtscheibe
- Aufnahme für Schrauben \varnothing 4 - 5 mm
- Empfohlene Gebrauchslast je Befestigungspunkt beträgt max. 5 kg

Anwendungsbeispiele

- Leichte Schilder
- Hausnummern
- Briefkästen
- Lampen

Vorteile

- Wärmebrückenfrei
- Einfache und sichere Montage
- Kein Vorbohren erforderlich
- Handelsübliches Montagewerkzeug



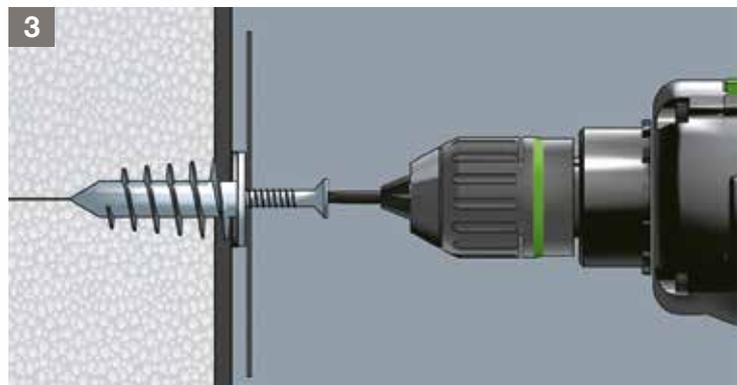
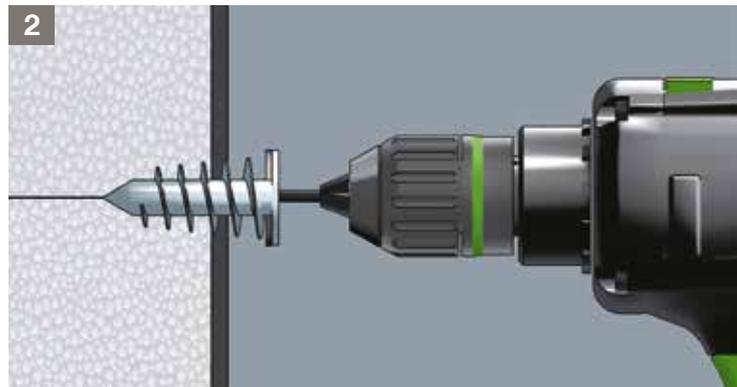
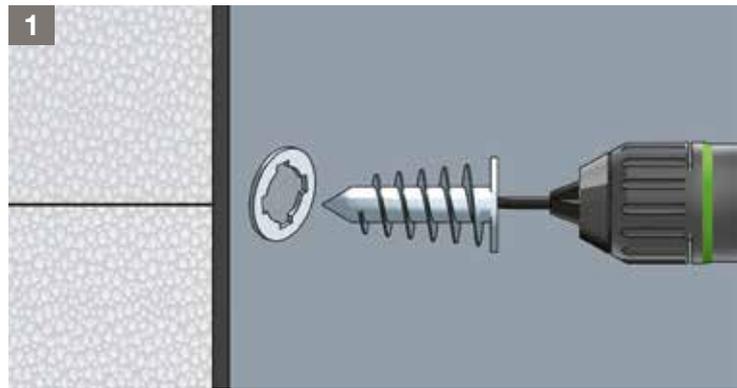
Beispiel Anwendungsbereich:
Nachträgliche Befestigung von Hausnummern mit EJOT Iso-Spirale

Montage

Nachträgliche Montage durch die Putzschicht möglich: Dichtscheibe auf den EJOT Spiraldübel aufstecken.

Spiraldübel einfach mit einem handelsüblichen Montagewerkzeug durch den Deckputz in die Dämmung einschrauben (Antrieb Innensechsrund T40, meist ohne Vorbohren).

Anschließend Schraube \varnothing 4-5 mm eindrehen und Anbauteil befestigen.



- Befestigung von Dämmstoffplatten
- Befestigung von Schienensystemen
- Befestigung von Klinkersystemen
- Befestigung von Deckendämmplatten
- Befestigungslösungen für Anbauteile
- Befestigungslösungen für Spezialfälle
- Werkzeuge
- Dübel Wegweiser

Lieferprogramm		
Bezeichnung (mm)	Artikelnummer	Stück / Packung
EJOT Iso-Spirale	8788 000 042	100

EJOT Iso-Dart



Konstruktives Befestigungssystem

- Für die nachträgliche Montage von leichten bis mittelschweren Anbauteilen an WDVS-Fassaden aus EPS, Mineralwolle und Mineralschaum
- Montagebuchse aus glasfaserverstärktem Kunststoff inkl. hochwertiger EPDM-Dichtscheibe und einem EJOT Fassadendübel (Ø 8 mm)
- Befestigung der Anbauteile erfolgt durch handelsübliche Stock- oder Grobwindeschrauben
- Großes Anwendungsspektrum:
Grobwindeschrauben Ø 5-6 / Ø 9 mm, Stockschrauben Ø 9 mm, M10
- Handelsübliches Montagewerkzeug
- Empfohlene Gebrauchslast je Befestigungspunkt max. 15 kg

Anwendungsbeispiele

- Fallrohrschellen
- Klappladenarretierung
- Schilder und Werbetafeln
- Lampen
- etc.

Vorteile

- Hohe Tragfähigkeit durch Lasterweiterung in den Untergrund
- Reduzierte Wärmebrückenwirkung durch thermische Entkoppelung – Chi-Wert 0,002 W/K gemäß TR 025
- Abdichtung gegen die Putzschale durch hochwertige EPDM-Dichtung – Prüfung der Schlagregensicherheit in Anlehnung an DIN EN 12155
- Einfache und schnelle Montage



Befestigung durch Aufnahme handelsüblicher Grobwindeschrauben Ø 9 mm bzw. Stockschrauben Ø 9 mm mit Ansatzgewinde M10.

Mindesteinschraubtiefe in Montagebuchse: 40 mm



Beiliegendes Reduzierstück ermöglicht die Befestigung von Anbauteilen durch Grobwindeschrauben Ø 5 und Ø 6 mm.

Mindesteinschraubtiefe in Reduzierstück: 35 mm



Technische Daten	
Bohrlochdurchmesser	8 mm
Bohrlochtiefe $h_1 \geq$ im Untergrund	80 mm
Schraubetrieb	Innensechsrund TX30

Empfohlene Gebrauchslasten

Angaben gelten für die Querkrafteinleitung unmittelbar nach der Buchse

¹⁾ Bei Verwendung des Reduzierstückes ist die axiale Kraft auf max. 0,2 kN begrenzt.

Untergrund	Rohdichteklasse ρ [kg/dm ³]	Mindestdruckfestigkeit f_b [N/mm ²]	axiale Zugtragfähigkeit ¹⁾		Querkrafttragfähigkeit	
			kN	kg	kN	kg
Beton \geq C12/15	-	-	0,30	30	0,15	15
Vollziegel	\geq 1,8	12	0,30	30	0,15	15
Kalksandvollstein	\geq 1,8	12	0,30	30	0,15	15
Leichtbetonvollstein	\geq 0,5	4	0,25	25	0,15	15
Hochlochziegel	\geq 0,9	12	0,25	25	0,15	15
Kalksandlochstein	\geq 1,6	12	0,25	25	0,15	15
Hohlblock aus Leichtbeton	\geq 0,5	2	0,15	15	0,15	15
Porenbeton	\geq 0,5	4	0,20	20	0,15	15
Spanholz- und OSB-Platten, $d \geq$ 18 mm	-	-	0,20	20	0,10	10
Konstruktionsvollholz (KVH), $d \geq$ 60mm	-	-	0,30	30	0,15	15

Anwendungsmatrix

¹⁾ Toleranzausgleich bis 30 mm

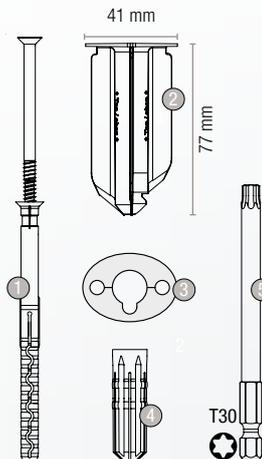
²⁾ Verwendung der Schraube ohne Dübelhülse - nur bis zum Untergrund vorbohren

Dämmstoffdicke (mm)	Beton und Mauerwerk ¹⁾	Vollholz ²⁾	Holzwerkstoffplatten ²⁾ (OSB, Spanplatte $d \geq$ 18 mm)
80	EJOT Iso-Dart 80	-	-
100	EJOT Iso-Dart 100	-	-
120	EJOT Iso-Dart 120	EJOT Iso-Dart 100	EJOT Iso-Dart 80
140	EJOT Iso-Dart 140	EJOT Iso-Dart 120	EJOT Iso-Dart 100
160	EJOT Iso-Dart 160	EJOT Iso-Dart 140	EJOT Iso-Dart 120
180	EJOT Iso-Dart 180	EJOT Iso-Dart 160	EJOT Iso-Dart 140
200	EJOT Iso-Dart 200	EJOT Iso-Dart 180	EJOT Iso-Dart 160
220	EJOT Iso-Dart 220	EJOT Iso-Dart 200	EJOT Iso-Dart 180
240	EJOT Iso-Dart 240	EJOT Iso-Dart 220	EJOT Iso-Dart 200
260	EJOT Iso-Dart 260	EJOT Iso-Dart 240	EJOT Iso-Dart 220
280	EJOT Iso-Dart 280	EJOT Iso-Dart 260	EJOT Iso-Dart 240
300	-	EJOT Iso-Dart 280	EJOT Iso-Dart 260
320	-	-	EJOT Iso-Dart 280

Lieferumfang

- EJOT Iso-Dart besteht aus:
 1.) 1x EJOT Fassadendübel
 2.) 1x Montagebuchse
 3.) 1x Dichtung
 4.) 1x Reduzierstück

Hinweis: Der Verpackung (10 Stück) liegt außerdem 1 Stück Montagebit (5.) bei.



Bezeichnung	Gesamtlänge im eingebauten Zustand [mm]	Artikel-Nr.:	Stk. / Pck.
EJOT Iso-Dart 80	177	8500 080 440	10
EJOT Iso-Dart 100	197	8500 100 440	10
EJOT Iso-Dart 120	217	8500 120 440	10
EJOT Iso-Dart 140	237	8500 140 440	10
EJOT Iso-Dart 160	257	8500 160 440	10
EJOT Iso-Dart 180	277	8500 180 440	10
EJOT Iso-Dart 200	297	8500 200 440	10
EJOT Iso-Dart 220	317	8500 220 440	10
EJOT Iso-Dart 240	337	8500 240 440	10
EJOT Iso-Dart 260	357	8500 260 440	10
EJOT Iso-Dart 280	377	8500 280 440	10

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Artikel Wegweiser

EJOT Iso-Bar



Zugelassenes Befestigungselement

- Für die nachträgliche Befestigung von mittelschweren bis schweren Anbauteilen an WDVS-Fassaden
- Verankerung erfolgt durch die Verwendung von Injektionsmörtel
- Spreizdruckfreie Befestigung in Beton als auch in Voll- und Lochsteinen

Anwendungsbeispiele

- Markisen
- Vordächer
- Rankgitter
- Konsolen, z. B. Klimageräte
- etc.

Vorteile

- Geringe klassifizierte Wärmebrückenwirkung
- Nachträgliche, flexible Montage
- Ablängen auf der Baustelle – für die perfekte Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten
- Geringe Variantenvielfalt für Dämmstoffdicken bis zu 300 mm
- Dauerhafte Abdichtung gegen Feuchtigkeit – Schlagregenprüfung in Anlehnung an DIN EN 12155
- In Kombination mit Mörtel Multifix USF Winter auch bei Temperaturen von bis zu -20 °C zu verarbeiten
- Einfache und sichere Montage dank innovativem Montagewerkzeug



Beispiel Anwendungsbereich:
Nachträgliche Befestigung von Markisen mit EJOT Iso-Bar.

Technische Daten	
Zulassung	Z-21.8-2083
Nenndurchmesser	22 mm
Längen und Nutzlängen	
Iso-Bar	max. Nutzlänge* Beton/Mauerwerk
Iso-Bar 200	160 / 120 mm
Iso-Bar 260	220 / 180 mm
Iso-Bar 320	280 / 240 mm
Iso-Bar 380	340 / 300 mm
*max. Nutzlänge = Dicke der nichttragenden Schichten, z.B. Kleber, Putz, Armierung, Dämmstoff, etc.	



Montageanimation
Iso-Bar

Montagewerte Befestigung Anbauteil	
Anschlussgewinde M x l	M 12 x 35
Klemmdicke Anbauteil t_{fix}	≤ 25 mm
Montagewerte für die Verankerung im Beton (gerissen und ungerissen)	
Bohrlochdurchmesser d_0	24 mm
Minimale Verankerungstiefe $h_{\text{ef,min}}$	40 mm
Bohrlochdurchmesser d_0	$h_{\text{ef}} + 10$ mm
Montagewerte für die Verankerung im Mauerwerk	
Bohrlochdurchmesser d_0	
Vollbaustoff ohne Siebhülse	24 mm
Voll- und Lochbaustoffe mit Siebhülse	26 mm
Minimale Verankerungstiefe $h_{\text{ef,min}}$	80 mm
Bohrlochtiefe h_1	$h_{\text{ef}} + 20$ mm

Zubehör

Für die Produktgruppe Iso-Bar steht Ihnen ein umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung:



Multifix USF & Multifix USF Winter
Seite 58

Um das Handling zu vereinfachen wird der EJOT Iso-Bar als Set ausgeliefert.

Lieferumfang

- Stab aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Anschlussgewinde M12 (Länge: 200, 260, 320 oder 380 mm)
- Iso-Bar-Setzhilfe (schwarz)
- U-Scheibe $\varnothing 44$ mm mit Dichtung, A4
- U-Scheibe für M12 DIN 125, A4
- Mutter Sechskant M12 DIN 934, A4
- Mischdüsenverlängerung 200 mm
- Iso-Bar-Siebhülse 25 x 100 Stahl (zur Anwendung im Lochstein-Mauerwerk)

Lieferprogramm		
Bezeichnung	Artikelnummer	Stk./Packung
SET EJOT Iso-Bar 200	8779 200 100	1
SET EJOT Iso-Bar 260	8779 260 100	1
SET EJOT Iso-Bar 320	8779 320 100	1
SET EJOT Iso-Bar 380	8779 380 100	1
Zubehör		
Mörtelkartusche Multifix USF 280 ml	9571 000 280	1
Mörtelkartusche Multifix USF Winter 300 ml	9570 000 300	1
Optionales Zubehör		
Ausblaspumpe	9150 300 000	1
Auspresspistole AP 300	9570 010 300	1

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

**Iso-Bar
Verbundmörtel**



Verarbeitungszeit und minimale Aushärtezeit

°C				
-10*	1h 30'	24h	48h	
≥ -5	1h 30'	14h	28h	
≥ 0	45'	7h	14h	
≥ +5	25'	2h	4h	
≥ +10	15'	1h 20'	2h 40'	
≥ +20	6'	45'	1h 30'	
≥ +30	4'	25'	50'	
≥ +35	2'	20'	40'	
+40	1,5'	15'	30'	

*Minimale Kartuschentemperatur +15 °C

EJOT Multifix USF & USF Winter



- Verankerung in gerissenem (Option 1) und ungerissenem Beton (Option 7) (ETA-16/0107)
- Verankerung in Mauerwerk (ETA-16/0089)
- Verankerung in Naturstein (ohne Zulassung)
- Zugelassen für Ankerstangen M8, M10, M12, M16, M20, M24

Eigenschaften

- Vinylharz, styrolfrei

Vorteile

- Verarbeitung mit handelsüblicher Auspresspistole möglich
- Darf in nassem Beton und wassergefüllten Bohrlöchern verwendet werden
- Lieferung inkl. Mischdüse

Hinweis

Bitte beachten Sie bei der Planung und Verarbeitung die entsprechenden Zulassungen.

Die Lagertemperatur darf dauerhaft nicht > 25 °C betragen!

Lieferprogramm			
Bezeichnung	Inhalt (ml)	Artikelnummer	VPE (Stk.)
Multifix USF	280	9571 000 280	1
Multifix USF Winter	300	9571 000 300	1

Zubehör (optional)



Lieferprogramm			
Bezeichnung	Anwendung	Artikelnummer	VPE (Stk.)
Auspresspistole AP 300 ml		9570 010 300	1
Ausblaspumpe ab 8 mm	Fassadendübel	9 150 300 000	1
Reinigungsbürste 14	ohne Siebhülse	9 150 300 014	1
Reinigungsbürste 18	mit Siebhülse	9 150 300 018	1

EJOT Iso-Corner



Zugelassener Montagewinkel

- Für die geplante Montage von mittelschweren bis schweren Anbauteilen an WDVS-Fassaden
- Mit EJOT Delta PT® zur Direktverschraubung
- Montagewinkel aus Polyurethan-Hartschaum
- 3 verschiedene Befestigungskits zur Befestigung am Untergrund

Anwendungsbeispiele

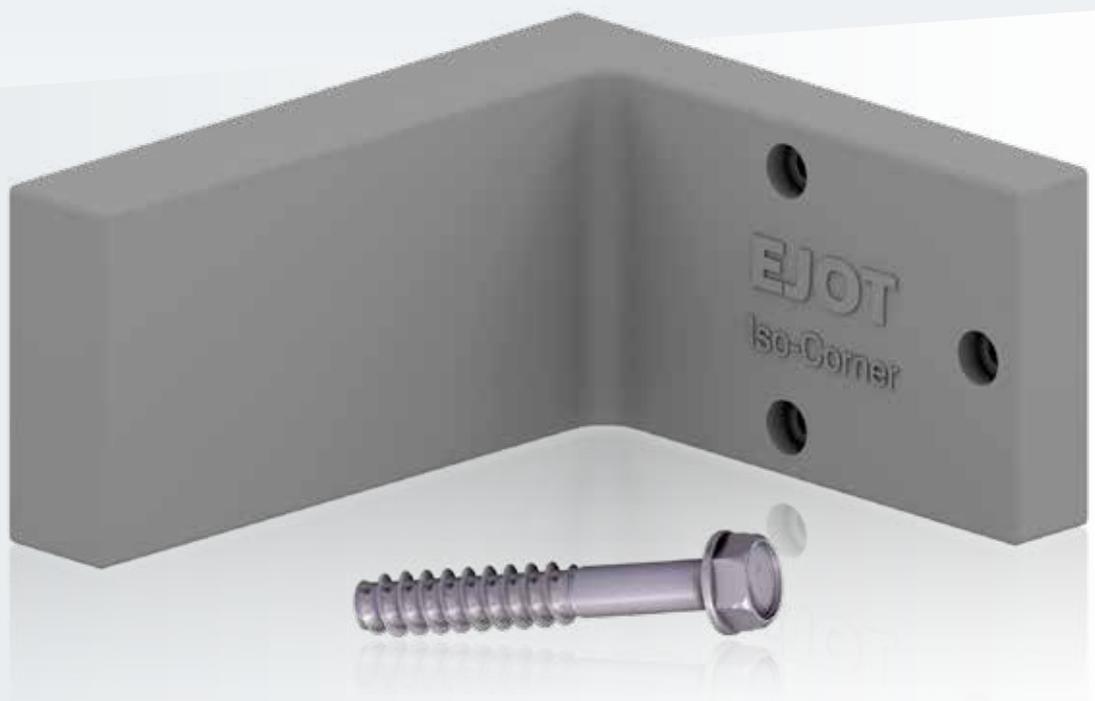
- Geländer
- Absturzsicherungen
- Klapp- und Schiebeladen
- Konsolen, z.B. für Klimageräte
- etc.

Technische Daten

Grundplatte	140 x 270 mm
Bauhöhe EJOT Iso-Corner 140	140 mm
Bauhöhe EJOT Iso-Corner 200	200 mm
Bauhöhe EJOT Iso-Corner 300	300 mm

Vorteile

- Ein Element / zwei Montageflächen
- Ablängen auf der Baustelle – die perfekte Anpassung an die Oberfläche
- Hohe Sicherheit und Tragfähigkeit durch bauaufsichtlich zugelassenes System
- Reduzierte Wärmebrücken durch thermische Entkoppelung
- Lasteinleitung mit einem Abstand bis zu 20 mm zur Montagefläche zulässig (Überbrückung nicht tragender Schichten z. B. Putz)
- Befestigung des Anbauteils durch Direktverschraubung: Vorbohren / Einschrauben / Fertig
- Variable Schraubenposition und -anzahl für höchste Flexibilität / Anpassung an Anbauteil
- Kombinierbar mit speziellen Iso-Corner Befestigungskits (Fassadendübel oder Verbundankersystem)



Beispiel Anwendungsbereich:
Geplante Befestigung von Geländer mit Iso-Corner.



Zubehör

Für die Produktgruppe Iso-Corner steht Ihnen ein umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung:



Set-Delta-PT
Seite 62



Iso-Corner-Kit Injektion
Seite 64 und 65



Iso-Corner Kit SDF
Seite 63



Iso-Corner Kit SDF
Seite 63

Montageanimation
Iso-Corner



Lieferprogramm		
Bezeichnung	Artikelnummer	Verpackungseinheit
Iso-Corner 140	8778 140 070	1 Stück
Iso-Corner 200	8778 200 070	1 Stück
Iso-Corner 300	8778 300 070	1 Stück

Befestigung von
Dämmstoffplatten

Befestigung von
Schienensystemen

Befestigung von
Klinkersystemen

Befestigung von
Deckendämmplatten

**Befestigungslösungen
für Anbauteile**

Befestigungslösungen
für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

**Iso-Corner Set
Delta PT®**



Technische Daten

Kernloch-Ø	8 mm
Bohrlochtiefe	≥ 40 mm
Schraubtrieb	SW13

Möglichkeit 1:

Direktverschraubung auf der Montageachse der Stirnseite des Iso-Corner mit Delta PT®

Möglichkeit 2:

Direktverschraubung auf der Montageachse des Schenkels des Iso-Corner mit Delta PT®

EJOT Iso-Corner Set Delta PT®



Die EJOT Delta PT® Edelstahlschraube ist seit vielen Jahren in der Automobilindustrie der Maßstab für die sichere und problemlose Direktverschraubung in Kunststoffen.

Anwendungsbereich

Zur Befestigung von Anbauteilen durch Direktverschraubung im Iso-Corner gemäß Zulassung.

Vorteile

- Hoch belastbare Direktverschraubung in Kunststoff
- Direktverschraubung spart Zeit und Arbeitsgänge
- Einfache Montage
- Hohe Dauerschwingfestigkeit
- Sicherheit durch hohe Zug-, Torsions- und Vibrationsfestigkeit
- Großer Einschraub-Drehzahlbereich möglich



Lieferprogramm

Bezeichnung	Art-Nr.:	VPE
Iso-Corner Set Delta PT® bestehend aus 2 Stück EJOT Delta PT® 100x60/37 A4	8 778 000 060	1 Set

Iso-Corner Befestigungskits SDF & SDP



EJOT® Iso-Corner Kit SDF

bestehend aus 3 Stück EJOT Fassadendübeln SDF-KB-10H



Anwendungsbereich

- Zur Befestigung des Iso-Corner auf Beton, Wetterschalen, Voll- und Lochsteinmauerwerk

Eigenschaften

- Zugelassen für alle gängigen Baustoffe
- Zuverlässiger Halt in Problemstoffen durch optimiertes Spreitzteil
- Sicherer Halt durch radiale Spreizung
- Cr(VI)-freie Oberfläche der Dübelschraube
- Doppelte Verdrehsicherung für eine sichere Montage

Lieferprogramm					
Bestellbezeichnung	Ø [mm]	Dübellänge L [mm]	Toleranzausgleich – nicht tragende Schichten (Kleber, Putze, etc.) [mm]	Artikelnummer	VPE
Dübel mit Schrauben aus Stahl mit verzinkter Cr(VI)-freier Oberfläche (-V)					
EJOT® Iso-Corner Kit SDF 100	10	100	0*	8 513 100 423	1 Kit
EJOT® Iso-Corner Kit SDF 120	10	120	0 - 20	8 513 120 423	1 Kit
EJOT® Iso-Corner Kit SDF 140	10	140	20 - 40	8 513 140 423	1 Kit

*auf planebenen Flächen



EJOT® Iso-Corner Kit SDP

bestehend aus 3 Stück EJOT Fassadendübeln SDP-KB-10G



Anwendungsbereich

- Zur Befestigung des Iso-Corner auf Porenbeton

Eigenschaften

- Fassadendübel mit doppelstufiger Schraube
- Sicherer Formschluss im Untergrund durch kombinierte Spreizonen
- Hohe Tragfähigkeit

Lieferprogramm					
Bestellbezeichnung	Ø [mm]	Dübellänge L [mm]	Toleranzausgleich – nicht tragende Schichten (Kleber, Putze, etc.) [mm]	Artikelnummer	VPE
Dübel mit Schrauben aus Stahl mit verzinkter Cr(VI)-freier Oberfläche (-V)					
EJOT® Iso-Corner Kit SDP 100	10	100	0*	8 532 100 423	1 Kit
EJOT® Iso-Corner Kit SDP 120	10	120	0 - 20	8 532 120 423	1 Kit
EJOT® Iso-Corner Kit SDP 140	10	140	20 - 40	8 532 140 423	1 Kit

*auf planebenen Flächen

Iso-Corner Befestigungs kits Injektion



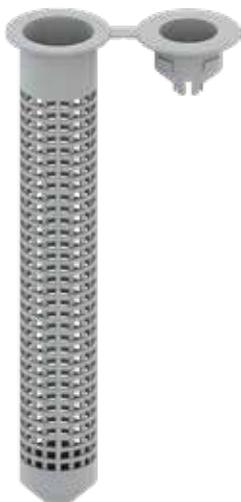
Verankerungstiefe h_{ef}

Beton	≥ 60 mm
Vollsteinmauerwerk	90 mm
Lochsteinmauerwerk*	85 mm

Bohrlochdurchmesser d_o

Beton	12 mm
Vollsteinmauerwerk	12 mm
Lochsteinmauerwerk*	16 mm

*Bei Verwendung der Siebhülse USF 16x85



EJOT Iso-Corner Kit Injektion

bestehend aus 3 Stück Ankerstangen AST und 3 Stück Siebhülsen USF

Lieferprogramm		
Bezeichnung	Art-Nr.:	VPE
Iso-Corner Kit Injektion bestehend aus 3 Stück Ankerstangen AST M10x170-V und 3 Stück Siebhülsen USF 16x85	8778 000 170	1 Kit

Ankerstange AST

zugelassen für Polyester- und Vinylester-Verbundmörtel

Anwendungsbereich

- Zur Verankerung in Beton und Vollstein
- Zur Verankerung in Lochsteinmauerwerk in Verbindung mit Siebhülse

Eigenschaften AST Stahl

- Ankerstange: Festigkeitsklasse 5,8 oder 6,8 nach EN ISO 898-1
- Mutter: Festigkeitsklasse 5 oder 6 nach EN 20898-2
- Scheibe: nach EN ISO 7089

Hinweis

Zur Ermittlung der charakteristischen Tragfähigkeit in Beton ist die Zulassung ETA-16/0107 zu beachten. Zur Ermittlung der charakteristischen Tragfähigkeit in Voll- und Lochsteinmauerwerk ist die Zulassung ETA-16/0089 zu beachten.

Siebhülse USF

zugelassen für Polyester- und Vinylester-Verbundmörtel

Anwendungsbereich

- Zur Verankerung in Lochsteinmauerwerk

Eigenschaften

- Garantiert exakte Justierung der Gewindestange

Hinweis

Bitte beachten Sie bei der Planung und Verarbeitung die entsprechenden Zulassungen.

Iso-Corner Verbundmörtel



Verarbeitungszeit und minimale Aushärtezeit

°C	🕒	☀️	💧
-10*	1h 30'	24h	48h
≥ -5	1h 30'	14h	28h
≥ 0	45'	7h	14h
≥ +5	25'	2h	4h
≥ +10	15'	1h 20'	2h 40'
≥ +20	6'	45'	1h 30'
≥ +30	4'	25'	50'
≥ +35	2'	20'	40'
+40	1,5'	15'	30'

*Minimale Kartuschentemperatur +15 °C

EJOT Multifix USF & USF Winter



- Verankerung in gerissenem (Option 1) und ungerissenem Beton (Option 7) (ETA-16/0107)
- Verankerung in Mauerwerk (ETA-16/0089)
- Verankerung in Naturstein (ohne Zulassung)
- Zugelassen für Ankerstangen M8, M10, M12, M16, M20, M24

Eigenschaften

- Vinylharz, styrolfrei

Vorteile

- Verarbeitung mit handelsüblicher Auspresspistole möglich
- Darf in nassem Beton und wassergefüllten Bohrlochern verwendet werden
- Lieferung inkl. Mischdüse

Hinweis

Bitte beachten Sie bei der Planung und Verarbeitung die entsprechenden Zulassungen.

Die Lagertemperatur darf dauerhaft nicht > 25 °C betragen!

Lieferprogramm			
Bezeichnung	Inhalt (ml)	Artikelnummer	VPE (Stk.)
Multifix USF	280	9571 000 280	1
Multifix USF Winter	300	9571 000 300	1

Zubehör (optional)



Lieferprogramm			
Bezeichnung	Anwendung	Artikelnummer	VPE (
Auspresspistole AP 300 ml		9570 010 300	1
Ausblaspumpe ab 8 mm	Fassadendübel	9 150 300 000	1
Reinigungsbürste 14	ohne Siebhülse	9 150 300 014	1
Reinigungsbürste 18	mit Siebhülse	9 150 300 018	1

EJOT Iso-Bloc



Formgeschäumter Montagequader

- Für die geplante Befestigung von leichten bis mittelschweren Anbauteilen an WDVS-Fassaden

Anwendungsbeispiele

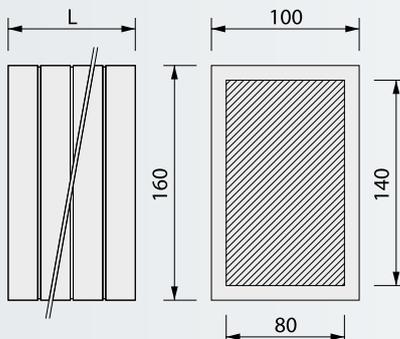
- Rohrschellen
- Rückhalter und Vorreiber
- Werbetafeln
- Kleiderbügelträger
- etc.

Vorteile

- Geringe Wärmebrücke
- Viele Einsatzmöglichkeiten

Eigenschaften

- Montagequader aus EPS mit hohem Raumgewicht
- Für die Verschraubung in den Iso-Bloc eignen sich Holz- oder Blechschrauben, sowie solche mit zylindrischem Gewinde und großer Steigung (Rahmenschrauben)
- In Kombination mit Fassadendübeln auch als Druckunterlage für mittelschwere Lasten geeignet

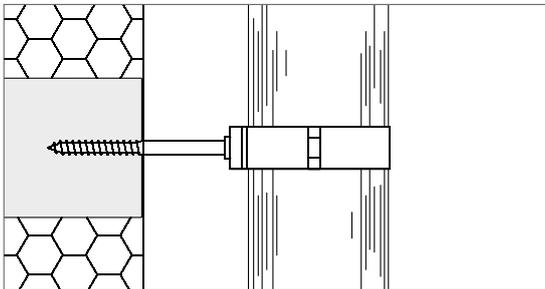


Abmessungen

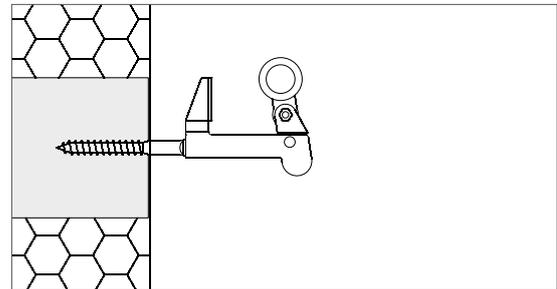
Größe	160 x 100 mm
Nutzfläche	140 x 80 mm
Länge L	1000 mm
Raumgewicht	140 kg/m ³



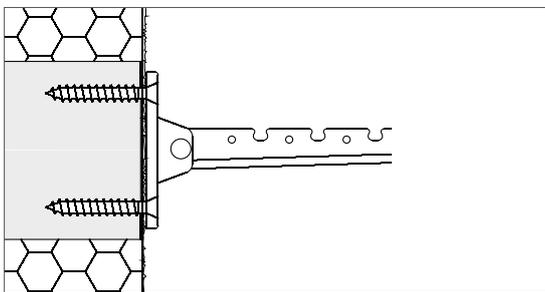
Anwendungsbeispiele



Rohrschellen mit Holzgewinde
für Dachwasserabläufe

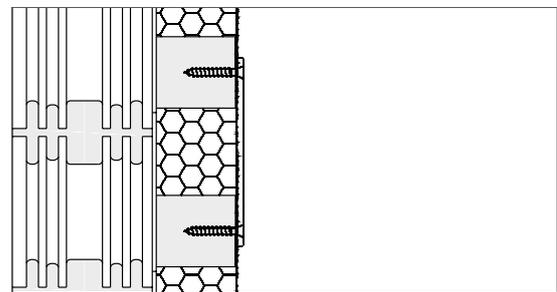


Rückhalter und Vorreiber mit Holzgewinde
für Fensterläden



Kleiderbügelträger
Verschraubung mit Holz- oder Blechschrauben, sowie solche mit zylindrischem Gewinde und großer Steigung (z.B. Rahmenschrauben).

Schraubendurchmesser: min. 5 mm
Setztiefe: min. 60 mm



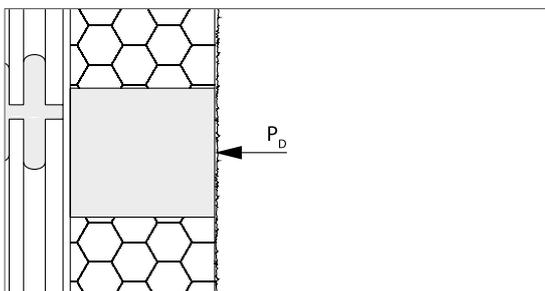
Werbetafeln
Verschraubung mit Holz- oder Blechschrauben, sowie solche mit zylindrischem Gewinde und großer Steigung (z.B. Rahmenschrauben).

Schraubenwahl in Abhängigkeit des Gewichts der Werbetafel.

Eigenschaften

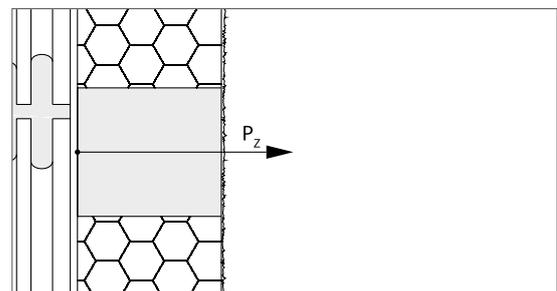
Wärmeleitfähigkeit EPS: = 0,040 W/mK

Brandverhalten nach DIN 4102: B2



Empfohlene Gebrauchslast
Druckkraft P_D auf ganze Quaderfläche

160 x 100 mm 1,60 kN



Empfohlene Gebrauchslast
Zugkraft P_Z auf eingebautes Element

auf die Elementverklebung mit dem Untergrund
160 x 100 0,32 kN

Lieferprogramm

Bezeichnung	Artikelnummer	Stk./Pck.
Iso Power-Bloc 160x100x1000	8788 160 040	4



Spezial- fälle

fest im Griff

Befestigung von
DämmstoffplattenBefestigung von
SchienensystemenBefestigung von
KlinkersystemenBefestigung von
DeckendämmplattenBefestigungslösungen
für Anbauteile

Befestigungslösungen für Sonderanwendungen

Nicht alltägliche Aufgaben erfordern spezielle Lösungen. Stellt die Fassade besondere Anforderungen an die Befestigung des WDVS, steht EJOT Ihnen mit vielfältigen Sonderlösungen zur Seite. Hier finden Sie festen Halt für die wesentlichen Aufgaben wie Standsicherung, Problemuntergründe oder Anbau. Alle Sanierdübel, Sanieranker oder Spezialteller sind hochfunktionell, technologisch durchdacht und dauerhaft wirkungsvoll.

Sonderfälle in der Praxis

Besonders Altfassaden stellen immer wieder eine Herausforderung für die nachträgliche WDVS-Anbringung dar. Das gilt insbesondere, wenn Untergründe werkstofftechnisch problematisch sind oder Schäden aufweisen.

Diese Aufgaben treten regelmäßig in der Praxis auf:

- Aufdopplung älterer WDVS-Systeme
- Wiederherstellung der Standsicherheit von Vormauer- und Wetterschalen an Plattenbauten
- Wiederherstellung der Standsicherheit beschädigter WDVS

EJOT hilft auch hier zuverlässig weiter.

Befestigungslösungen
für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

EJOT VSD 8U-V



Verblend-Sanierdübel für Vormauerschalen

Der Verblend-Sanierdübel EJOT VSD 8U-V ermöglicht die nachträgliche Sanierung von zweischaligem Mauerwerk.

Bei den Vormauerschalen kann es durch fortgeschrittene Korrosion der vorhandenen Drahtanker bzw. durch fehlende Drahtanker zur Beeinträchtigung der Standsicherheit und somit zu erheblichen Personenschäden kommen.

Besonders Verblendmauerwerke, die vor 1979 hergestellt wurden, gelten als untersuchungsbedürftig.

Bei Sanierung der Außenfassade muss der Nachweis der Standsicherheit der Vormauerschale erbracht werden. Hier empfiehlt sich der Einsatz des EJOT VSD 8U-V mit einer galvanisch verzinkten Schraube als besonders wirtschaftliche Lösung zur nachträglichen Verankerung bei Objekten in Industrielatmosphäre und in Meeresnähe.

- Zur nachträglichen schnellen und klebefreien Verankerung von Vormauerschalen
- Für Tragschalen aus Beton, Vollstein- und Lochsteinmauerwerk

Eigenschaften

- Bauaufsichtlich zugelassener Dübel zur Sanierung von zweischaligem Mauerwerk
- Kostengünstige Wiederherstellung der Standsicherheit
- Doppelspreizdübel: verankert gleichzeitig in tragender Wand und Vormauerschale
- Universalspreizzone: sichere Verankerung in Tragschalen aus Beton, Voll- und Lochsteinmauerwerk
- Saubere und schnelle Verarbeitung (kein Mörtel notwendig)
- 100% Setzkontrolle
- Temperaturunabhängige Montagezeiten
- Verarbeitung bereits ab 0°C

Technische Daten

Bohrlochtiefe $h_1 \geq$	80 mm
Bohrlochdurchmesser	8 mm
Verankerungstiefe $h_{ef} \geq$	70 mm
Schraubtrieb	Innensechsrund TX25
DiBt-Zulassung	Z-21.2-1652



Baustoffe, Nutzungskategorien und zulässige Lasten

Die angegebenen zulässigen Lasten entsprechen geltenden deutschen Bauvorschriften. Nationale Sicherheitsfaktoren sind bereits berücksichtigt. Bitte Zulassung beachten.

Mindestanforderungen an Steinrohlichten und -druckfestigkeiten gemäß Zulassung.

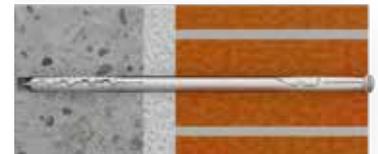
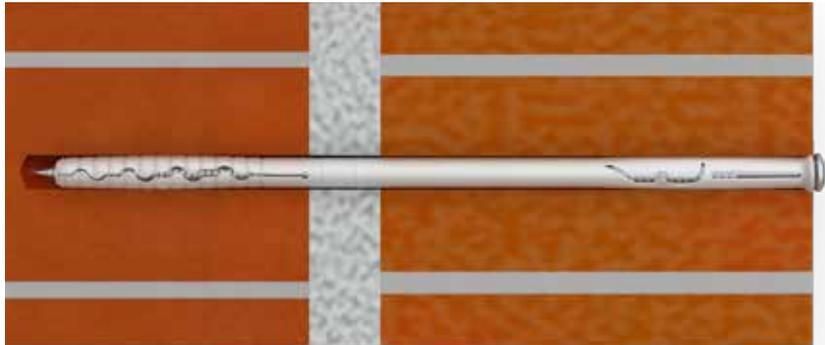
Zulässige Lasten gemäß Z-21.2-1652		
A	Normalbeton C 12/15 nach EN 206-1	1,0 kN
B	Mauerziegel (Mz) nach EN 771-1 / DIN 105	0,4 kN
B	Kalksandvollstein (KS) nach EN 771-2 / DIN EN 106	0,4 kN
B	Vollsteine aus Leichtbeton (V) nach EN 771-3 / DIN 18152	0,2 kN
C	Hochlochziegel (Hlz) nach EN 771-3 / DIN 105	0,25 kN
C	Kalksandlochstein (KSL) nach EN 771-2 / DIN EN 106	0,25 kN
C	Hohlblock aus Leichtbeton (HbL) nach EN 771-3 / DIN 18151	0,15 kN

Montage

Die Montage des EJOT VSD 8U-V erfolgt jeweils in der Steinmitte des Vormauersteins.

Nach der Sanierung der Vormauerschale muss zusätzlich ein Fassadensystem mit einer Wärmedämmung (z.B. WDVS) in einer Dicke von mindestens 60 mm aufgebracht werden.

Zusätzlich ist darauf zu achten, dass keine Belüftung hinter der Vormauerschale vorhanden ist.



Unser Service für Sie

Die Wiederherstellung der Standsicherheit einer Vormauerschale ist aus Sicherheitsgründen ingenieurmäßig zu bemessen.

Unser anwendungstechnischer Service berät Sie bei der Auswahl der passenden Sanierlösung und liefert alle notwendigen Details!

Mit Hilfe eines Endoskop kann der vorhandene Wandaufbau ermittelt werden. Die ansetzbaren, zulässigen Lasten im Hintermauerwerk lassen sich durch Dübelauszugsversuche feststellen.

Lieferprogramm					
Dicke der Vormauerschale [mm]	Abstand zwischen Innen- und Außenwand [mm]	Bezeichnung und Länge [mm]	Artikelnummer		Paletteneinheit [Stück]
115	0-20	EJOT VSD 8U-V x 205	8765 205 400	100	7.200
115	20-40	EJOT VSD 8U-V x 225	8765 225 400	100	7.200
115	40-60	EJOT VSD 8U-V x 245	8765 245 400	100	7.200
115	60-80	EJOT VSD 8U-V x 265	8765 265 400	100	3.600
115	80-100	EJOT VSD 8U-V x 285	8765 285 400	100	2.400
115	100-120	EJOT VSD 8U-V x 305	8765 305 400	100	2.400

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

EJOT Tellerelement TE



Zur Befestigung von WDV-Systemen in Problemuntergründen

- Zur Kombination mit EJOT SDF-S plus 8 UB
- Für die oberflächenbündige Montage

Eigenschaften

- Mit Europäischer Technischer Bewertung
- In zwei Längen verfügbar
- Kombinierbar mit Zusatztellern EJOT SBL 140 plus und EJOT VT 90
- Spezieller Verschlussstopfen aus Polystyrol (EPS) ist im Lieferumfang enthalten



Technische Daten

Schaftlänge EJOT TE 60/50	50 mm
Schaftlänge EJOT TE 60/110	110 mm
Tellerdurchmesser	60 mm
Bohrlochtiefe $h_1 \geq$	80 mm
Verankerungstiefe $h_{ef} \geq$	70 mm
Schraubtrieb	Innensechsrund TX30
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient χ EJOT TE 60/50 bei Dämmstoffdicken 60 - 180 mm	0,002 W/K
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient χ EJOT TE 60/110 bei Dämmstoffdicken 120 - 150 mm	0,000 W/K
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient χ EJOT TE 60/110 bei Dämmstoffdicken 150 - 240 mm	0,001 W/K

Baustoffe, Nutzungskategorien und zulässige Lasten

Die angegebenen Lasten gelten nur Kombination mit EJOT SDF-S plus 8UB.

Bei den zulässigen Lasten sind die jeweiligen nationalen Sicherheitsfaktoren zu berücksichtigen (Bsp. Deutschland: 3). Bitte Zulassung beachten.

Mindestanforderungen an Steinrohddichten und -druckfestigkeiten gemäß Zulassung.

Charakteristische Lasten		
A	Normalbeton C 12/15 nach EN 206-1	1,5 kN
A	Normalbeton C 16/20 - C 50/60 nach EN 206-1	1,5 kN
B	Mauerziegel (Mz) nach EN 771-1 / DIN 105	1,5 kN
B	Kalksandvollstein (KS) nach EN 771-2 / DIN EN 106	1,5 kN
B	Vollsteine aus Leichtbeton (V) nach EN 771-3 / DIN 18152	0,9 kN
C	Hochlochziegel (Hlz) nach EN 771-1 / DIN 105	1,2 kN
C	Kalksandvollstein (KS) nach EN 771-2 / DIN EN 106	1,5 kN
C	Hohlblock aus Leichtbeton (HbL) nach EN 771-3 / DIN 18151	0,75 kN
E	Porenbeton (AAC 2 - AAC 7) nach EN 771-4	0,6 kN

Anwendungsmatrix bei Standard-Anwendung

EJOT TE 60/50 in Kombination mit **EJOT SDF-S plus 8UB**

Nutzungskategorie A, B, C, E
Verankerungstiefe = 70 mm

¹⁾Dübellänge von EJOT SDF-S plus 8UB

Dämmstoffdicke (mm)	Dübellänge ¹⁾ bei möglichem Toleranzausgleich (Kleber und Alt- bzw. Ausgleichsputz)					
	10	30	50	70	90	110
60	100	120	140	160	180	200
80	120	140	160	180	200	220
100	140	160	180	200	220	
120	160	180	200	220		
140	180	200	220			
160	200	220				
180	220					

Anwendungsmatrix bei Standard-Anwendung

EJOT TE 60/110 in Kombination mit **EJOT SDF-S plus 8UB**

Nutzungskategorie A, B, C, E
Verankerungstiefe = 70 mm

¹⁾Dübellänge von EJOT SDF-S plus 8UB

Dämmstoffdicke (mm)	Dübellänge ¹⁾ bei möglichem Toleranzausgleich (Kleber und Alt- bzw. Ausgleichsputz)					
	10	30	50	70	90	110
120	100	120	140	160	180	200
140	120	140	160	180	200	220
160	140	160	180	200	220	
180	160	180	200	220		
200	180	200	220			
220	200	220				
240	220					

Lieferprogramm		
Bezeichnung	Artikelnummer	Verpackungseinheit [Stück]
EJOT TE 60/50	8533 050 000	100
EJOT TE 60/110	8533 110 000	100

Hinweis: Immer mit beiliegendem Stopfen verwenden.

Befestigung von Dämmstoffplatten
Befestigung von Schienensystemen
Befestigung von Klinkersystemen
Befestigung von Deckendämmplatten
Befestigungslösungen für Anbauteile
Befestigungslösungen für Spezialfälle
Werkzeuge
Dübel Wegweiser

EJOT Isolierteller



EJOT Isolierteller

Die EJOT Isolierteller können aufgrund ihrer flachen Unterkopfgeometrie überall dort eingesetzt werden, wo der Einzug des Tellers in den Dämmstoff nur schwer möglich ist.

Durch Kombination mit entsprechenden Schrauben oder Dübeln wird eine sichere Verankerung im Untergrund hergestellt.

Isolierteller IT-Z 60/8 K

- Zur Kombination mit *ejothem* SDK U und *ejothem* NK U
- Durchmesser des Durchgangslochs: 8,2 mm
- Tellerdurchmesser: 60 mm
- Farbe: blau

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Palette
EJOT IT-Z 60/8 K	8501 402 750	100	15.000



Isolierteller IT-Z 60/8 S

- Zur Kombination mit EJOT SDF-S *plus* 8 UB
- Durchmesser des Durchgangslochs: 8,2 mm
- Tellerdurchmesser: 60 mm
- Farbe: blau

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Palette
EJOT IT-Z 60/8 S	8745 000 751	100	15.000

EJOT Isolierteller



Isolierteller IT 60/5 H

- Zur Kombination mit Holzschrauben
- Durchmesser des Durchgangslochs: 5,4 mm
- Tellerdurchmesser: 60 mm
- Farbe: ockergelb

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Palette
EJOT IT 60/5 H	8501 054 710	100	15.000

EJOT Dübelteller



Dübelteller SBH-T 65/25

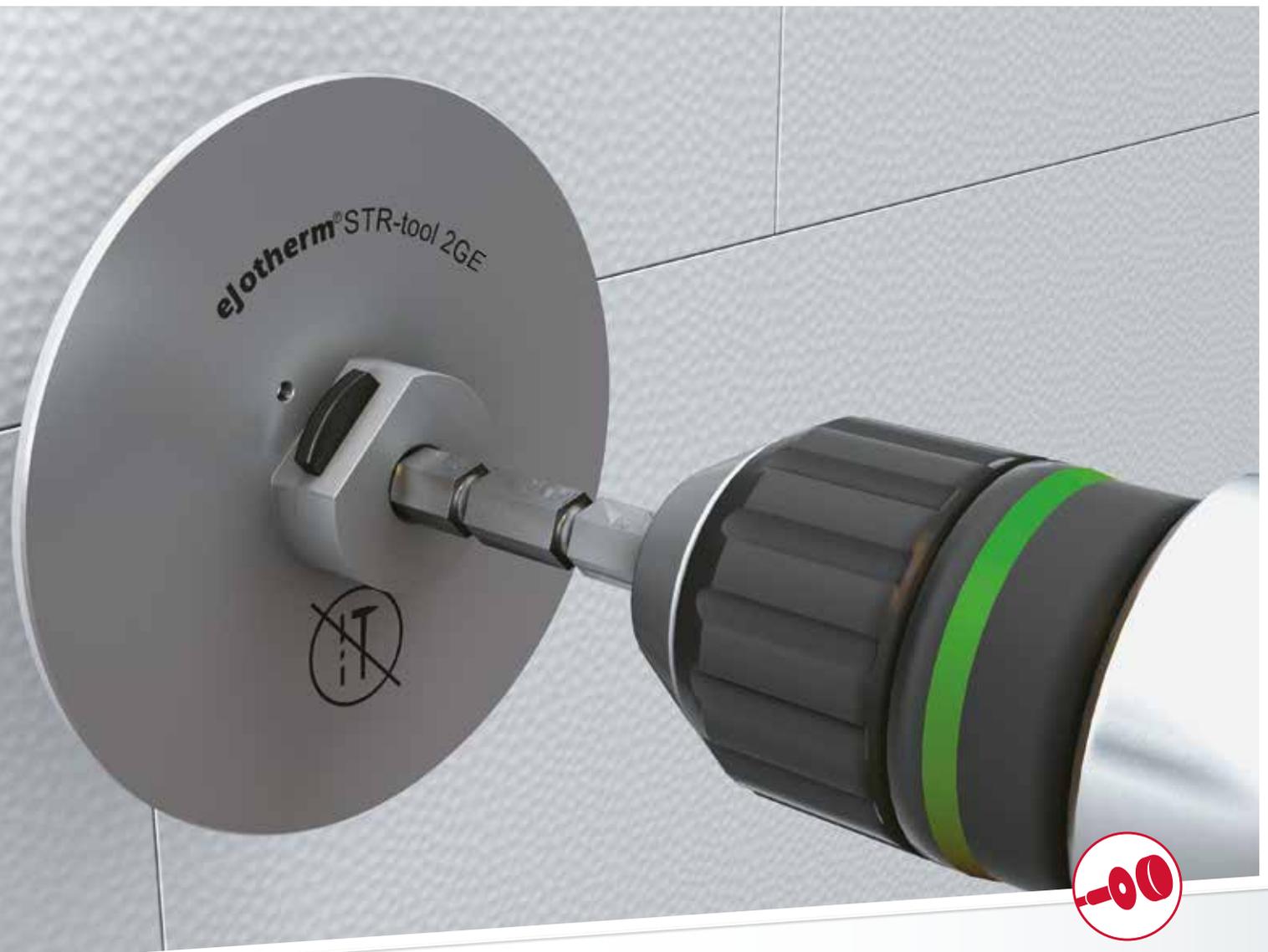
- Zur Kombination mit Holz- und Daboschrauben
- Durchmesser des Durchgangslochs: 5,2 mm
- Tellerdurchmesser: 65 mm
- Mit integriertem Verschlusselement

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung	Stk./Palette
EJOT SBH-T 65/25	8519 035 001	100	7.200



Effizienz für Profis



Werkzeuge

Mit EJOT Präzisionswerkzeugen sparen Sie Zeit und damit Geld bei der Dübelmontage. Sie sind unerlässlich für Sonderfälle und oft entscheidend bei Standardaufgaben. Das ganze Sortiment erleichtert praxisnah sowohl die Anbringung hoher Dämmstoffdicken als auch Sanierungsaufgaben an WDVS-Fassaden.

Alle Werkzeuge sind aus hochwertigen Materialien, perfekt auf EJOT-Dübel abgestimmt und für viele Anwendungszyklen ausgelegt.

Befestigung von
DämmstoffplattenBefestigung von
SchienensystemenBefestigung von
KlinkersystemenBefestigung von
DeckendämmplattenBefestigungs-lösungen
für AnbauteileBefestigungs-lösungen
für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

EJOT drillIX

Bohrerverlängerung

Die Zunahme an hohen Dämmstoffdicken sowie die Sanierung von bereits bestehenden Wärmedämm-Verbundsystemen erfordert immer längere und teurere Bohrer.

Mit der speziell konzipierten Bohrerverlängerung EJOT drillIX und den darauf abgestimmten Hartmetallbohrern EJOT drill können Sie Ihre Werkzeugkosten senken.

EJOT drillIX in Kombination mit EJOT drill kann Ihre Bohrerkosten bereits ab einer Dübellänge von 155 mm um 20 % bis 40 % reduzieren. Die neuen EJOT drill Hartmetallbohrer zeichnen sich zudem durch eine hohe Standzeit in harten Baustoffen aus.

Vorteile

- Kosteneinsparung bei Bohrern bei der Verwendung ab einer Dübellänge von 155 mm
- Bessere Übertragung des Schlagimpulses vom Bohrhammer über die Bohrerverlängerung
- Erleichterung bei der Aufdoppelung von Wärmedämm-Verbundsystemen
- Die Geometrie der Bohrerverlängerung weitet die alte Putzschicht, um das Setzen des Dübel zu erleichtern



Animation
EJOT drillIX

Lieferprogramm

Bezeichnung	Artikelnummer	Stück / Packung
EJOT drillIX 200	9151 950 001	1
EJOT drillIX 270	9151 950 002	1



Zubehör

Für die Produktgruppe EJOT drillX steht Ihnen folgendes Zubehör zur Verfügung:



EJOT drillX Hartmetallbohrer
Seite 81



EJOT stepdrill Stufenbohrer
Seite 81



EJOT drillX Ersatzteilkit (Konusaustreiber)
Seite 81

Auswahlmatrix Bohrwerkzeug bei Aufdoppelung

Die zulässige Dicke des Neusystems ist der jeweils gültigen Systemzulassung zu entnehmen.

- Arbeitslänge SDS-Hammerbohrer
- Arbeitslänge Konusbohrer in Kombination mit Bohrer Verlängerung 200 mm
- Arbeitslänge Konusbohrer in Kombination mit Bohrer Verlängerung 270 mm
- ▨ bei dickschichtigen Altputzsystemen ggf. Stufenbohrer und Bohrer verlängerung 200 mm verwenden

Dicke Neusystem inkl. Kleber		Dicke Altsystem inkl. Toleranzausgleich und Putz						
		40	50	60	70	80	90	100
(mm)								
50	oberflächenbündige	150	200	200	100	100	100	100
70	Montage	200	100	100	100	100	100	100
90		100	100	100	100	100	100	100
110		100	100	100	100	100	100	100
130		100	100	100	100	100	100	100
150		100	100	100	100	100	100	100
170	vertiefte und	100	100	100	100	100	100	100
190	oberflächenbündige	100	100	100	100	100	150	150
210	Montage	100	100	100	150	150	150	150
230		100	150	150	150	150	150	150
250		150	150	150	150	150	250	250
270		150	150	150	250	250	250	250
290		150	250	250	250	250	250	250

Zugehörige Dübellängen - Nutzungskategorien A, B, C, D

Dicke Neusystem inkl. Kleber	Dicke Altsystem inkl. Toleranzausgleich und Putz						
	40	50	60	70	80	90	100
(mm)							
50	115	135	135	155	155	175	175
70	135	155	155	175	175	195	195
90	155	175	175	195	195	215	215
110	175	195	195	215	215	235	235
130	195	215	215	235	235	255	255
150	215	235	235	255	255	275	275
170	235	255	255	275	275	295	295
190	255	275	275	295	295	315	315
210	275	295	295	315	315	335	335
230	295	315	315	335	335	355	355
250	315	335	335	355	355	375	375
270	335	355	355	375	375	395	395
290	355	375	375	395	395	415	415

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

EJOT drillX Bohrer verlängerung

Auswahlmatrix Bohrwerkzeug "Hohe Dämmstoffdicken"

- Arbeitslänge SDS-Hammerbohrer
 - Arbeitslänge Konusbohrer in Kombination mit Bohrer verlängerung 200 mm
 - Arbeitslänge Konusbohrer in Kombination mit Bohrer verlängerung 270 mm
 - Stufenbohrer in Kombination mit Bohrer verlängerung 200 mm
- * nur oberflächenbündige Montage

Dämmstoffdicke (mm)	Dicke Altsystem inkl. Toleranzausgleich und Putz				
	10	30	50	70	90
60*	100	100	150	100	
80	100	150	100		
100	150	100	100	100	
120	100	100	100	100	100
140	100	100	100	100	100
160	100	100	100	100	100
180	100	100	100	100	100
200	100	100	100	100	150
220	100	100	100	150	150
240	100	100	150	150	150
260	100	150	150	150	250
280	150	150	150	250	250
300	150	150	250	250	250
320	150	250	250	250	250
340	250	250	250	250	250
360	250	250	250	250	
380	250	250	250		
400	250	250			
420	250				

Zugehörige Dübellängen - Nutzungskategorien A, B, C, D

- * nur oberflächenbündige Montage

Dämmstoffdicke (mm)	Dicke Altsystem inkl. Toleranzausgleich und Putz				
	10	30	50	70	90
60*	115	115	135	155	175
80	115	135	155	175*	195*
100	135	155	175	195	215*
120	155	175	195	215	235
140	175	195	215	235	255
160	195	215	235	255	275
180	215	235	255	275	295
200	235	255	275	295	315
220	255	275	295	315	335
240	275	295	315	335	355
260	295	315	335	355	375
280	315	335	355	375	395
300	335	355	375	395	415
320	355	375	395	415	435
340	375	395	415	435	455
360	395	415	435	455	
380	415	435	455		
400	435	455			
420	455				

EJOT drill & stepdrill



Hartmetallbohrer EJOT drill

- Universell einsetzbare Hartmetallbohrer mit Konusaufnahme
- Zur Verwendung in Kombination mit EJOT drillIX
- Zum Bohren in allen Untergründen im Schlag- und Drehgang
- Hohe Standzeit auch in harten Baustoffen
- Bohrerennendurchmesser: 8 mm

Lieferprogramm

Bezeichnung	Gesamt-/ Nutzlänge	Art.-Nr.	Stk./Packung
EJOT drill 100	160 / 100	9200 080 100	10
EJOT drill 150	210 / 150	9200 080 150	10
EJOT drill 250	310 / 250	9200 080 310	10



Stufenbohrer EJOT stepdrill

- Spezialstufenbohrer zur Durchdringung dickschichtiger Altsysteme und bei Sonderanwendungen
- Zur Verwendung in Kombination mit EJOT drillIX
- Bohrerennendurchmesser: 8 mm / 19 mm

Lieferprogramm

Bezeichnung	Nutzlänge	Art.-Nr.	Stk./Packung
EJOT stepdrill 150	150	9200 080 109	1

EJOT drillIX Ersatzteilkit



Ersatzteilkit EJOT drillIX

- Ersatz-Konusaustreiber für EJOT drillIX
- Set besteht aus 3 Stück Konusaustreiber

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
EJOT drillIX Ersatzteilkit (Konusaustreiber)	9151 950 003	3

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

Spezialbohrer



EJOT Spezialbohrer für Lochbaustoffe

- Zum Bohren von trümmerfreien Dübellöchern in Lochbaustoffen (z. B. Hochlochziegeln)
- Aggressiver Schneidwinkel für schnelle Bohrlöcherstellung ohne Schlag
- Vermeidet ausbrechende Bohrlöcher
- Mit SDS-plus Aufnahme
- Bohrerenddurchmesser: 8 mm

Lieferprogramm

Bezeichnung Gesamtlänge/Nutzlänge (mm)	Art.-Nr.	Stk./Packung
EJOT Spezialbohrer 210 / 150	9200 000 075	1
EJOT Spezialbohrer 260 / 200	9200 000 069	1
EJOT Spezialbohrer 310 / 250	9200 000 087	1
EJOT Spezialbohrer 450 / 400	9200 000 076	1

ejotherm® STR-Zubehör



ejotherm STR-tool 2GE

- Speziell abgestimmtes Montagewerkzeug für die vertiefte Montage von *ejotherm* STR U 2G
- Universell einsetzbar auch für *ejotherm* STR U, STR H und STR H A2
- Verstellerschaft Sechskant zur einfachen Anwendung mit Standard-Bohrmaschinen
- Verstellmechanismus zur einfachen, schnellen und sicheren Längeneinstellung
- Ermöglicht die sichere und einfache Montage nach dem EJOT STR-Prinzip
- Einfacher Umbau des *ejotherm* STR-tool 2GE für die oberflächenbündige Montage
- Robuste Ausführung für hohe Standzeit
- Schnell auswechselbare Verschleißteile
- Set besteht aus: *ejotherm* STR-tool 2GE, zusätzlichen Schneidblechen, Winkelschraubendreher sowie Schraubbits für alle Anwendungsfälle

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejotherm</i> STR-tool 2GS	9229 000 000	1



ejotherm Verstellerschaft SDS-plus

- Alternativer Verstellerschaft mit SDS-plus Aufnahme für *ejotherm* STR-tool 2GS / *ejotherm* STR-tool 2GE

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejotherm</i> Verstellerschaft SDS-plus	9129 000 005	1



ejotherm Verstellerschaft Sechskant SW 10x160

- Ersatzverstellerschaft mit Sechskant Aufnahme für *ejotherm* STR-tool 2GS / *ejotherm* STR-tool 2GE

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejotherm</i> Verstellerschaft Sechskant SW 10x160	9129 000 004	1

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

Werkzeuge

Dübel Wegweiser

ejothem® STR-Zubehör



ejothem STR-tool Ersatzteilkit

- Als Ersatz von Verschleißteilen des *ejothem* STR-tools 2GS / STR-tools 2GE
- Set besteht aus: 3 Schneidblechen, 3 Schraubbits T30 für die vertiefte Montage von *ejothem* STR U 2G und *ejothem* STR U

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejothem</i> STR-tool Ersatzteilkit	9151 910 000	1



ejothem STR-Ersatzteilbits

- Zur vertieften Montage von *ejothem* STR U 2G und
- *ejothem* STR U: *ejothem* STR-Bit TX30-M8 x 52
- Zur oberflächenbündigen Montage von *ejothem* STR U 2G
- und *ejothem* STR U: *ejothem* STR-Bit TX30-1/4" x 200
- Zur vertieften Montage von *ejothem* STR H:
- *ejothem* STR-Bit TX25-M8 x 31
- Zur oberflächenbündigen Montage von *ejothem* STR H:
- *ejothem* STR-Bit TX25-1/4" x 70

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
<i>ejothem</i> STR-Bit TX30-M8 x 52	9151 900 013	1
<i>ejothem</i> STR-Bit TX30-1/4" x 200	9253 014 200	1
<i>ejothem</i> STR-Spezialbit TX25-M8 x 31	9151 900 012	1
<i>ejothem</i> STR-Bit TX30-1/4" x 70	9250 251 470	1

ejotherm® STR-Zubehör



ejotherm STR-Sanierfräser

- Zur nachträglichen Sicherung von WDVS-Fassaden: kostengünstige Wiederherstellung der Standsicherheit durch Nachverdübelung
- Vermeidet in vielen Fällen den Rückbau des alten Systems
- Nutzung der EJOT STR-Technologie:
 1. Einfräsen der vorhandenen Putzschicht mit dem *ejotherm* STR-Sanierfräser
 2. Montage des *ejotherm* STR U 2G / STR U mit dem *ejotherm* STR-tool 2GS / 2GE
 3. Einsetzen einer STR-Rondelle zur Herstellung eines ebenen Putzgrundes
 4. Auftragen von Armierung und Deckputz



Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
ejotherm STR-Sanierfräser	9151 940 000	1

EJOT Putzfräser



EJOT Putzfräser

- Zum Vorfräsen für nachträglich oberflächenbündige Montage mit EJOT Tellerdübeln auf schadhafte WDVS-Fassaden
- Zum Vorfräsen von Wandschutzplatten

Lieferprogramm

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stk./Packung
EJOT Putzfräser	8593 000 082	1



Mit Wissen schneller zum Ziel

Die wichtigsten
Antworten auf Ihre
grundsätzlichen
Fragen

Ganz gleich, welche Herausforderung Sie zu meistern haben – EJOT bietet Ihnen immer den optimalen Dübel. Damit Sie von Anfang an auf der Erfolgsspur sind, finden Sie auf den folgenden Seiten einen Wegweiser zur „Befestigung von Wärmedämm-Verbundsystemen“. Dort sind die wichtigsten Kriterien zusammengefasst und geben Ihnen wertvolle Tipps und Denkanstöße.

**Wir zeigen Ihnen die optimale
Route zur perfekten Befestigung:**

- Warum überhaupt mechanisch befestigen?
- Wie kann ich perfekt verankern?
- Was ist baurechtlich zu beachten?

Warum überhaupt dübeln?

Weil der Weg sicherer ist



EJOT Dübel bieten höchste Tragfähigkeit auf alten Fassaden

WDV-Systeme werden überwiegend zur energetischen Sanierung älterer Gebäude eingesetzt.

Die Risiken bei Altputz sind beträchtlich:

- jahrzehntelange Witterung und Emissionen
- Ruß, Schmutz und Altanstriche setzen die Tragfähigkeit des Klebers herab
- einzelne Bestandteile vertragen sich nicht mit dem Kleber und „verseifen“
- bauphysikalische Einflüsse können auch nach Jahren zu Veränderungen im Tragverhalten führen
- eine Fassadenreinigung ist aufwändig und teuer
- schadstoffhaltiges Abwasser muss aufgefangen und fachgerecht entsorgt werden
- der Altputz wird durch eine gründliche Reinigung durchfeuchtet

Selbst im Neubaubereich können Reste von Schalungslösöl auf Beton Probleme bei der Verklebung des neuen WDV-Systems hervorrufen.

Die Vorteile bei der zusätzlichen mechanischen Befestigung:

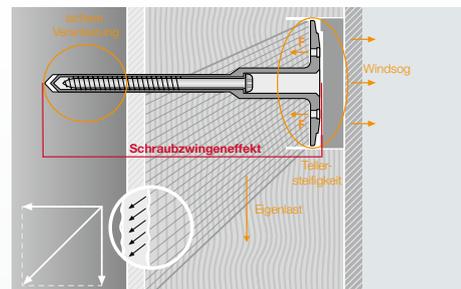
- keine spezielle Vorbehandlung der Fassade
- lose Putzstellen, Ausblühungen und blätternder Anstrich müssen nur grob entfernt werden
- eventuelle Fehlerstellen einfach überspachteln

Kurz: EJOT Dübel sorgen für sicheren Halt.

EJOT Dübel bieten hohe Standsicherheiten

Das Eigengewicht eines WDVS überträgt sich bei ausschließlich verklebten WDV-Systemen nur über Adhäsionskräfte zwischen Kleber und Dämmstoff sowie Kleber und Altfassade. Somit ist der verwendete Kleber die einzige Verbindung zwischen Wand und Dämmstoff.

ejotherm Tellerdübel geben Ihrer Fassade dank besonders stabiler Dübelteller und hohen Tragfähigkeiten im Untergrund sicheren Halt. Durch den zusätzlich erzeugten Anpressdruck wird der Reibschluss zwischen Fassadenoberfläche und WDV-System dauerhaft sichergestellt.



Die Vorteile von WDV-S-Dübel mit Stahlschraube oder Stahlnagel:

- hohe Standsicherheit des Gesamtsystems
- dauerhafter Reibschluss zwischen Kleber und Untergrund
- hohe Sicherheit bei Windsogbelastungen
- höhere Sicherheitsreserven im Brandfall



EJOT Dübel sorgen für höhere Sicherheit gegenüber hygrothermischen Einflüssen

Temperaturschwankungen und materialbedingte Schwindung führen zu Spannungen, die negative Auswirkungen auf die starre Klebeverbindung haben. Als Folge kann ein Versagen in den Klebeflächen und dem damit verbundenen Haftungsverlust zum Untergrund einhergehen.

Bei ausschließlicher Verklebung des WDV-Systems besteht darüber hinaus die

- latente Gefahr der Aufwölbung
- Schüsselung von Dämmstoffplatten infolge fehlender Ausdehnungsmöglichkeiten



Vorteile der zusätzlichen Verdübelung im Bereich der Plattenstöße und Plattenmitte:

- Reduzierung der Aufwölbung von Dämmstoffplatten
- Verringerung des Aufschüsselns von Dämmstoffplatten
- Risikominimierung von Putzrissen

EJOT Dübel bieten höhere Sicherheit gegen Windsoglasten

Windsogbelastungen wirken senkrecht auf die Fassadenoberfläche. Sie sorgen für eine senkrechte Zugbeanspruchung auf die Klebeflächen. Besondere Bedeutung kommt den Übergängen zwischen Wand/Kleber (Neubau) bzw. Altputz/Kleber (Sanierung) und Kleber/Dämmstoff zu.



Besondere Windsogbelastungen bestehen

- bei höheren Gebäuden
- an Gebäudekanten
- bei freistehenden Gebäuden
- bei exponierten Lagen im Küstenbereich sowie auf Inseln

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

EJOT Werkzeuge

EJOT Dübel | Wegweiser

Wie kann ich perfekt verdübeln?

Schritt für Schritt unserer Route folgen



1 Beurteilen Sie zunächst den Untergrund

Die Spreizzone eines Dübels muss perfekt auf den am Objekt vorgefundenen Wandbaustoff abgestimmt sein. Nur so kann der Dübel seine Funktion im WDV-System optimal erfüllen. Die korrekte Beurteilung des Untergrunds ist also äußerst wichtig. Die EAD (Europäisches Bewertungsdokument), bzw. die ETAG 014 (Leitlinie für Kunststoffdübel in WDV-Systemen) teilt die gängigsten Baustoffe / Wandbildner in sogenannte Nutzungskategorien ein.

Baustoffe und ihre Nutzungskategorien					
Kategorie	A	B	C	D	E
Baustoff	Beton	Vollziegel	Hochlochziegel	Haufwerksporiger Leichtbeton	Porenbeton
					
	Wetterschale	Kalksandvollstein	Kalksandlochstein		
					
		Leichtbetonvollstein	Hohlblock aus Leichtbeton		
					

2

Wählen Sie den optimalen Dübel aus

Da Dübel mit Europäisch Technischer Bewertung (European Technical Assessment - ETA) für bestimmte Nutzungskategorien geprüft und freigegeben sind, fällt die Zuordnung leicht. Folgende Fälle sind möglich:

Fall 1: Der Dübel ist für die ermittelte Baustoffkategorie zugelassen. Der identifizierte Baustoff entspricht hinsichtlich der Steingeometrie, Rohdichte und Druckfestigkeit den Angaben aus der ETA.

Sie können den Dübel ohne weitere Versuche am Bauwerk verwenden. Ziehen Sie die in der Zulassung genannten Lasten für die Ermittlung der erforderlichen Dübelanzahl heran. Berücksichtigen Sie gegebenenfalls nationale Sicherheitsbeiwerte.

Ein Beispiel dafür: Als Wandbaustoff haben Sie einen Kalksandvollstein ermittelt. Dies entspricht der Nutzungskategorie B. Der Dübel verfügt über eine ETA mit den Nutzungskategorien A-E. Für den Untergrund KS wird in der ETA eine charakteristische Last von 1,2 kN genannt. Nationale Anwendungsvorschriften sehen einen Sicherheitsbeiwert von 2 vor. Dem Dübel können Sie also ohne Versuche am Bauwerk einen Bemessungswert (N_{Rd}) von $1,2 \text{ kN} : 2 = 0,6 \text{ kN}$ beimessen. Voraussetzung dafür ist, dass die Steingeometrie, Rohdichte und Druckfestigkeit den Vorgaben aus der ETA entsprechen

Fall 2: Der Dübel ist für die ermittelte Baustoffkategorie zugelassen. Der identifizierte Baustoff ist nicht in der ETA des Dübels genannt.

Sie können den Dübel verwenden, wenn Sie seine Eignung durch Versuche am Bauwerk nachweisen. Ermitteln Sie dafür objektspezifisch die charakteristische Last durch Auszugsversuche, wie in der ETA beschrieben. Berücksichtigen Sie bei der Ableitung der zulässigen Last unbedingt nationale Sicherheitsbeiwerte.

Ein Beispiel dafür: Als Wandbaustoff haben Sie einen Kalksandlochstein der Nutzungskategorie C ermittelt. Der Dübel verfügt über eine ETA für die Nutzungskategorien A, B, C, D und E. Die zugehörige ETA weist für diese Nutzungskategorie eine charakteristische Last von 1,5 kN aus. Der Untergrund KSL wird in der ETA jedoch nicht ausdrücklich erwähnt. Ihre Auszugsversuche am Objekt mit diesem Dübel ergeben eine charakteristische Last von 1,5 kN. Nationale Anwendungsvorschriften sehen einen Sicherheitsbeiwert von 2 vor. Also messen Sie dem Dübel einen Bemessungswert (N_{Rd}) von $1,5 \text{ kN} : 2 = 0,75 \text{ kN}$ bei.

Fall 3: Der Dübel ist für die ermittelte Baustoffkategorie zugelassen. Der identifizierte Baustoff ist in der ETA des Dübels genannt, aber die Rohdichte und/oder die Druckfestigkeit des Steins weichen von den Angaben in der Zulassung ab.

Auch hier muss Sie die Eignung für den Verankerungsgrund durch Auszugsversuche am Bauwerk nachgewiesen werden.

Fall 4: Der Dübel hat keine Zulassung für die ermittelte Baustoffkategorie.

Den Dübel dürfen Sie an diesem Objekt nicht einsetzen – auch nicht, wenn Sie die Eignung durch Auszugsversuche nachweisen.

Ein Beispiel dafür: Als Wandbaustoff haben Sie einen Hochlochziegel festgestellt. Dies entspricht der Nutzungskategorie C. Ein Dübel mit Zulassung lediglich für die Nutzungskategorien A und B dürfen Sie leider nicht verwenden.

Sonderfall: ACHTUNG!

Wetterschalen aus Beton (Plattenbau) entsprechen der Nutzungskategorie A. Die charakteristischen Lasten der *ejotherm* Dübel sind teilweise in den Zulassungen enthalten. Ist dies nicht der Fall, ermitteln Sie die Lasten einfach durch Versuche am Bauwerk.

EJOT empfiehlt:

- *ejothem* STR U 2G (als Tellerdübel) sowie *ejothem* SDK U (zur Schienenbefestigung) verfügen über eine ETA für alle Baustoffklassen. Einige Baustoffe sind bereits geprüft und in der ETA aufgeführt.
- Sollten Baustellenversuche erforderlich sein, nutzen Sie den EJOT Service durch unsere Außendienstmannschaft.



Unser Tipp: Kombiteller bringen Sie weiter

Kombinieren Sie je nach Anwendungsfall EJOT WDVS-Dübel mit Kombitellern – sie sind ganz einfach anzuwenden und stehen in unterschiedlichen Durchmessern zur Verfügung. Stecken Sie diese wie eine Unterlegscheibe auf einen Tellerdübel. Wann Sie welchen Kombiteller verwenden, hängt vom jeweiligen Dämmstoff und Systemaufbau ab. Ausschlaggebend sind die Angaben des Systemherstellers.



EJOT Kombiteller sind Systembestandteile des Dübels. Sie sind entsprechend geprüft und in der Zulassung des Tellerdübels beschrieben. Detaillierte Angaben zur Tragfähigkeit sind den jeweiligen Systemzulassungen zu entnehmen.

Weitere Wege zur Auswahl des optimalen Dübels

Kommen grundsätzlich mehrere Dübeltypen für die Anwendung im vorgefundenen Baustoff in Frage, können Sie weitere Kriterien zur Beurteilung heranziehen.

Beispiel <i>ejothem</i> STR U 2G	
100 % Setzkontrolle	✓ ¹⁾
homogene Dämmstoffoberfläche	✓
gleichmäßiger Putzauftrag	✓
dauerhafter Anpressdruck	✓
Arbeits erleichterung durch vormontiertes Spreizelement	✓
Montageverhalten	++
Lasten	++
Wärmebrückenreduzierung	++
Anwendungsbreite ²⁾	++
Verankerungstiefe ³⁾	++

- 1) Bei Anwendung des EJOT STR-Prinzips zur vertieften Montage
- 2) Eine größere Anwendungsbreite bietet höhere Sicherheit bei schwankenden Baustoffqualitäten und Mischmauerwerk
- 3) Bitte beachten Sie bei Vergleichen mit anderen Produkten die Unterschiede zwischen effektiver und nomineller Verankerungstiefe

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

EJOT Werkzeuge

EJOT Dübel Wegweiser

3 Bestimmen Sie die erforderliche Dübellänge

Die korrekte Bestimmung der Dübellänge ist eine wichtige Voraussetzung, um höchstmögliche Sicherheit zu erzielen. Berücksichtigen Sie dabei stets die objektspezifischen Gegebenheiten. Und so einfach geht's:

effektive Verankerungstiefe h_{ef}
 + Toleranzausgleich t_{tol}
 + Dämmstoffdicke h_D

= erforderliche Dübellänge l_D

Der Toleranzausgleich setzt sich zusammen aus:

Nicht tragende Schichten

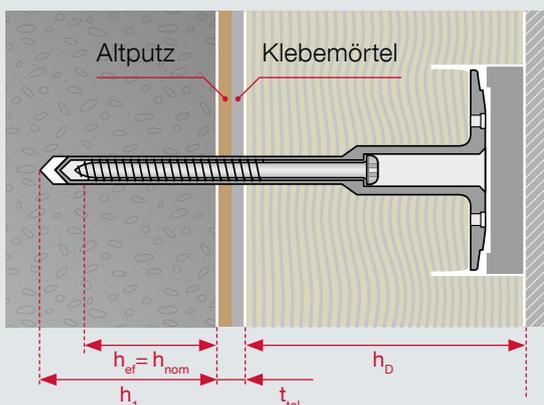
Dicken von Altputz, HWL-Platten, Sparverblendern, etc. sofern vorhanden, Altputzdicke häufig ca. 20 mm

+ Dicke der Klebemörtelschicht nach Andrücken des Dämmstoffs an die Wand¹⁾
 (im Regelfall ca. 10 mm)

+ Zusätzlicher Ausgleich von Fassadenunebenheiten¹⁾

= Toleranzausgleich t_{tol}

Bitte beachten Sie: Soweit keine andere Angabe vorhanden ist, entspricht die nominelle Verankerungstiefe h_{nom} der effektiven Verankerungstiefe h_{ef} .



Sollten Sie an der Fassade im Zuge der energetischen Sanierung größere Unebenheiten ausgleichen, kann es erforderlich sein, unterschiedliche Dübellängen zu verwenden.

Bitte beachten Sie: Die Ermittlung der Dübellänge gilt auch für die vertiefte Montage des *ejotherm* STR U 2G / STR U.

¹⁾ Fassadentoleranzen werden letztlich durch die tatsächliche Gesamtdicke der Klebemörtelschicht ausgeglichen.

h_1 = Bohrlochtiefe

h_{ef} = effektive Verankerungstiefe

h_{nom} = nominelle Verankerungstiefe ($\geq h_{ef}$)

t_{tol} = Toleranzausgleich

h_D = Dämmstoffdicke



4 Legen Sie die erforderliche Dübelanzahl fest

Die korrekte Anzahl der Dübel muss für jedes Gebäude individuell bestimmt werden. Gemäß den aktuell gültigen europäischen und nationalen Windlastnormen (Eurocode 1 und Nationaler Anhang) fließen dabei verschiedene Faktoren ein. Zu den wesentlichen äußeren Einflussfaktoren zählen u. a.:

- die Gebäudekonstruktion (Höhe, Grundriss, Profil)
- die Lage des Gebäudes

Zu deutlich höheren Windsogbelastungen führen im Regelfall exponierte Lagen:

- in Küstennähe / auf Inseln
- auf Bergen
- außerhalb geschlossener Bebauung

Details und aktuelle Karten mit Windlastzonen entnehmen Sie bitte den entsprechenden Regelwerken.

Wichtig:

Systemseitig wird der Dübelverbrauch durch die Tragfähigkeit der eingesetzten Dämmplatte sowie durch die charakteristische Last und die Tellersteifigkeit der verwendeten Dübel beeinflusst. Beachten Sie daher immer die Verarbeitungsvorschriften des WDVS-Anbieters.

Grundsätzlich gilt:

Je höher das Gebäude und je exponierter seine Lage, desto größer ist die anzusetzende Windlast und damit auch in der Regel die notwendige Dübelanzahl. Andererseits führen hochwertige Dübel von EJOT oft zu einer günstigeren Dübelanzahl pro Quadratmeter. Sie sparen damit Materialkosten und Verarbeitungszeit.

In Österreich beachten Sie bitte die jeweilige ÖNORM: B 6400, B 6410, B 6124

Befestigung von
Dämmstoffplatten

Befestigung von
Schienensystemen

Befestigung von
Klinkersystemen

Befestigung von
Deckendämmplatten

Befestigungslösungen
für Anbauteile

Befestigungslösungen
für Spezialfälle

EJOT
Werkzeuge

EJOT
Dübel | Wegweiser

5

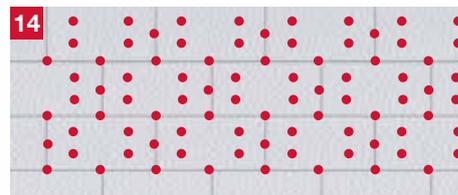
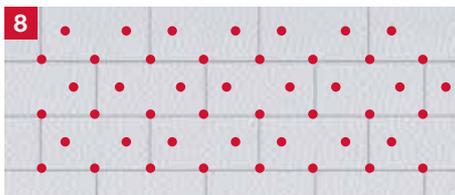
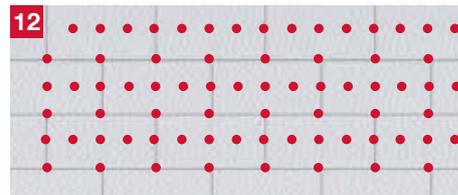
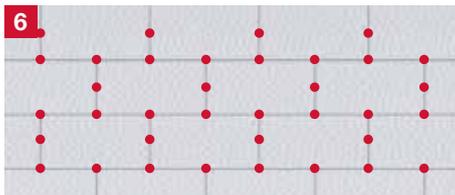
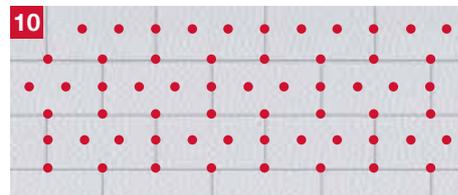
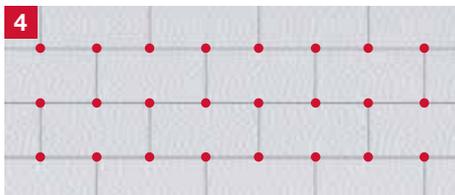
Verarbeiten Sie die Dübel stets korrekt

Das ist entscheidend für die Dübelfunktion. Die Position der Dübel ergibt sich aus dem Dübelschema Ihres WDV-Systemanbieters oder aus der jeweiligen WDVS-Systemzulassung. Bauen Sie die Dübel stets im Bereich des Klebers ein, um über den Anpressdruck die Funktion der Klebeverbindung bestmöglich zu unterstützen.

Nachfolgend einige gängige Verdübelungsanordnungen für Dämmstoffplattenformate:

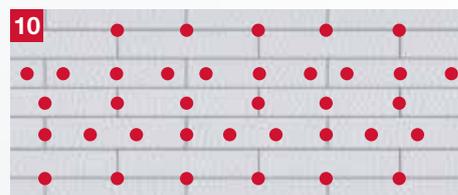
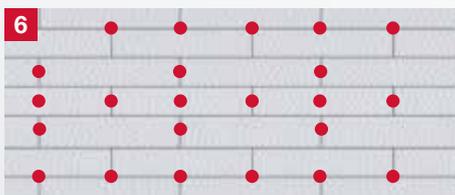
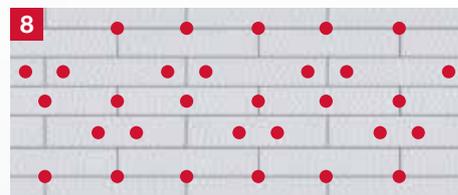
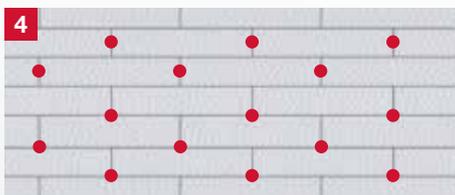
- 1000 x 500 mm (z. B. Polystyrol-Hartschaum-Platten)
- 800 x 625 mm (z. B. Mineralwolle-Platten)

00 = Dübelanzahl/m²



- 1000 x 200 mm (z. B. Mineralwolle-Lamellenplatten)

00 = Dübelanzahl/m²





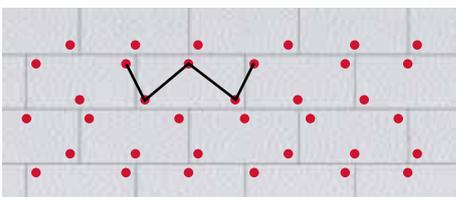
In Österreich gibt die ÖNORM den genauen Weg vor.

Auswahl der Dübel nach ÖNORM B 6400

Die Dübel müssen der ÖNORM B 6400 entsprechen.

Berücksichtigen Sie folgende Punkte:

- Untergrund
- Verankerungslänge, zu überbrückende Schichten wie Altputz, Mantelbeton, usw.
- Dicke der Dämmplatten
- Montageart
- bauphysikalische Anforderungen einhalten (z. B. eindimensionale Wärmebrücke)



Dübelschema W

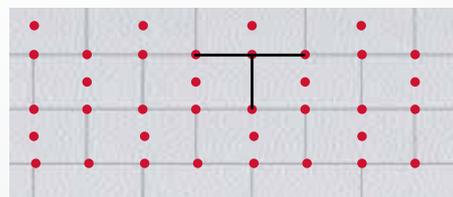
Anzahl der Dübel

Die Dübel müssen gemäß ihrer Anzahl gleichmäßig pro m² verteilt werden. Der Dübel wird durch den Kleber oder in unmittelbarer Nähe des Klebers gesetzt. Die Dübelschemata W und T sind in den Abbildungen dargestellt.

Achtung: Für Mineralwolle-Dämmplatten ist die T-Verdübelung in Österreich nicht zulässig. Alle weiteren Dämmstoffarten werden gemäß Herstellerangaben verdübelt.

Die Skizzen stellen die Positionierung der Dübel für 6/8/10/12 Dübel pro m² (Dübel in der Fläche und für den Randbereich) nach der Verarbeitungsrichtlinie (VAR 2019) der Qualitätsgruppe Wärmedämm-Verbundsysteme dar. Die Festlegung des Randbereichs erfolgt durch den Planer gemäß ÖNORM EN 1991-1-4.

Für Gebäude über 35 m Höhe und mit einem Verhältnis von Höhe zu Breiten von > 2, sowie für WDVS mit einem Flächengewicht > 50 kg/m² muss der Planer einen gesonderten Nachweis über die Verdübelung führen.



Dübelschema T

Die Einstufung (Klassifizierung der Wärmedämmstoffe) in eine Systemlastklasse erfolgt gemäß ÖNORM B 6400. Sie wird durch den Systemhalter nachgewiesen und kann den technischen Unterlagen entnommen werden. Die Mindestanzahl der Dübel beträgt 6 Stück pro m², die Höchstzahl 12 Stück pro m².

Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

EJOT Werkzeuge

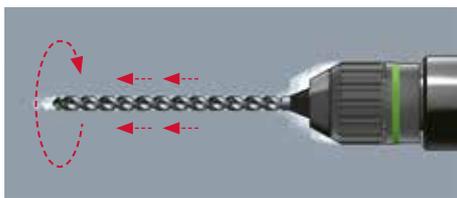
EJOT Dübel | Wegweiser

6 Wählen Sie das passende Bohrverfahren

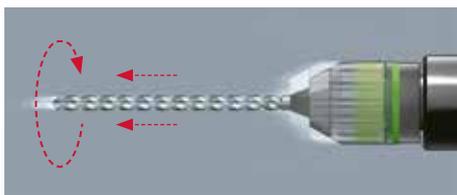
Mögliche Bohrverfahren:



Drehbohren:
ohne Schlagimpuls



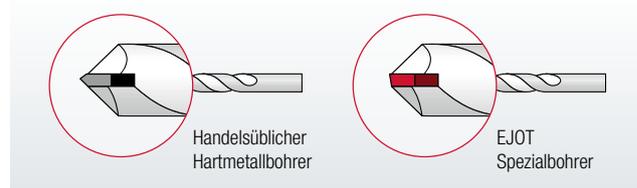
Schlagbohren:
viele Schläge mit geringer Schlagenergie



Hammerbohren:
wenig Schläge mit hoher Schlagenergie

EJOT empfiehlt:

- Verwenden Sie beim Bohren mit Drehgang EJOT Spezialbohrer, um eine saubere Bohrlocherstellung bei gleichzeitig kurzen Bohrzeiten und hohen Traglasten zu erreichen.

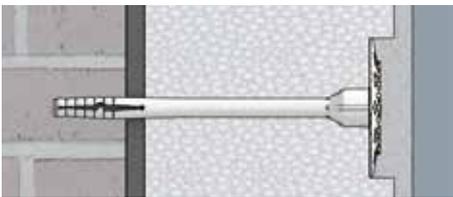


- Bohrer sind Verschleißteile. Ihre Standzeit hängt unter anderem von der Anzahl der durchgeführten Bohrungen und der Festigkeit des Untergrunds ab: Je fester der Untergrund, desto höher ist der Verschleiß. Um ein optimales Bohrerergebnis und eine wirtschaftliche Arbeitsgeschwindigkeit zu erzielen, wechseln Sie regelmäßig die Bohrer.
- Halten Sie bei der Bohrlocherstellung die für den jeweiligen Dübeltyp angegebenen Montagekennwerte sorgfältig ein (insbesondere die Mindest-Bohrlochtiefe).
- Entscheidend für die Tragfähigkeit eines Dübels ist die exakte Bohrloch-Geometrie. Bohren Sie immer rechtwinklig und verändern Sie während des Bohrvorgangs niemals die Richtung. Das gilt besonders bei weichen Baustoffen.
- Reinigen Sie das Bohrloch vor dem Einsetzen der Dübel durch mehrmaliges Herausziehen des Bohrers von Bohrmehl.

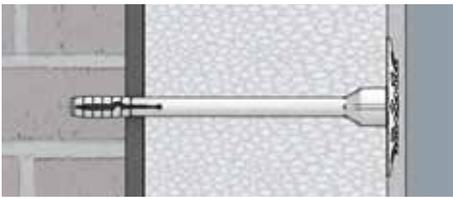
Nutzungskategorie und passendes Bohrverfahren

Nutzungskategorie	Bohrverfahren
A Beton, Wetterschale	Schlag-/Hammerbohren
B Vollziegel, Kalksandvollstein, Leichtbetonvollstein	Schlag-/Hammerbohren
C Hochlochziegel, Kalksandlochstein, Hohlblockstein	Bohren im Drehgang ohne Schlagimpuls
D Haufwerksporiger Leichtbeton	Bohren im Drehgang ohne Schlagimpuls
E Porenbeton	Bohren im Drehgang ohne Schlagimpuls

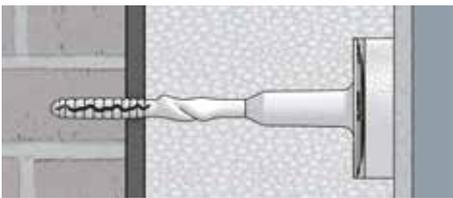
Szenarien beim Einbau von Tellerdübeln:



Nicht korrekt:
Tellereinzug zu tief



Nicht korrekt:
Tellereinzug zu gering (nicht tief genug)



Perfekt:
ejotherm STR U 2G Einbau mit Rondelle

EJOT empfiehlt:

- Bei Tellerdübeln werden die Dübelteller entweder nach dem **EJOT STR-Prinzip** vertieft in die Dämmstoffplatte oder bündig zur Dämmstoffoberfläche montiert.

Achten Sie bei oberflächenbündiger Montage darauf, dass die Oberseite des Dübeltellers eine Ebene mit der Oberseite der Dämmung bildet. Bei zu tiefem Tellereinzug muss die Vertiefung vor dem Aufziehen der Armierung zusätzlich überspachtelt werden. Das führt im Bereich des Tellers zu überhöhten Putzdicken. Diese gelten als Risiken für Putzrisse oder Abzeichnungen. Bei nicht ausreichendem Tellereinzug muss zur Erzielung der Mindestputzdicke über den Dübeltellern die gesamte Fassade mit einer dickeren Armierungsschicht versehen werden. Dies führt zu erhöhten Kosten.

Bei Anwendung des **EJOT STR-Prinzips** wird der Dübelteller schnell und sauber in der Dämmung vertieft und mit einer *ejotherm* STR-Rondelle abgedeckt. So entsteht eine glatte und homogene Dämmstoffoberfläche als Grundlage für einen gleichmäßigen Putzauftrag. Ein zusätzlicher Arbeitsaufwand zum Überspachteln der Dübelteller entfällt. Die Dübelteller werden zudem von der Putzschicht entkoppelt.



Was ist bau-rechtlich zu beachten?

Die wichtigsten Vorschriften kennen

Auch wenn Sie aller Wahrscheinlichkeit nach kein Jurist sind, ist es dennoch sinnvoll, die wichtigsten rechtlichen Bestimmungen zu kennen. Hier sind sie:

Europäische Technische Bewertung (ETA) / Europäisches Bewertungsdokument (EAD)

Eine Europäische Technische Bewertung (European Technical Assessment) wird auf der Grundlage eines Europäischen Bewertungsdokuments (European Assessment Document) ausgestellt und dient als Nachweis der Brauchbarkeit eines Bauproduktes.

Die ETA ermöglicht dem Hersteller die CE-Kennzeichnung des Bauprodukts und damit den Zugang zum europäischen Markt. Mit der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller, dass er das vorgeschriebene Nachweisverfahren durchgeführt hat und die Konformität des Produkts mit der Zulassung gegeben ist.

Weiterhin muss für Bauprodukte die auf Grundlage einer harmonisierten Norm (hEN) hergestellt werden oder über eine Europäische Technische Bewertung (ETA) verfügen, eine sogenannte Leistungserklärung (Declaration of Performance - DOP) abgegeben werden. In dieser Leistungserklärung werden die wesentlichen Merkmale für den Endverbraucher dargestellt.



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen

Diese werden für Bauprodukte und Bauarten im Anwendungsbereich der Landesbauordnungen (LBO) erteilt, für die es keine allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere DIN-Normen gibt oder die von diesen wesentlich abweichen.



Die Zulassungen werden für alle Bundesländer durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) erteilt. Sie stellen eine Beurteilung der Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Hinblick auf die bauaufsichtlichen Anforderungen dar.

ÖNORM

Die vom Austrian Standards Institute veröffentlichte Norm ist ein freiwilliger Standard, die in Normungsgremien erarbeitet werden. ÖNORMEN werden entweder durch interessierte Kreise angeregt oder im Rahmen der internationalen Normierung als nationale Norm übernommen.



GEPRÜFT



Befestigung von Dämmstoffplatten

Befestigung von Schienensystemen

Befestigung von Klinkersystemen

Befestigung von Deckendämmplatten

Befestigungslösungen für Anbauteile

Befestigungslösungen für Spezialfälle

EJOT Werkzeuge

EJOT Dübel | Wegweiser

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Die SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein) betreut das schweizerische Normenwerk des Bauwesens. Die Normen sind anerkannte Regeln der Baukunde. Im Bereich WDVS ist die aktuell gültige Fassung des Regelwerkes „SIA 243: Verputzte Aussenwärmedämmung“ anzuwenden.

Absatz 5.4 Befestigung

Die nachfolgende Empfehlung gilt als allgemeine Ausführungsempfehlung aller Systemhalter des EPS Verbandes Schweiz. Grundsätzlich sind die Systemvorschriften des jeweiligen Systemhalters zu beachten.

1. Auszug aus der Norm SIA 243:2008 Abs. 5.4.3

Wenn die Haftzugfestigkeit des Untergrundes nicht ausreicht oder wenn es das System erfordert, sind die Wärmedämmplatten zusätzlich zur Klebung mechanisch zu befestigen. Insbesondere ist der Beanspruchung durch häufige wiederkehrende starke Windlast Rechnung zu tragen.

2. Allgemeine Ausführungsempfehlungen:

- Die mechanischen Befestigungen sind jeweils in die Dämmschicht zu versenken und mit Rondellen aus

möglichst dem gleichen Dämmmaterial abzudecken.

- Pro m² werden in der Regel 6 Dübel gesetzt.
- Das Anbringen der mechanischen Befestigungen erfolgt ab dem zweiten Tag nach dem Kleben der Dämmschicht. Untersichten werden sofort verdübelt.
- Gegen wiederkehrende, starke Windlast, müssen die Randzonen verstärkt verdübelt werden.
- Bei Steinwolldämmungen wird ab einer Traufhöhe von > 8 m eine mechanische Befestigung empfohlen.
- Grundsätzlich sollten nur ETA-geprüfte Dübelsysteme eingesetzt werden.

3. Ausführungsempfehlung bei Neubauten

- Auf saubere, tragfähige Mauerwerkuntergründe und Betone ist eine mechanische Befestigung nicht zwingend erforderlich. Ausnahme: Steinwollgedämmung ab Traufhöhe > 8 m.
- Porenbeton und Untersichten sollten immer mechanisch befestigt werden.

4. Ausführungsempfehlung bei Renovationen

Bei Renovationen wird generell auf allen Untergründen und mit jedem Systemaufbau eine mechanische Befestigung empfohlen.



AUSTRIA

EJOT Austria GmbH & Co KG
Grazer Vorstadt 146
A-8570 Voitsberg
phone: +43 3142 2 76 00-0
fax: +43 3142 2 76 00-30
e-mail: info@ejot.at
Internet: www.ejot.at



BALTIC STATES

UAB EJOT Baltic
Titnago g. 19
LT-02300 Vilnius
phone: +370 5 23 11-437
fax: +370 5 23 11-439
e-mail: info@ejot.lt
Internet: www.ejot.lt



BENELUX

EJOT Benelux bvba/sprl
Reedonk 19-1
B-2880 Bornem
phone: +32 3 740 79 70
fax: +32 3 740 79 79
e-mail: info@ejot.be
Internet: www.ejot.be



BRAZIL

EJOT & Fey Ltda.
Rod BR 470, 2451 - Rio Morto
Indaial - SC, 89130-000,
Brasil
Phone: +55 47 3281-7000
e-mail: info@ejot.com.br
Internet: www.ejot.com.br



BULGARIA

EJOT Bulgaria EOOD & Ko KD
Gurmazovsko shose No 96
2227, Bozhurishte
phone: +359 2421 96 37
fax: +359 2421 96 37
e-mail: mail@ejot.bg



BOSNIA AND HERZEGOVINA

EJOT d.o.o. Sarajevo
Rajlovacka b.b.
BiH-71000 Sarajevo
phone: +387 33 782 760
e-mail: ejot@ejot.ba



CANADA

EJOT Construction Fastening
Systems Inc.
50 Fleming Drive, Unit 4
Cambridge, ON N1T 2B1
phone: +1 226 499 9977
e-mail: info@ejot.com
Internet: www.ejot.com



CHINA

EJOT Fastening System (Taicang)
Co., Ltd
No.165 Fada Road Loudong Street
Taicang, Jiangsu Province
P.R. China 215413
phone: +86 512 53 56 52 90-105
fax: +86 512 53 56 62 92
e-mail: info@ejot.cn
Internet: www.ejot.cn



CROATIA

EJOT Spojna Tehnika d.o.o.
Franje Lučića 23/3
HR-10090 Zagreb
phone: +385 1 349 86 12
fax: +385 1 349 89 63
e-mail: ejot@ejot.hr



CZECH REPUBLIC

EJOT CZ, s.r.o.
Zděbradská 65
CZ-25101 Říčany-Jažlovice
phone: +420 323 62 78 11
fax: +420 323 62 78 20
e-mail: info@ejot.cz
Internet: www.ejot.cz



DENMARK

EJOT Danmark ApS
Industrisvinget 8
DK-4683 Rønnede
phone: +45 56 39 08 42
fax: +45 56 39 91 06
e-mail: info@ejot.dk
Internet: www.ejot.dk



FINLAND

Sormat Oy
Harjutie 5
FI-21290 Rusko
phone: +358 (0)207 94 0200
fax: +358 (0)201 76 3888
e-mail: sormat@sormat.com
Internet: www.sormat.com



FRANCE

EJOT France S.à.r.l.
Z.I. de Villé - 5 rue du Climont
B.P. 40023
F-67220 Villé
phone: +33 388 58 92 00
fax: +33 388 58 92 01
e-mail: info@ejot.fr
Internet: www.ejot.fr



GERMANY

EJOT Baubefestigungen GmbH
In der Stockwiese 35
D-57334 Bad Laasphe
phone: +49 2752 908-0
fax: +49 2752 908-731
e-mail: bau@ejot.com
Internet: www.ejot.de



HUNGARY

EJOT Hungaria Kft.
Leshegy út 16.
H-2310 Szigetszentmiklós
phone: +36 30 546 6807
e-mail: ejot@ejot.hu
Internet: www.ejot.hu



INDIA

EJOT-OCTAQON FASTENING
SYSTEMS PVT LTD.
PLOT # 2, Sector 8 – IMT Manesar
Gurgaon – 122052 Haryana, India-
phone: +91 98180 77792
e-mail: infolN@ejot.com



ITALY

EJOT S.A.S. di EJOT Tecnologie
di fissaggio S.R.L.
Via Marco Polo 16
I-35011 Campodarsego (PD)
phone: +39 049 98690 00
e-mail: info@ejot.it
Internet: www.ejot.it



JAPAN

EJOT Japan L.L.C.
1742-1 Yamada,
Kawagoe-Shi, Saitama-Ken,
350-0822 Japan
phone: +81 49 227 9181
fax: +81 49 227 9112



MEXICO

EJOT ATF Fasteners de México
y Compañía, S. en C.
División Fijaciones para la
Construcción
Av. Del Siglo No. 180
Parque Industrial Millennium
San Luis Potosí S.L.P.
C.P. 78395 México
phone: +52 444 8 70 82 25
e-mail: info@ejot-atf.com
Internet: www.ejot-atf.com



NORWAY

EJOT Festesystem A/S
Aslakveien 20A
N-0701 Oslo
phone: +47 23 25 30 40
fax: +47 23 25 30 41
e-mail: festesystem@ejot.no
Internet: www.ejot.no



POLAND

EJOT Polska
Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością Spółka
komandyto
Ul. Jeżowska 9
PL-42-793 Ciasna
phone: +48 34 351 06 60
fax: +48 34 353 54 10
e-mail: ejot@ejot.pl
Internet: www.ejot.pl



ROMANIA

EJOT Romania SRL
Str. Depozitator 27
RO-110078 Pitesti
phone: +40 248 223 886
fax: +40 248 223 887
e-mail: info@ejot.ro



RUSSIA

OOO EJOT WOSTOK
105523 Moscow, Russia
Schelkovskoe highway, 100 bld. 1
Office 5111
phone: +7 495 259 09 09
fax: +7 495 259 09 09
e-mail: info@ejot.ru
Internet: www.ejot.ru



SERBIA

EJOT Tehnika spajanja d.o.o.
Autoput Beograd-Novi Sad
296X
SCG-Serbia, 11080 Zemun
phone: +381 11 748 60 82
fax: +381 11 748 00 56
e-mail: info@ejot.rs



SLOVAKIA

EJOT Slovakia, s.r.o.
Juzná trieda 82 (Areal VSS)
SK-04017 Košice
phone: +421 55 622 17 60
fax: +421 55 678 09 57
e-mail: info@ejot.sk
Internet: www.ejot.sk



SPAIN

EJOT Ibérica, S.L.U.
C/ Chile, 4 edificio II - oficina 30
E-28290 Las Matas (Las Rozas)
Madrid
phone: +34 916 300 822
fax: +34 911 383 815
e-mail: info@ejot.es
Internet: www.ejot.es



SWEDEN

EJOT Sverige AB
Sandtagsvägen 9
S-70236 Örebro
phone: +46 19 20 65 00
fax: +46 19 20 65 28
e-mail: info@ejot.se
Internet: www.ejot.se



SWITZERLAND

EJOT Schweiz AG
Uttwilerstrasse 3
CH-8582 Dozwil
phone: +41 71 414 52 22
fax: +41 71 414 52 50
e-mail: info@ejot.ch
Internet: www.ejot.ch



TAIWAN

EJOT Taiwan Branch
4No. 8, Aly. 81, Ln. 296, Xinya Rd.,
Qianzhen Dist. 80673 Kaohsiung,
Taiwan, R.O.C.
phone: +886 7 811 08 18
e-mail: ithiel@ejot.de



TURKEY

EJOT Tezmac
Cebeci Cad. No. 84
TR-34250 Küçükköy-Istanbul
phone: +90 212 477 77 92-95
fax: +90 212 538 00 93
e-mail: info@ejot-tezmac.com
Internet: www.ejot-tezmac.com



UNITED ARAB EMIRATES

EJOT Middle East FZE
Sharjah Airport International
Free Zone
P.O. Box 120588 Sharjah
United Arab Emirates
phone: +971 6 557 97-70
fax: +971 6 557 97-75
e-mail: info@ejot.ae
Internet: www.ejot.com



UNITED KINGDOM

EJOT U.K. Ltd.
Hurricane Close
Sherburn Enterprise Park
Sherburn-in-Elmet
GB-Leeds LS25 6PB
phone: +44 1977 68 70 40
fax: +44 1977 68 70 41
e-mail: info@ejot.co.uk
Internet: www.ejot.co.uk



USA

EJOT Fastening Systems L.P.
9900 58th Place, Suite 100
Kenosha, Wisconsin 53144 USA
phone: +1 262 612 35 50
fax: +1 262 721 12 45
e-mail: info@ejot-usa.com
Internet: www.ejot-usa.com



GLOBAL FASTENER ALLIANCE®

www.globalfasteneralliance.com

Impressum

Herausgeber:

EJOT Baubefestigungen GmbH
57334 Bad Laasphe

Layout und Realisierung:

EJOT Baubefestigungen GmbH
57334 Bad Laasphe

Rechtliche Hinweise:

EJOT Produkte werden ständig weiterentwickelt. Technische Änderungen, Sortiments- und Preisänderungen bleiben vorbehalten. Aktuelle Angaben zu unseren Produkten finden Sie in unserem Online-Shop unter www.ejot.de/bau.

Bitte beachten Sie bei Planung und Anwendung unserer Produkte die anerkannten Regeln der Technik, baurechtliche Bestimmungen sowie einschlägige Sicherheitsvorschriften. Die bauaufsichtlichen Zulassungen unserer Produkte finden Sie zum Herunterladen im Internet unter www.ejot.de.

Allgemeine Geschäftsbedingungen:

Unsere aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie ebenfalls unter www.ejot.de (Fußmenü: AGB).

©2019 by EJOT Baubefestigungen GmbH

EJOT®, ejotherr®, Delta PT® und PT® sind eingetragene Warenzeichen der Fa. EJOT GmbH & Co. KG.

CORREMAKS®, CRONIMAKS®, CROSSFIX®, Dabo®, ECORIV®, EJOFAST®, ECOMate®, FR-variotool®, Solar Ready® und T-FAST® sind eingetragene Warenzeichen der Fa. EJOT Baubefestigungen GmbH.

SDS plus® ist eingetragenes Warenzeichen der Fa. Robert Bosch GmbH.

DEKTITE® ist eingetragenes Warenzeichen der Fa. Dek's Industries Pty. Ltd.

TORX® ist eingetragenes Warenzeichen der Fa. Acument Intellectual Properties, LLC.

Titelbild:

© Adobe Stock

