



## Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych

nr 01/2018/DG



### 1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

Fundamentowe szalunki tracone TASSU ze zbrojeniem podłużnym.

### 2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego

Szalunek ławy fundamentowej ( kod wyrobu )	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Wysokość (mm)	Masa elementu (kg)
LT24	5000	400	200	(kg)
LT25	5000	500	200	16 ± 4,0%
LT26	5000	600	200	16 ± 4,0%
LT34	5000	400	300	16,5 ± 4,0%
LT36	5000	600	300	17 ± 4,0%
LT37	5000	700	300	19 ± 4,0%
LT38	5000	800	300	20,5 ± 4,0%
LT39	5000	900	300	21 ± 4,0%
LT310	5000	1000	300	21,5 ± 4,0%
LT45	5000	500	400	22 ± 4,0%
LT46	5000	600	400	19,5 ± 4,0%
LT47	5000	700	400	21 ± 4,0%
LT48	5000	800	400	22 ± 4,0%
LT49	5000	900	400	22 ± 4,0%
LT55	5000	500	500	22 ± 4,0%
LT56	5000	600	500	22 ± 4,0%

Szalunek stopy fundamentowej ( kod wyrobu )	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Wysokość (mm)	Masa elementu (kg)
P34	400	400	300	2 ± 4,0%
P36	600	600	300	2,5 ± 4,0%
P37	700	700	300	3 ± 4,0%
P38	800	800	300	3 ± 4,0%
P39	900	900	300	5 ± 4,0%
P310	1000	1000	300	5 ± 4,0%
P58	800	800	500	6 ± 4,0%

### 3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Fundamentowe szalunki tracone TASSU przeznaczone są do wykonywania ław oraz stóp fundamentowych bezpośrednio na budowie, ze zbrojonego i niezbrojonego betonu.

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

Lammi-Perustus Oy, Kylänpääntie 4 B, 01750 Vantaa, Finland – producent

Lammi-Fundament Sp. z o.o., ul. Przybyłaka 15, 41-300 Dąbrowa – zakład produkcyjny

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

Lammi-Fundament Sp. z o.o., ul. Przybylaka 15, 41-300 Dąbrowa Górnicza

**6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości użytkowych: System 1+****7. Krajowa specyfikacja techniczna:**

Aprobata Techniczna ITB AT-15-9504/2016 wydana przez Instytut Techniki Budowlanej z siedzibą w Warszawie, kod pocztowy 00-611, przy ul. Filtrowej 1.

Jednostka certyfikująca: Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Certyfikacji, 00-611 Warszawa, ul. Filtrowa 1,

Numer akredytacji jednostki certyfikującej: AC 020,

Numer certyfikatu: 020-UWB-2557/W

**8. Deklarowane właściwości użytkowe:**

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Wytrzymałość na napór wypełnienia: - szalunek ławy fundamentowej	dopuszczalne odkształcenie krawędzi do 8 mm / 1,0 m, ale nie więcej niż 20 mm na długości ławy	
Wytrzymałość na napór wypełnienia: - szalunek stopy fundamentowej	dopuszczalne odkształcenie krawędzi do 8 mm / 1,0 m	
Kształt i wymiar szkieletu szalunku	Dopuszczalne odchyłki długości i szerokości szkieletu wynoszą $\pm 10$ mm	
Właściwości wytrzymałościowe i technologiczne prętów podłużnych o średnicy 8mm	Zgodnie z tablicą nr1 i tablicą nr2	

Tablica nr 1

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Wagowa zawartość pierwiastków, %: - Cu - C - Mn - Si - P - S - N	$\leq 0,80$ (0,85)* $\leq 0,22$ (0,24)* $\leq 1,60$ (1,70)* $\leq 0,60$ (0,65)* $\leq 0,050$ (0,055)* $\leq 0,050$ (0,055)* $\leq 0,012$ (0,014)*	PN-EN 10080:2007
2	Równoważnik węgla $C_{eq}$	$\leq 0,50$ (0,52)*	PN-EN 10080:2007
3	Charakterystyka uźebrowania i masa	wg tablicy poniżej	PN-EN ISO 15630-1:2011 PN-EN 10080:2007
4**	Naprężenie graniczne przy wzroście nieproporcjonalnym 0,2%, $R_{0,2}$ , MPa	$\geq 500$	PN-EN ISO 6892-1:2010 PN-EN 10080:2007 ( $R_e$ równoważne $R_{eH}$ lub $R_{p0,2}$ )
5**	Wytrzymałość na rozciąganie, $R_m$ , MPa	$\geq 550$	
6**	Stosunek $R_m/R_{0,2}$	$\geq 1,05$	
7**	Wydłużenie całkowite przy maksymalnej sile $A_{gt}$ , %	$\geq 2,5$	
8**	Wydłużenie względne $A_{10}$ , %	$\geq 8,0$	

9	Odporność na odginanie o kąt $\alpha=20^\circ$ po zginaniu o kąt $\alpha=90^\circ$ i starzeniu, na trzpieniu o średnicy $5 \cdot d_s$	brak pęknięć	PN-EN ISO 15630-1:2011
10	Wytrzymałość na ścinanie połączeń zgrzewanych, kN	$\geq 0,25 \cdot A_s \cdot R_{0,2}$	PN-EN 10080:2007 $A_s$ – nominalne pole przekroju poprzecznego pręta
* wartości bez nawiasów dotyczą wymagań według analizy wytopowej, wartości w nawiasach dotyczą analizy chemicznej wyrobów			
** próbki do badań wycięte z szalunków powinny zawierać co najmniej jedno połączenie zgrzewane			

Tablica nr2

Średnica nominalna	Wymiary żeber skośnych				Minimalny współczynnik uźebrowania	Nominalne pole przekroju poprzecznego	Masa na jednostkę długości przy średnicy nominalnej
	minimalna wysokość żebra		osiowy rozstaw żeber	szerokość żebra			
	w środku długości	w $\frac{1}{4}$ i $\frac{3}{4}$ długości					
$d_s$ mm	h mm	$h_{1/4}$ i $h_{3/4}$ mm	c mm	b mm	$f_R$	$A_s$ cm <sup>2</sup>	m kg/m
1	2	3	4	5	6	7	8
8,0	0,55	0,44	$6,0 \pm 0,90$	$0,80 \div 1,60$	0,045	0,503	$0,395 \pm 4\%$

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.

Dąbrowa Górnicza, dnia. 02.01.2018

LAMMI-FUNDAMENT Sp. z o.o.

Marcin Radota

  
Kierownik Produkcji

.....  
( w imieniu producenta podpisał )