

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 7/2/2017/002-SD/2025.01.27

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

Podkładki elastomerowe LESCHUPLAST GLT do złączy elementów konstrukcyjnych niezbrojone:

- **SD (punktowe liniowe)**
- **TD21 SD – liniowe.**

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:

Podkładki niezbrojone SD (punktowe i liniowe) oraz TD21SD (liniowe).

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Podkładki elastomerowe LESCHUPLAST GLT są przeznaczone do stosowania w złączach elementów konstrukcyjnych, obciążonych statycznie lub quasi-statycznie, wykonanych z betonu lub stali.

Podkładki elastomerowe są stosowane jako elastyczne elementy w złączu podporowym, zapewniające połączenie przegubowe.

Podkładki SD są stosowane do elementów prefabrykowanych, natomiast TD 21 SD do elementów betonowanych na budowie. Podkładki SD mogą być również stosowane jako oddzielenie leżących na sobie elementów prefabrykowanych, natomiast podkładki TD 21 SD – do oddzielenia elementów w miejscu wbudowania.

Podkładki elastomerowe SD umożliwiają przenoszenie obciążenia od elementów podpieranych: przy naprężeniach do 10 N/mm² i odkształceniu nie większym niż 5,5 mm, w przypadku podkładki o grubości 10 mm oraz przy naprężeniu do 15 N/mm² i odkształceniu nie większym niż 2,5 mm w przypadku podkładki o grubości 5 mm oraz zabezpieczają krawędzie przylegających elementów przed uszkodzeniami.

Z uwagi na właściwości akustyczne podkładki elastomerowe SD i TD 21 SD mogą być stosowane do tłumienia dźwięków uderzeniowych, jako izolacja akustyczna biegów schodowych, podestów i spoczników oraz pomostów łączących.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

Leschuplast GLT GmbH & Co. KG, Einsteinstr. 15, 46325 Borken, Niemcy

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:

FORBUILD SA, ul. Górna 2A, 26-200 Końskie, Polska

6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **3**

7. Krajowa specyfikacja techniczna:

7a. Polska Norma wyrobu:

Nie dotyczy

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji:

Nie dotyczy

7b. Krajowa Ocena Techniczna:

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1910 wydanie 1 – „Podkładki elastomerowe i folie ślizgowe LESCHUPLAST GLT do złączy elementów konstrukcyjnych”.

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej:

Instytut Techniki Budowlanej; ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa - Zakład Oceny Technicznej

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:

Nie dotyczy

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe		Uwagi
Dopuszczalne, średnie naprężenia ściskające	SD i TD 21 SD o grubości 5 mm:	SD i TD 21 SD o grubości 10 mm	
	≤ 15,0 MPa	≤ 10,0 MPa	
Odporność ogniowa	Podkładki spełniają klasę ognioodporności R120 dla podkładek punktowych i REI 120 dla podkładek liniowych lub niższej klasy, przy czym, przy doborze podkładek należy uwzględniać zasięg zniszczenia (degradacji) - patrz Załącznik 1, rys 1-3, tabela 1-3		
Właściwości akustyczne (wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego (tłumienia dźwięków) ΔL_w)	Typ SD, TD 21 SD o grubości 5 mm	Typ SD, TD 21 SD o grubości 10 mm	
	• przy naprężeniach 0,1 ÷ 1,0 MPa: $\Delta L_w=18\text{dB}$	• przy naprężeniach 0,1 ÷ 0,3 MPa: $\Delta L_w=23\text{dB}$ przy naprężeniach 0,4 ÷ 1,0MPa: $\Delta L_w=24\text{dB}$	

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

Grzegorz Lis Specjalista ds. Kontroli Jakości

.....
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Końskie, dn.: 27.01.2025 r

.....
(miejsce i data wystawienia)


Specjalista ds. Kontroli Jakości

Grzegorz Lis

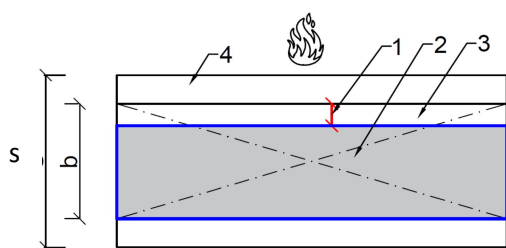
.....
(podpis)

**Załącznik 1 do Krajowej Deklaracji Właściwości Użytkowych
Nr 7/2/2017/002-SD/2025.01.27**

**Tabela 1. Zakres stosowania liniowych podkładek elastomerowych LESCHUPLAST GLT
(bez dodatkowej osłony)**

Typ podkładki	Grubość podkładki = szerokość złącza „W”, mm	Minimalny wymiar poprzeczny poziomego odcinka złącza S, mm	Średnia prędkość degradacji, mm/min ¹⁾ w zależności od wartości zagłębienia, opisanej na rys. B1 ÷ B3	
			≥ 30 mm	0 ÷ 30 mm
SD	5	100 lub 110 ²⁾	0,14	0,51
	10	160	0,17	0,66
TD 21 SD	5	100 lub 110 ²⁾	0,15	0,17
	10	160	0,07	0,12

¹⁾ średnia prędkość degradacji rdzenia podkładki (mm/min) przy oddziaływaniu pożaru standardowego, liczona dla krawędzi narażonej na oddziaływanie pożaru
²⁾ 100 mm w przypadku oparcia Z i L, niezależnie od oczekiwanej klasy odporności ogniowej, a w przypadku oparcia T do klasy odporności ogniowej REI 60, 110 mm w przypadku każdego rodzaju oparcia przy oczekiwanej klasie odporności ogniowej REI 120



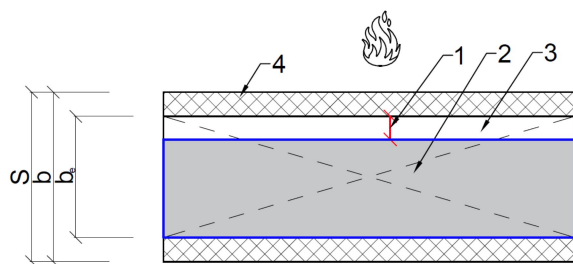
- 1 - zasięg zniszczenia (degradacji) liczony jako średnia prędkość degradacji przemnożona przez czas oddziaływania pożaru
 - 2 - efektywny przekrój podkładki elastomerowej (rdzenia elastomerowego) po czasie oddziaływania pożaru oraz po uwzględnieniu degradacji
 - 3 - przekrój podkładki przed oddziaływaniem pożaru
 - 4 - głębokość zagłębienia
- S – wymiar poprzeczny poziomego odcinka złącza
b – szerokość podkładki

Rys. 1. Zasięg zniszczenia liniowych podkładek LESCHUPLAST GLT bez dodatkowej izolacji z wełny mineralnej, po uwzględnieniu degradacji termicznej - przekrój poziomy przez przegrodę

Tabela 2. Zakres stosowania liniowych podkładek elastomerowych LESCHUPLAST GLT z osłoną z wełny mineralnej o szerokości minimum 30 mm i gęstości ≥ 100 kg/m³

Typ podkładki	Grubość podkładki = szerokość złącza „W”, mm	Minimalny wymiar poprzeczny poziomego odcinka złącza S ¹⁾ , mm	Średnia prędkość zwęglania ¹⁾ , mm/min
SD	12	180 lub 210 ³⁾	0,00
	5	100 lub 110 ²⁾	0,21
	10	100 lub 110 ²⁾	0,13
TD 21 SD	5	180 lub 210 ³⁾	0,00
	10	180 lub 210 ³⁾	0,00

Typ podkładki	Grubość podkładki = szerokość złącza „W”, mm	Minimalny wymiar poprzeczny poziomego odcinka złącza S ¹⁾ , mm	Średnia prędkość zwęglania ¹⁾ , mm/min
¹⁾ średnia prędkość degradacji rdzenia podkładki (mm/min) przy oddziaływaniu pożaru standardowego, liczona dla krawędzi narażonej na oddziaływanie pożaru. ²⁾ 100 mm w przypadku oparcia Z i L niezależnie od oczekiwanej klasy odporności ogniowej, a w przypadku oparcia t T do klasy odporności ogniowej REI 60, 110 mm w przypadku każdego rodzaju oparcia przy oczekiwanej klasie odporności ogniowej REI 120 ³⁾ 180 mm w przypadku oparcia Z i L, a 210 mm w przypadku oparcia T			

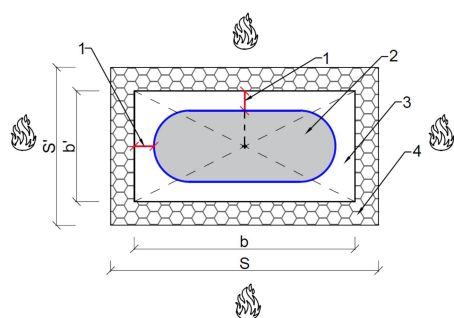


- 1 – zasięg zniszczenia (degradacji) liczony jako prędkość degradacji pomnożona przez czas oddziaływania pożaru.
 2 – efektywne przekrój podkładki elastomerowej (rdzenia elastomerowego) po czasie oddziaływania pożaru oraz po uwzględnieniu degradacji,
 3 – przekrój podkładki przed oddziaływaniem pożaru,
 4 – osłona z pianki / wełny (od strony oddziaływania pożaru osłona ulega spaleni)
 S – minimalny wymiar poprzeczny poziomego odcinka złącza
 b – szerokość podkładki
 b_e – szerokość niezdegradowanej warstwy podkładki

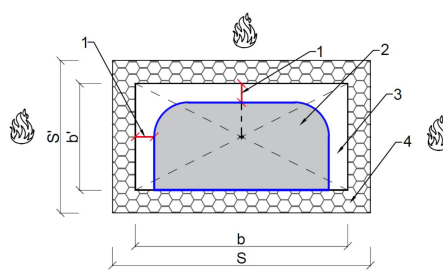
Rys. 2. Zasięg zniszczenia liniowych podkładek elastomerowych z dodatkową izolacją z wełny mineralnej, po uwzględnieniu degradacji termicznej – przekrój poziomy przez przegrodę

Tabela 3. Zakres stosowania punktowych podkładek elastomerowych LESCHUPLAST GLT z dodatkową osłoną z wełny mineralnej o szerokości minimum 30 mm i gęstości $\geq 100 \text{ kg/m}^3$

Typ podkładki	Grubość podkładki = szerokość złącza „W”, mm	Średnia prędkość degradacji ¹⁾ , mm/min
SD	10, 20	0,12
	5	0,34
	10	0,21
¹⁾ średnia prędkość degradacji rdzenia podkładki (mm/min) przy oddziaływaniu pożaru standardowego, liczona dla krawędzi narażonej na oddziaływanie pożaru		



a) element narażony na oddziaływanie ognia z czterech stron



b) element narażony na oddziaływanie ognia z trzech stron

- 1 - zasięg zniszczenia (degradacji), liczony jako średnia prędkość zwęglania przemnożona przez czas oddziaływania pożaru
 - 2 - efektywny przekrój rdzenia elastomerowego po czasie oddziaływania pożaru oraz po uwzględnieniu degradacji
 - 3 - przekrój podkładki przed oddziaływaniem pożaru
 - 4 - głębokość zagłębienia, wypełniona skalną wełną mineralną o gęstości nie mniejszej niż 100 kg/m^3
- S, S' – wymiary poprzeczne złącza punktowego
B, b' – wymiary podkładki punktowej

Rys. 3. Zasięg zniszczenia punktowych podkładek LESCHUPLAST GLT po uwzględnieniu degradacji termicznej - przekrój poziomy przez przegrodę