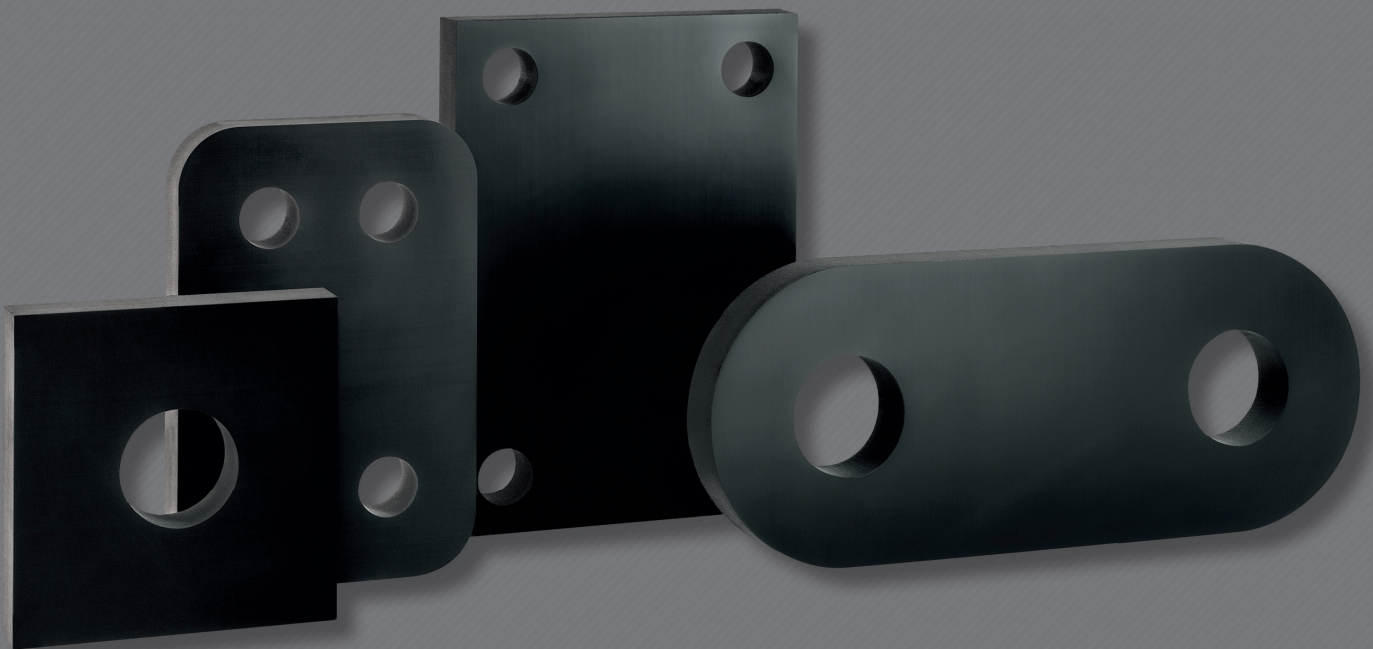




ELASTOMER SERVICE ZENTRALE
WILFRIED BECKER GMBH



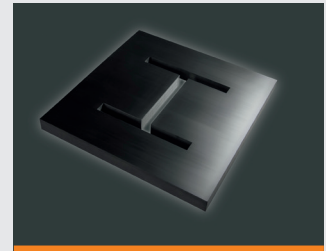
ESZ-Sepatherm | zum Schutz vor Wärmebrücken
Produktinformation

ESZ-Sepatherm | zum Schutz vor Wärmebrücken

Produktinformation

■ Einsatzzweck

Das ESZ-Sepatherm ist eine dimensionsstabile Futterplatte und für die statische Lagerung von Bauteilen, insbesondere für Bauteiltrennung bestimmt. So vermeidet ESZ-Sepatherm Kontaktkorrosion von metallischen Bauteilen und konstruktiven Wärmebrücken bei Bauteilverbindungen, z.B. Stahlbeton-Stahl.



■ Verformung

Bei den maximal zulässigen Beanspruchungen ist mit einer mittleren Lagereinfederung $\leq 5\%$ zu rechnen. ESZ-Sepatherm bietet sich daher hervorragend zur Lagerung von setzungsempfindlichen Bauteilen an.



■ Lieferform

Alle Zuschnittsformen für im Stahlbau- und Stahlbetonfertigteilbau vorkommenden Grundrissflächen mit Bohrungen, Ausschnitten, Schrägschnitten etc.
Lagerdicke: 5 / 10 / 15 / 20 mm.



ESZ-Sepatherm | zum Schutz vor Wärmebrücken

Produktinformation

■ **Werkstoffbeschreibung** Hochkristalliner thermoplastischer Kunststoff mit hoher Festigkeit und Steifigkeit, sowie guter Verschleißfestigkeit bei geringer Wärmeleitfähigkeit.

■ **Physikalische Eigenschaften**

Dichte:	1,41 g/cm ³
E-modul aus Zugversuch:	3000 N/mm ²
E-modul aus Druckversuch:	≤ 1700 N/mm ²
Wärmeleitfähigkeit:	0,23 W/(m x K)
Temperatureinsatzbereich:	-30° C bis + 100°C
Wärmeausdehnungskoeffizient:	9 - 10 x 10 ⁻⁵ /K



■ **Ausschreibungstext** Liefern und verlegen von ESZ-Sepatherm zwischen Stahl- und Stahlbetonteilen.

Lagerdicke: (5/10/15/20) _____ mm
 Plattenformat a x b: _____ mm
 Bohrungen/Aussparungen: _____ Stück
 Menge: _____ Stück



ESZ-Sepatherm | zum Schutz vor Wärmebrücken

Produktinformation

Angaben zur Bemessung:

$$E_{rd,sup} \quad 1700 \text{ N/mm}^2$$

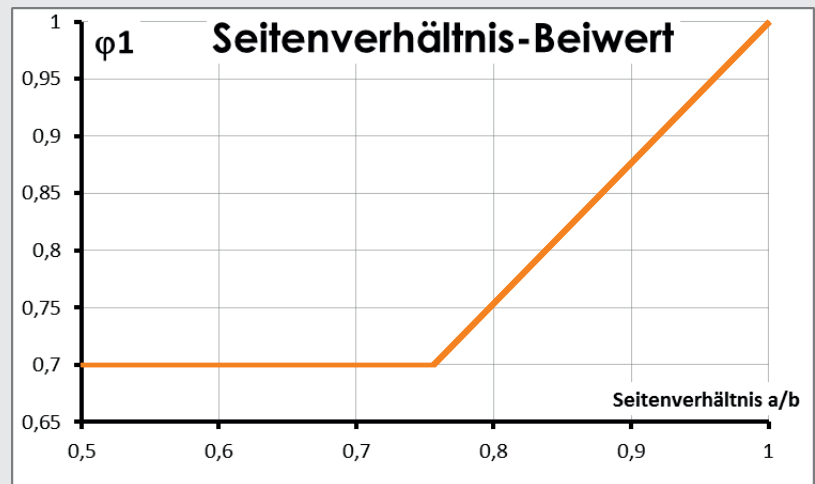
$$E_{rd,inf} \quad 1400 \text{ N/mm}^2$$

Verformungsberechnung:

$$\varepsilon_{d(inf/sup)} = \left(\frac{1}{2} \times (\varphi_1^2 + \varphi_2^2) \right)^{-0,5} \times \frac{\sigma_{ed}}{E_{rd,(inf/sup)}}$$

$$U_{z,rd(inf/sup)} = \varepsilon_{d(inf/sup)} \times t + 0,1 \text{ mm}$$

Zuschlag plastischer Anteil
Verformung 0,1mm



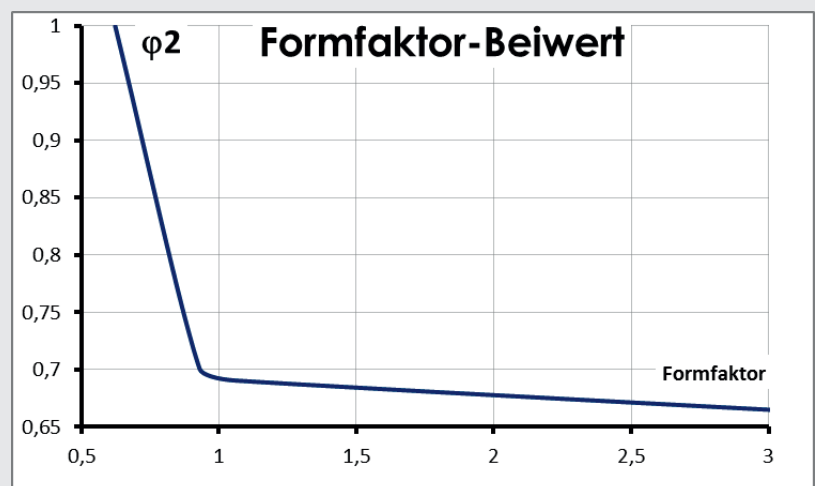
vereinfachter Nachweis:

$$\varepsilon_{d(inf/sup)} = 1,54 \times \frac{\sigma_{ed}}{E_{rd,(inf/sup)}}$$

$$U_{z,rd(inf/sup)} = \varepsilon_{d(inf/sup)} \times t + 0,1 \text{ mm}$$

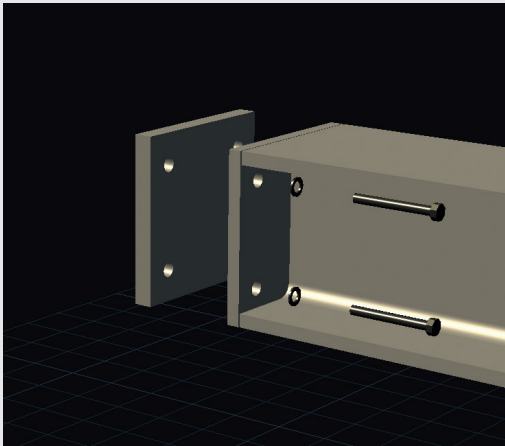
Die Druckspannung ist wie folgt begrenzt:

- mittlere Druckspannung
 $\sigma_m = 30 \text{ N/mm}^2$
- Spitzenspannung
 $\leq 65 \text{ N/mm}^2$

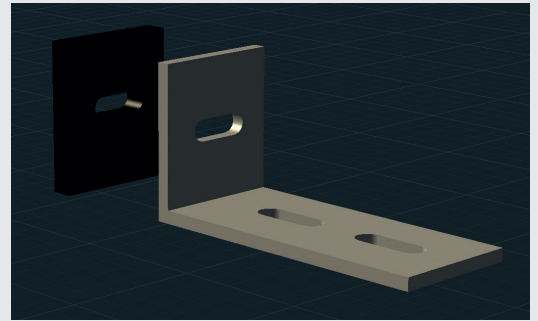


ESZ-Sepatherm | zum Schutz vor Wärmebrücken

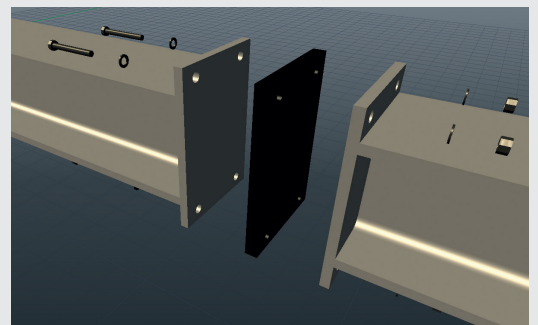
Produktinformation



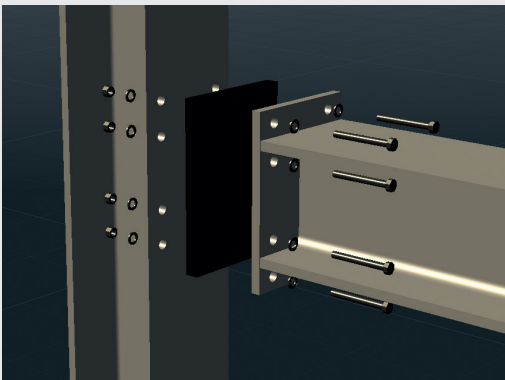
Kopfplattenanschluß | Stahl-Beton



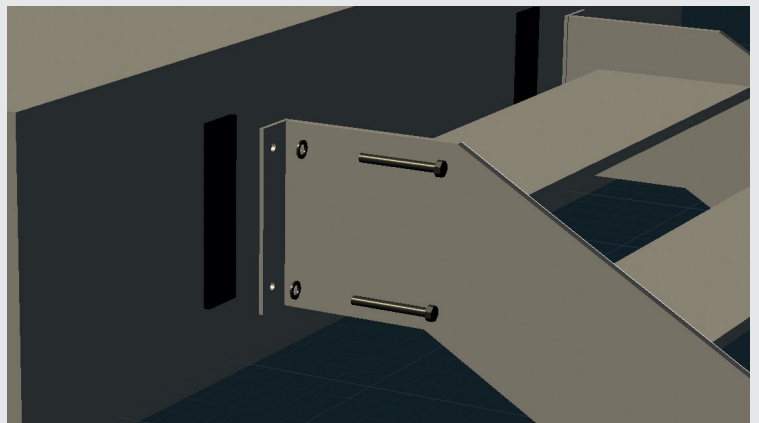
Fassadenanschluß | Stahl-Beton



Trägerstoß | Stahl-Stahl



Kopfplattenanschluß | Stahl-Stahl



Treppenanschluß | Stahl-Beton

Weilerhöfe 1
41564 Kaarst-Büttgen
Tel.: 02131 758100
Fax: 02131 758111
info@esz-becker.de