

## 04200 Körperschalldämmende Zug-Druck-Elemente ohne Vorspannung, $\Delta L^*_w = 8 - 12 \text{ dB}$

### 04210 ZDE-OV-R-GV, Zug-Druck-Element

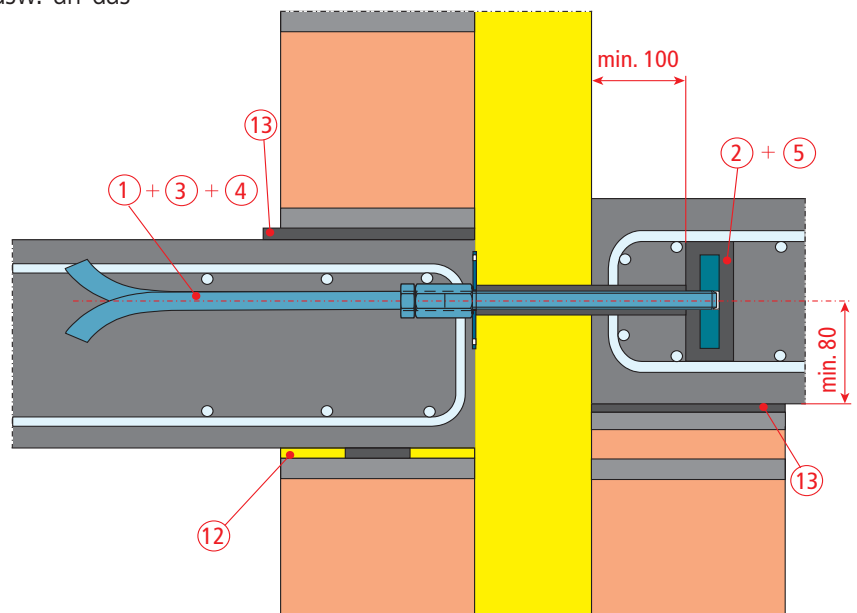
### 04220 ZDE-OV-R-HS, Zug-Druck-Element

#### Aufbau, Anwendung im Betonbau

Schallgetrennte, sichere Anbindung von separaten Gebäudeteilen wie Liftschächten, Balkonen, Laubengängen, Vordächern, Holz- oder Stahlkonstruktionen usw. an das Hauptgebäude.

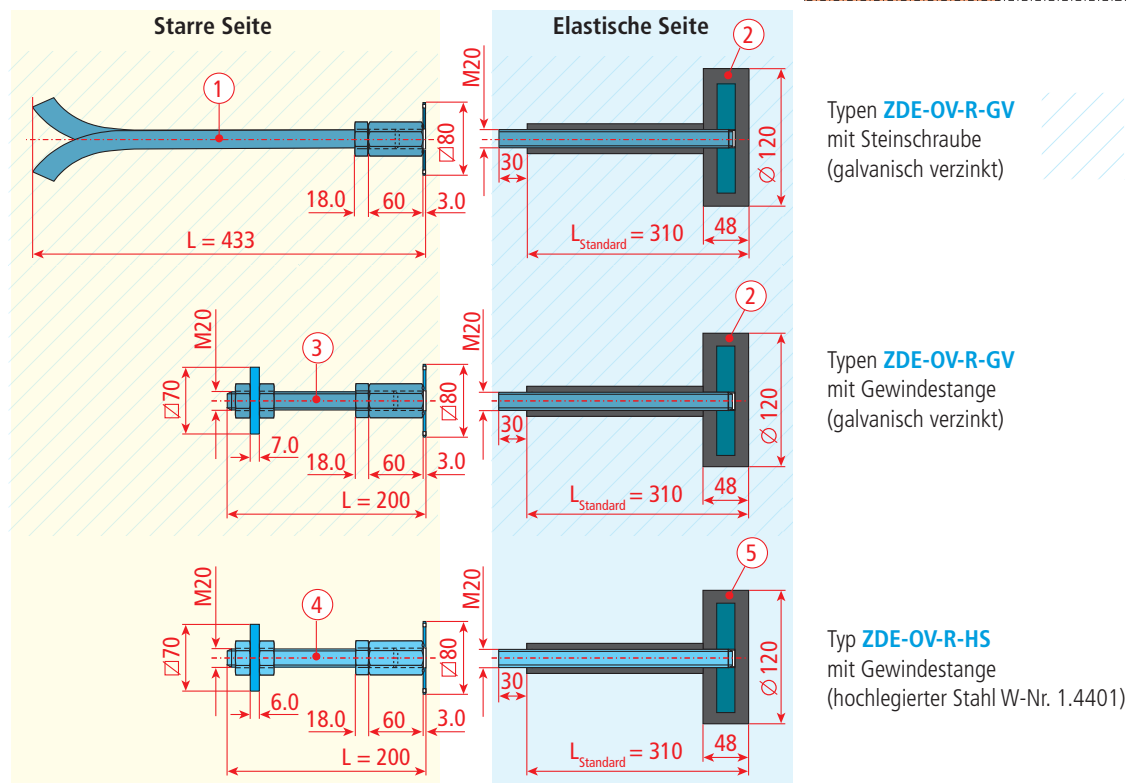
Diese Elemente sind nicht vorgespannt, d.h. der elastische Teil bewegt sich lastabhängig. (max. 2.0 mm)

- ① + ③ + ④ Verankerungsteil, Starre Seite  
 ② + ⑤ ZDE-OV, Ankerteil körperschallgedämmt, Elastische Seite  
 ⑫ Deckenlager GIALLO  
 ⑬ Akustiklager-Trennlager ISONOVA-HS



#### Auswahl Verankerungszubehör

Abmessungen in mm



## Typentabelle ZDE-OV

**ZDE-OV-GV** (GV = galvanisch verzinkt) mit Steinschraube, Pos. ① und ②

Bestellnummer	Typ	Bemessungswert des Zug- oder Druckwiderstandes		Gewinde	Shore-Härte	Farbkenn- zeichnung
		F <sub>Rd</sub> kN	F <sub>Cd</sub> kN			
4210.000.010	ZDE-OV-R-0-10-GV	14	10	M20	45° Sh A	●
4210.000.020	ZDE-OV-R-0-20-GV	28	20	M20	55° Sh A	●
4210.000.030	ZDE-OV-R-0-30-GV	42	30	M20	65° Sh A	●

**ZDE-OV-GV** (GV = galvanisch verzinkt) mit Gewindestange und Verankerungsplatte, Pos. ③ und ②

Bestellnummer	Typ	Bemessungswert des Zug- oder Druckwiderstandes		Gewinde	Shore-Härte	Farbkenn- zeichnung
		F <sub>Rd</sub> kN	F <sub>Cd</sub> kN			
4211.000.010	ZDE-OV-R-0-10-GV	14	10	M20	45° Sh A	●
4211.000.020	ZDE-OV-R-0-20-GV	28	20	M20	55° Sh A	●
4211.000.030	ZDE-OV-R-0-30-GV	42	30	M20	65° Sh A	●

**ZDE-OV-HS** (HS = hochlegierter Stahl W-Nr. 1.4401) mit Gewindestange und Verankerungsplatte, Pos. ④ und ⑤

Bestellnummer	Typ	Bemessungswert des Zug- oder Druckwiderstandes		Gewinde	Shore-Härte	Farbkenn- zeichnung
		F <sub>Rd</sub> kN	F <sub>Cd</sub> kN			
4221.000.010	ZDE-OV-R-0-10-HS	14	10	M20	45° Sh A	●
4221.000.020	ZDE-OV-R-0-20-HS	28	20	M20	55° Sh A	●
4221.000.030	ZDE-OV-R-0-30-HS	42	30	M20	65° Sh A	●

Bei Druckbelastung: Knickstabilität der Verankerung auf der elastischen Seite überprüfen!

Das **ZDE-OV** kann nur Zug- und Druckkräfte übertragen. Querkkräfte müssen mit separaten Massnahmen, z.B. mit Podestlager **ISOLA-XA**, stabilisiert werden.

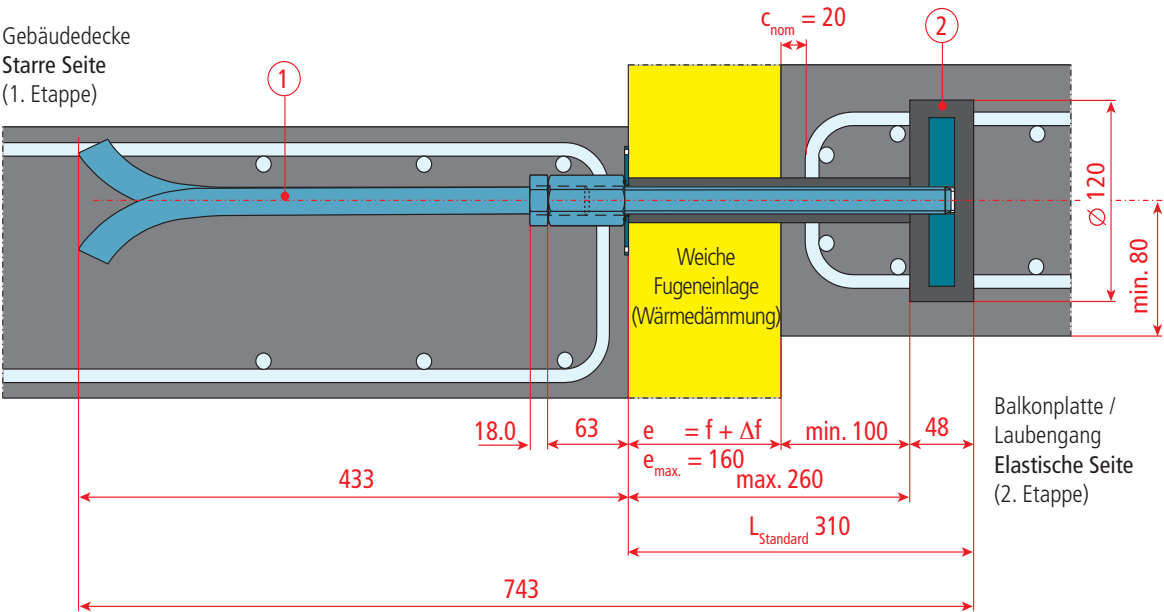


Technische Daten der ZDE-OV

Abmessung in mm

Typ ZDE-OV-R-GV-0-10/-20/-30 mit Steinschraube

Korrosionsschutz: galvanisch verzinkt



Beschreibung

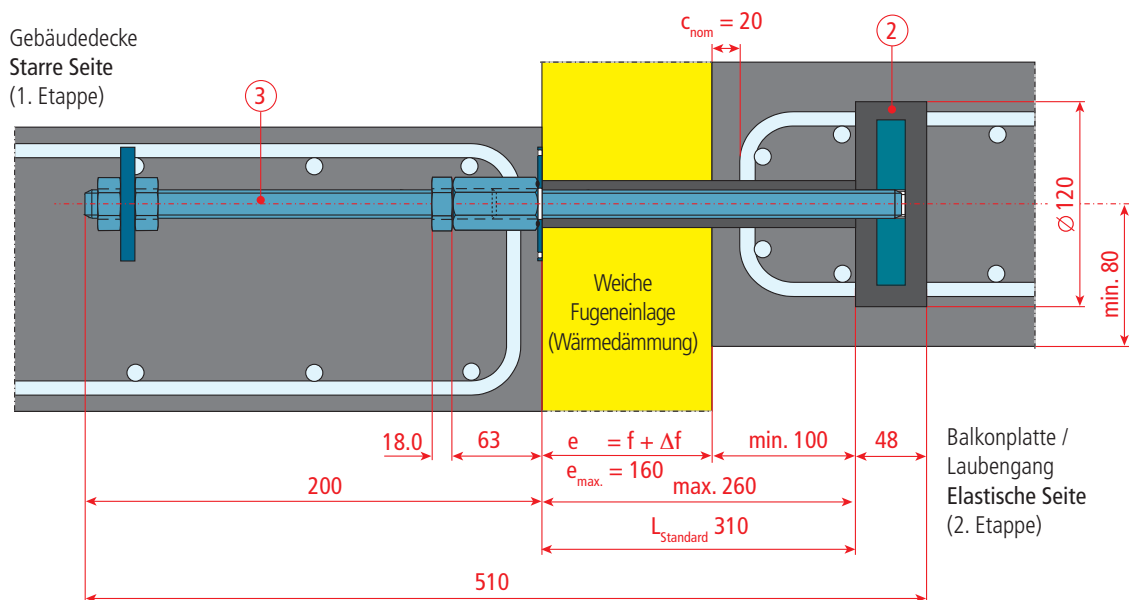
	Pos.	Einsatzbereich	bestehend aus	Menge	Material- und Oberflächenqualität	Einbaulänge mm
Starre Seite	①	Verankerung im Beton	Steinschraube M20 x 400 mm	1	Stahl 4.6, galvanisch verzinkt	L = 433
			Kontermutter M20	1	Stahl 4.6, galvanisch verzinkt	
			GEWIFIX	1	Stahl 8.8, ISO 4032, galvanisch verzinkt	
			Sechskant-Langmutter M20-3d mit Nagelplatte 80 x 80 x 3.0 mm		Stahl DC01, galvanisch verzinkt	
Elastische Seite	②	Verankerung im Beton	Gewindestange M20	1	Stahl 8.8, DIN 975, galvanisch verzinkt	L <sub>Standard</sub> = 310
			Körperschalldämmendes Schutzrohr Ø aussen = 33 mm	1	Geschlossenzelliges Schaumstoffrohr Polyethylen	L = wählbar*
			körperschallgedämmte Ankerplatte mit Elastomer aufvulkanisiert Ø 120 x 50.0 mm	1	Stahl S235JRG2 Elastomer NR-45, 55, 65	

\*Bei Druckkraft: Knickstabilität der Verankerung auf der elastischen Seite überprüfen!

Sonderqualitäten können auf Wunsch geliefert werden. Lassen Sie sich durch den Technischen Dienst der HBT-ISOL AG beraten.

**Typ ZDE-OV-R-GV-0-10/-20/-30 mit Gewindestange**

Korrosionsschutz: galvanisch verzinkt

**Beschreibung**

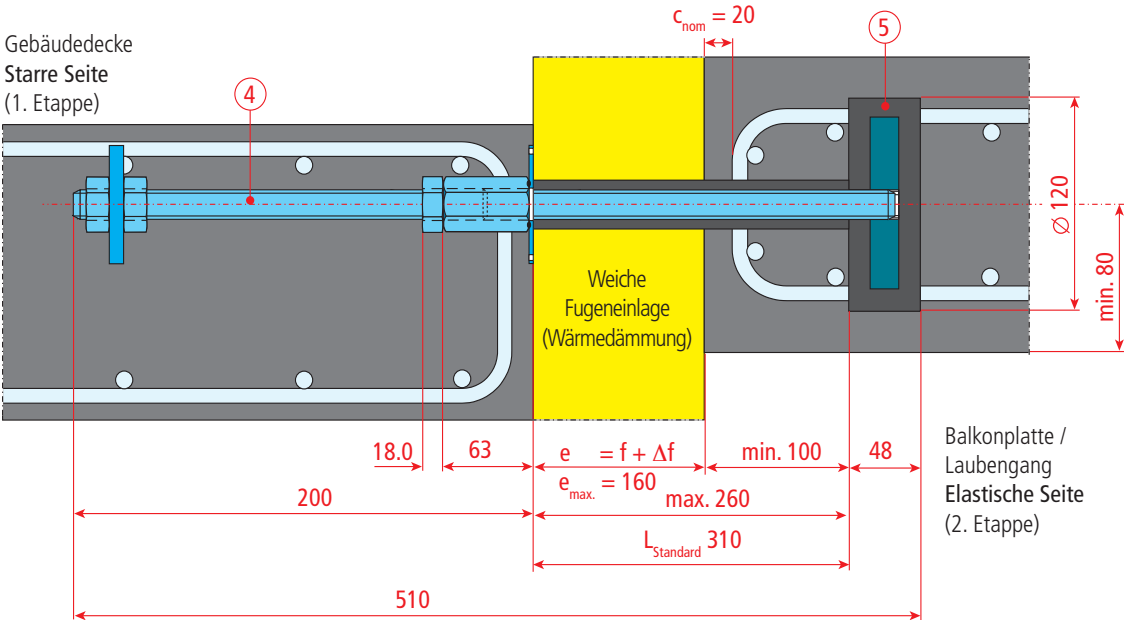
	Pos.	Einsatzbereich	bestehend aus	Menge	Material- und Oberflächenqualität	Einbaulänge mm
Starre Seite	3	Verankerung im <b>Beton</b>	Gewindestange M20	1	Stahl 8.8, galvanisch verzinkt	$L_{Standard} = 200$ $L = \text{wählbar}$
			Verankerungsplatte 70 x 70 x 6.0 mm	1	Stahl S235JRG2, galvanisch verzinkt	
			Sechskantmutter M20	2	Stahl 8, ISO 4032, galvanisch verzinkt	
			Kontermutter M20	1	Stahl 4.6 galvanisch verzinkt	
			GEWIFIX Sechskant-Langmutter M20-3d mit Nagelplatte 80 x 80 x 3.0 mm	1	Stahl 8.8, ISO 4032, galvanisch verzinkt Stahl DC01, galvanisch, verzinkt	
Elastische Seite	2	Verankerung im <b>Beton</b>	Gewindestange M20	1	Stahl 8.8, DIN 975, galvanisch verzinkt	$L_{Standard} = 310$ $L = \text{wählbar}^*$
			Körperschalldämmendes Schutzrohr $\varnothing$ aussen = 33 mm	1	Geschlossenzelliges Schaumstoffrohr Polyethylen	
			körperschallgedämmte Ankerplatte mit Elastomer vulkanisiert $\varnothing 120 \times 50.0$ mm	1	Stahl S235JRG2 Elastomer NR-45, 55, 65	

\*Bei Druckkraft: Knickstabilität der Verankerung auf der elastischen Seite überprüfen!

Sonderqualitäten können auf Wunsch geliefert werden. Lassen Sie sich durch den Technischen Dienst der HBT-ISOL AG beraten.

Typ **ZDE-OV-R-HS-0-10/-20/-30** mit Gewindestange

Ausführung: hochlegierter Stahl W-Nr. 1.4401



Beschreibung

	Pos.	Einsatzbereich	bestehend aus	Menge	Material- und Oberflächenqualität	Einbaulänge mm
Starre Seite	④	Verankerung im <b>Beton</b>	Gewindestange M20	1	Hochlegierter Stahl, W-Nr. 1.4401	L <sub>Standard</sub> = 200 L = wählbar
			Verankerungsplatte 70 x 70 x 6.0 mm	1	Hochlegierter Stahl, W-Nr. 1.4401	
			Sechskantmutter M20	2	Hochlegierter Stahl, W-Nr. 1.4401	
			Kontermutter M20	1	Hochlegierter Stahl, W-Nr. 1.4401	
			GEWIFIX Sechskant-Langmutter M20-3d mit Nagelplatte 80 x 80 x 3.0 mm	1	Hochlegierter Stahl, W-Nr. 1.4401	
Elastische Seite	⑤	Verankerung im <b>Beton</b>	Gewindestange M20	1	Hochlegierter Stahl, W-Nr. 1.4401	L <sub>Standard</sub> = 310 L = wählbar*
			Körperschalldämmendes Schutzrohr Ø aussen = 33 mm	1	Geschlossenzelliges Schaumstoffrohr Polyethylen	
			körperschallgedämmte Ankerplatte mit Elastomer vulkanisiert Ø 120 x 50.0 mm	1	Stahl S235JRG2 Elastomer NR-45, 55, 65	

\*Bei Druckkraft: Knickstabilität der Verankerung auf der elastischen Seite überprüfen!

Sonderqualitäten können auf Wunsch geliefert werden. Lassen Sie sich durch den Technischen Dienst der HBT-ISOL AG beraten.

## Einbauanleitung für ZDE-OV

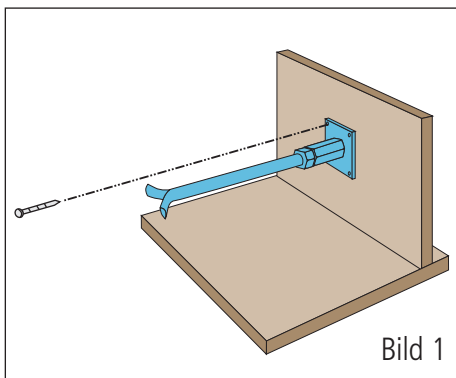


Bild 1

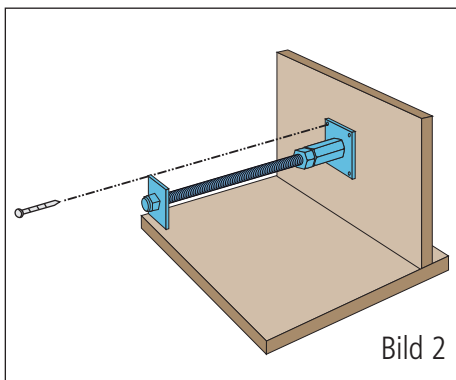


Bild 2

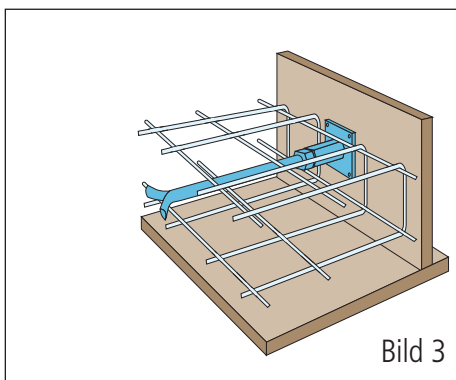


Bild 3

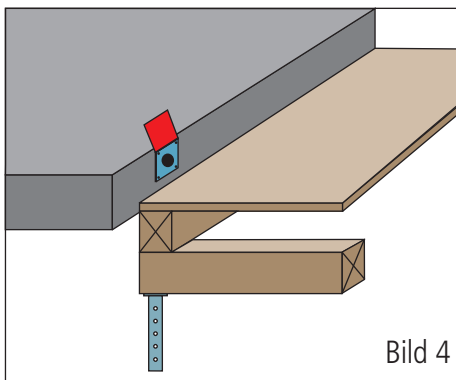


Bild 4

1. Einmessen des **ZDE-OV** nach Angaben des zuständigen Planers (Schalungsplan).
2. Befestigung der **Starren Seite** des **ZDE-OV** an der Deckenrand-schalung. Das **ZDE-OV** wird mit der Nagelplatte mit Nägeln an der Randschalung befestigt.  
Das werkseitig eingedrehte und gesicherte Verankerungszubehör der **Starren Seite** (in Bild 1 die Steinbohrschraube, in Bild 2 die Gewindestange) kragt in das Deckenfeld.
3. Abnahme und Freigabe der ersten Etappe des eingebauten **ZDE-OV** durch den verantwortlichen Planer hinsichtlich
  - Lage
  - Richtige Auswahl des Verankerungszubehörs.
4. Verlegen der unteren und oberen Bewehrung des Betonbauteils (Bild 3).
5. Die Decke ist zur Abnahme und zum anschliessenden Betonieren bereit.
6. Entfernen der Stirnschalung (Bild 4).
7. Ablösen des Schutzklebers auf der Nagelplatte des **ZDE-OV**, um das Gewinde im GEWIFIX zugänglich zu machen.

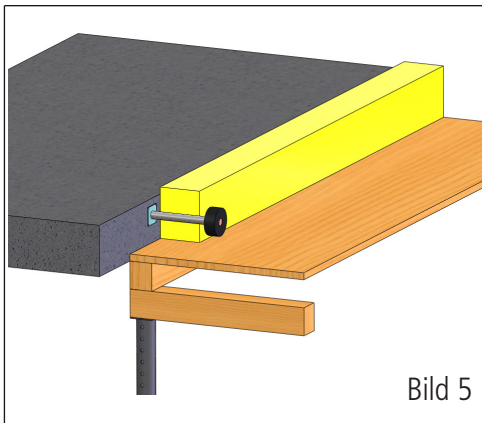


Bild 5

8. Anbringen der schallweichen Isolation zur vollständigen Trennung der beiden Bauteile. Loch ausschneiden.

Der HBT-ISOL-Weichschaumstoff **ISOPE** mit dem allwettertauglichen Klettverschluss zum Verbinden der Meterstreifen eignet sich sehr gut als Einlage (Bild 5) in der Trennfuge. Einschrauben des mitgelieferten Ankerteils der elastischen Seite bis zum Anschlag. Das Einschrauben erfolgt in die GEWIFIX-Sechskantlangmutter der starren Seite (Bild 5).

### Richtiges Einschraubmass:

Einschrauben der Gewindestange bis zum Anschlag.

Das ZDE-OV kann nur Zug- und Druckkräfte übertragen. Querkkräfte müssen mit separaten Massnahmen, z.B. mit Podestlager ISOLA-XA, stabilisiert werden.

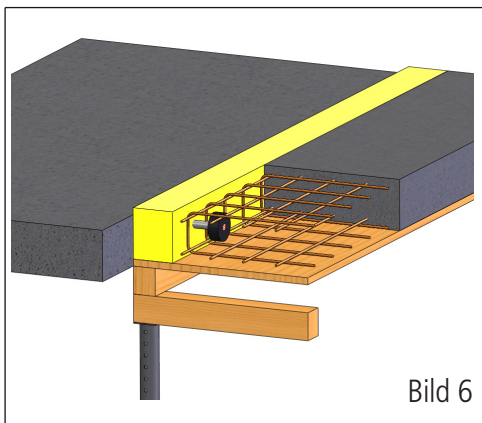


Bild 6

9. Sauberes Abdichten zwischen Gummi-Dichtung auf der elastischen Seite und dem schallweichem Trenn-Material (**ISOPE** mit Klebeband).

10. Verlegen der oberen und unteren Bewehrung ohne Kontakt mit dem **ZDE-OV** (Bild 6).

11. Abnahme und Kontrolle durch den verantwortlichen Planer hinsichtlich

- Richtige Auswahl des Verankerungszubehörs und der Stahlqualität
- Einschraubmass des Verankerungszubehörs
- Kraftschlüssige Verschraubung.

12. Fixierung der Bewehrung.

13. Die Decke der zweiten Etappe, **Elastische Seite**, ist zur Abnahme und zum anschliessenden Betonieren bereit.

### Bitte beachten:

In der Wärmedämmfuge keine schallharten, leicht verletzbaren oder nicht betondichte Materialien verwenden.

Ihre Fragen im Zusammenhang mit dem richtigen und fehlerfreien Einbau von ZDE-OV beantwortet Ihnen gerne unser Anwendungsberater bei der Lieferung auf Ihre Baustelle.