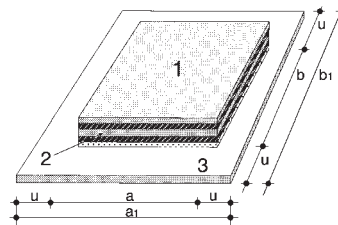


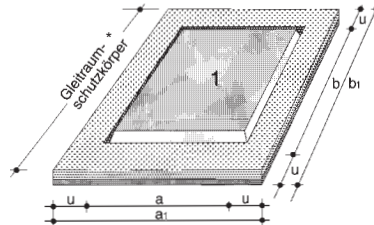
ESZ Fosta-glijlager

- 1 = elastomeerdrukcompensatielaag
- 2 = PTFE-glijlaag
- 3 = glijplaat van
 - edelstaal of
 - speciaal kunststof

- t = totale lagerdikte (drukcompensatielaag met glijplaat)
- u = glijweg
- b = lastopnemende lengte
- a = lastopnemende breedte
- b₁ = lengte glijplaat
- a₁ = breedte glijplaat



Uitvoering type BnF
– zonder beschermlichaam van de glijruimte



Uitvoering type Obn
– met beschermlichaam van de glijruimte

* Beschermlichaam van de glijruimte



WILFRIED BECKER GMBH
Elastomer Service Zentrale

Weilerhöfe 1
41564 Kaarst-Büttgen

Telefon (0 21 31) 75 81 00
Telefax (0 21 31) 75 81 11

E-Mail: info@esz-becker.de
Internet: www.baulager.de

INFORMATIE OVER HET LAGERGEBRUIK EN DE LEVERINGSVORMEN

- 1. Gebruiksdoel**

Het ESZ Fosta-glijlager zorgt voor het veilig glijden tussen bouwelementen van beton en/of staal bij tegelijkertijd hoge toelaatbare lagerdrukken. Hiervoor staan standaard 2 lagerdiktes (12 mm en 18 mm) ter beschikking.
- 2. Werkingswijze**

De vormstabiele glijplaat blijft altijd parallel en de functies „drukcompensatie“ en „glijden“ worden onafhankelijk van elkaar vervuld.
- 3. Vervormingen**

Voor alle lagertypes kan de glijweg door de vrije vormgeving van de glijplaat vrij worden gekozen.
Zo kan het lager aan de bouwkundige en constructieve eisen worden aangepast.
De doorbuiging van het lager is ook bij maximaal toelaatbare verticale last < 20 %.
- 4. Contactvlakken**

Het standaardgeval zijn contactvlakken van gewapend beton. De lagers moeten binnen de wapening worden gelegd om het afspringen van beton tegen te gaan. Bij contactvlakken van staal moet het lager door de opdrachtgever worden beschermd tegen verschuiven door de plaatsing van lelijsten en schoren.
- 5. Temperatuurbereik**

Het lager is bestemd voor een temperatuurbereik van –35° C tot +70° C.
- 6. Brandwerendheidsklassen**

In een licht aangepaste uitvoering beantwoordt het lager aan de brandwerendheidsklasse F 90-B conform DIN 4102.
- 7. Controles/kwaliteitsborging**

Het ESZ Fosta-glijlager bezit een algemeen keuringsrapport van het bouw- en woningtoezicht voor gebruik conform DIN 4141-3, lageringsklasse 2.
- 8. Leveringsvormen**
 - voor systeembouw of staalbouw: type BnF
Het lager kan zonder verdere ingrepen onder de te lageren bouwelementen worden gelegd. Naargelang de vraag kan het lager ook met de glijplaat naar boven worden gelegd.
 - voor ter plaatse gestort beton: type Obn
Het lager wordt gietklaar met beschermlichaam van de glijruimte conform bovenstaande systeemshets geleverd.
Ook deze uitvoering kan – naargelang de vraag – met de glijplaat naar boven worden gelegd.
- 9. Voordelen**

Verschuivingsweg vrij te kiezen
Positiebeveiliging door de opdrachtgever mogelijk
Meerdere lagerdiktes verkrijgbaar

ESZ Fosta-glijlager

van gewapend staal, $t = 12 / 18 \text{ mm}$



WILFRIED BECKER GMBH
Elastomer Service Zentrale

Weilerhöfe 1
41564 Kaarst-Büttgen

Telefon (0 21 31) 75 81 00
Telefax (0 21 31) 75 81 11

E-Mail: info@esz-becker.de
Internet: www.baulager.de

Berekeningstabel

(Toelaatbare belastingen uit karakteristieke inwerkingen)

Elastomeerdrukcompensatielager van gewapend staal	Voorbeelden van een glijplaat voor een glijweg $u = \pm 15 \text{ mm}$. Elke glijweg is mogelijk.						
$a \times b \text{ [mm]}$	$a_1 \times b_1 = a + 2u \times b + 2u$	toel. F [kN]	toel. σ_m [N/mm ²]	toel. α [%]			
				12 mm		18 mm	
				a	b	a	b
100 × 100	130 × 130	150,0	15,0	10,0	10,0	20,0	20,0
100 × 150	130 × 180	225,0	15,0	10,0	6,6	20,0	13,3
100 × 200	130 × 230	300,0	15,0	10,0	5,0	20,0	10,0
100 × 300	130 × 330	450,0	15,0	10,0	3,3	20,0	6,6
100 × 400	130 × 430	600,0	15,0	10,0	2,5	20,0	5,0
100 × 500	130 × 530	750,0	15,0	10,0	2,0	20,0	4,0
150 × 150	180 × 180	337,5	15,0	6,6	6,6	13,3	13,3
150 × 200	180 × 230	450,0	15,0	6,6	5,0	13,3	10,0
150 × 300	180 × 330	675,0	15,0	6,6	3,3	13,3	6,6
150 × 400	180 × 430	900,0	15,0	6,6	2,5	13,3	5,0
150 × 500	180 × 530	1.125,0	15,0	6,6	2,0	13,3	4,0
200 × 200	230 × 230	600,0	15,0	5,0	5,0	10,0	10,0
200 × 300	230 × 330	900,0	15,0	5,0	3,3	10,0	6,6
200 × 400	230 × 430	1.200,0	15,0	5,0	2,5	10,0	5,0
200 × 500	230 × 530	1.500,0	15,0	5,0	2,0	10,0	4,0
300 × 300	330 × 330	1.350,0	15,0	3,3	3,3	6,6	6,6
400 × 400	430 × 430	2.400,0	15,0	2,5	2,5	5,0	5,0
500 × 500	530 × 530	3.750,0	15,0	2,0	2,0	4,0	4,0

Elke tussenafmeting kan worden geleverd. Tussenwaarden mogen worden geïnterpoleerd. Elke glijweg is mogelijk.

Wrijvingscoëfficiënt $\mu \leq 0,10$ ($\sigma_m \geq 5 \text{ N/mm}^2$ bij $-20^\circ \text{ C} \leq T \leq +50^\circ \text{ C}$).

Bij drukken $< 3 \text{ N/mm}^2$ en bij contactvlakken van staal moeten de lagere door de opdrachtgever worden beschermd tegen doorglijden.

Aanbestedingstekst:

Leveren en leggen van glijlagere voor de lagere van prefab- of ter plaatse gegoten betonelementen. De duurzaamheid moet met een proef over een totale verschuivingsweg van > 100 meter worden aangetoond.

Lagersoort:

ESZ FOSTA-glijlager type prefabbetonelementen/ter plaatse gestort beton.

Elastomeerdrukcompensatielager: $a \times b$: _____ mm \times _____ mm

Glijplaat: $a_1 \times b_1$: _____ mm \times _____ mm

Lagerdikte incl. glijplaat: 12 / 18 mm

Hoeveelheid: _____ stuks

Brandwerendheidsklasse F 90: ja/nee

ESZ Fosta-glijlager HP

van gewapend staal, $t = 14/20$ mm



WILFRIED BECKER GMBH
Elastomer Service Zentrale

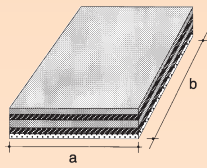
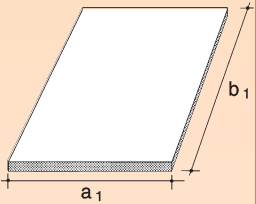
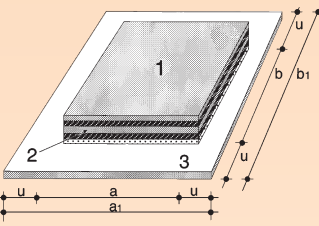
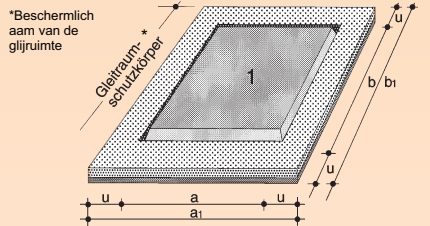
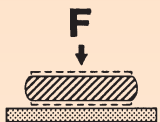
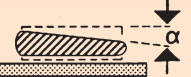
Weilerhöfe 1
41564 Kaarst-Büttgen

Telefon (0 21 31) 75 81 00
Telefax (0 21 31) 75 81 11

E-Mail: info@esz-becker.de
Internet: www.baulager.de

Berekeningstabel

(Toelaatbare belastingen uit karakteristieke inwerkingen)

 Elastomeerdruk- compensatielager van gewapend staal	 Voorbeelden van een glijplaat voor een glijweg $u = \pm 15$ mm. Elke glijweg is mogelijk.	 Type BnF	 *Bescherml ich aam van de glijruimte Type Obn met PS bescherml ich aam glijruimte	toel. α [%]			
				 toel. F [kN]	 toel. σ_m [N/mm ²]	14 mm	
$a \times b$ [mm]	$a_1 \times b_1 =$ $a + 2u \times b + 2u$	a	b			a	b
100 × 100	130 × 130	250,0	25,0	10,0	10,0	20,0	20,0
100 × 150	130 × 180	375,0	25,0	10,0	6,6	20,0	13,3
100 × 200	130 × 230	500,0	25,0	10,0	5,0	20,0	10,0
100 × 300	130 × 330	750,0	25,0	10,0	3,3	20,0	6,6
100 × 400	130 × 430	1.000,0	25,0	10,0	2,5	20,0	5,0
100 × 500	130 × 530	1.250,0	25,0	10,0	2,0	20,0	4,0
150 × 150	180 × 180	562,5	25,0	6,6	6,6	13,3	13,3
150 × 200	180 × 230	750,0	25,0	6,6	5,0	13,3	10,0
150 × 300	180 × 330	1.125,0	25,0	6,6	3,3	13,3	6,6
150 × 400	180 × 430	1.500,0	25,0	6,6	2,5	13,3	5,0
150 × 500	180 × 530	1.875,0	25,0	6,6	2,0	13,3	4,0
200 × 200	230 × 230	1.000,0	25,0	5,0	5,0	10,0	10,0
200 × 300	230 × 330	1.500,0	25,0	5,0	3,3	10,0	6,6
200 × 400	230 × 430	2.000,0	25,0	5,0	2,5	10,0	5,0
200 × 500	230 × 530	2.500,0	25,0	5,0	2,0	10,0	4,0
300 × 300	330 × 330	2.250,0	25,0	3,3	3,3	6,6	6,6
400 × 400	430 × 430	4.000,0	25,0	2,5	2,5	5,0	5,0
500 × 500	530 × 530	6.250,0	25,0	2,0	2,0	4,0	4,0

Elke tussen afmeting kan worden geleverd. Tussenwaarden mogen worden geïnterpoleerd. Elke glijweg is mogelijk.

Wrijvingscoëfficiënt $\mu \leq 0,10$ ($\sigma_m \geq 5$ N/mm² bei $-20^\circ \text{C} \leq T \leq +50^\circ \text{C}$).

Bij drukken < 3 N/mm² en bij contactvlakken van staal moeten de lagers door de opdrachtgever worden beschermd tegen doorglijden.

Aanbestedingstekst:

Leveren en leggen van glijlagers voor de lagering van prefab- of ter plaatse gegoten betonelementen. De duurzaamheid moet met een proef over een totale verschuivingsweg van > 100 meter worden aangetoond.

Lagersoort:

ESZ FOSTA-glijlager type prefabbetonelementen/ter plaatse gestort beton.
Elastomeerdrukcompensatielager: $a \times b$: _____ mm \times _____ mm
Glijplaat: $a_1 \times b_1$: _____ mm \times _____ mm
Lagerdikte incl. glijplaat: 14/20 mm
Hoeveelheid: _____ stuks
Brandwerendheidsklasse F90: ja/nee