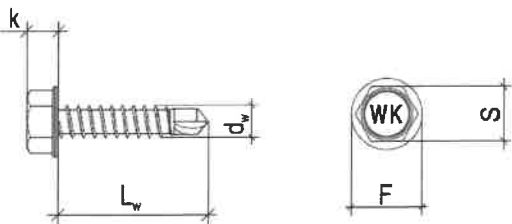


## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 21/SZ/16

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **WS, WSx, WS-D, A2-WS**
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach**
3. Producent: **KLIMAS Sp. z o.o.  
ul. Wincentego Witosa 135/137  
Kuźnica Kiedrzyńska 42-233 Mykanów**
4. Upoważniony przedstawiciel: **Nie dotyczy**
5. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
6. Europejski dokument oceny:
  - a) Europejski Dokument Oceny (EAD) 330046-01-0602 „Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach”
  - b) Europejska Ocena Techniczna – ETA-16/0443 z 19/06/2023
  - c) Instytut Techniki Budowlanej
  - d) Nr identyfikacyjny jednostki notyfikowanej - 1488
7. Deklarowane właściwości użytkowe:

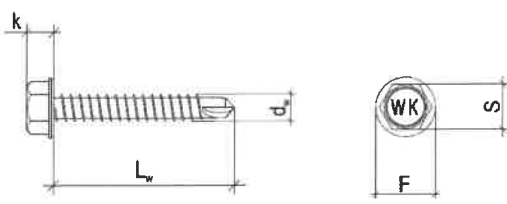
# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 21/SZ/16

Samowierjące wkręty z łbem sześciokątnym WS-4,2 x L, WSx-4,2 x L, WS-D-4,2 x L											
<div>Materiały</div> <div>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 19MnB4 lub 10B21 ulepszona cieplnie i ocynkowana</div> <div>Podkładka: -</div> <div>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</div> <div>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</div>										<div>d<sub>w</sub> = 4,2 mm</div> <div>L<sub>w</sub> = 16-75 mm</div> <div>s = 7 mm</div> <div>k = 4,5 mm</div>	
Zdolność wiercenia: Σt ≤ 2,0 mm											
<div>Konstrukcje drewniane</div> <div>Właściwość użytkowa nie została oceniona</div>											
Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie											
t <sub>N,II</sub> [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50	Drewno klasa ≥ C24		
M <sub>t,nom</sub>	3 Nm								20 mm	30 mm	
Wytrzymałość na ścinanie V <sub>R,k</sub> [kN] dla t <sub>N,II</sub> [mm]	0,50	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	—	—	—	—
	0,55	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	—	—	—	
	0,63	0,92	0,92	1,11	1,11	1,11	1,11	—	—	—	
	0,75	0,92	0,92	1,11	1,66	1,66	1,66	—	—	—	
	0,88	0,92	0,92	1,11	1,66	1,84	1,84	—	—	—	
	1,00	0,92	0,92	1,11	1,66	1,84	1,88	—	—	—	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Wytrzymałość na wyrywanie N <sub>R,k</sub> [kN] dla t <sub>N,II</sub> [mm]	0,50	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	—	—	—	—
	0,55	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	—	—	—	
	0,63	0,43	0,43	0,57	0,57	0,57	0,57	—	—	—	
	0,75	0,43	0,43	0,57	0,69	0,69	0,69	—	—	—	
	0,88	0,43	0,43	0,57	0,69	0,73	0,73	—	—	—	
	1,00	0,43	0,43	0,57	0,69	0,73	0,78	—	—	—	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 8,3%

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 16,6%

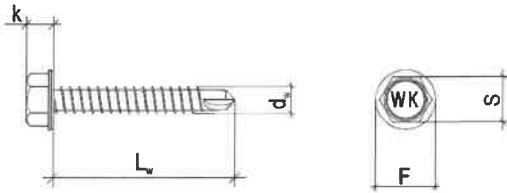
# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 21/SZ/16

Samowiercące wkręty z łbem sześciokątnym WS-4,8 x L, WSx-4,8 x L, WS-D-4,8 x L												
<b>Materiały</b> Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 19MnB4 lub 10B21 ulepszona cieplnie i ocynkowana  Podkładka: -  Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346  Zdolność wiercenia: $\Sigma t \leq 3,0$ mm  <b>Konstrukcje drewniane</b> Właściwość użytkowa nie została oceniona									$d_w = 4,8$ mm $L_w = 16-75$ mm $s = 8$ mm $k = 4,5$ mm			
Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie												
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50	Drewno klasa $\geq$ C24			
$M_{t,nom}$	3 Nm								20 mm	30 mm		
Wytrzymałość na ścinanie $V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,II}$ [mm]	0,50	—	—	—	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	—	—	—
	0,55	—	—	—	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	—	—	
	0,63	—	—	—	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	—	—	
	0,75	—	—	—	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	—	—	
	0,88	—	—	—	2,38	3,02	3,02	3,02	3,02	—	—	
	1,00	—	—	—	2,38	3,02	3,03	3,03	3,03	—	—	
	1,13	—	—	—	2,38	3,02	3,03	3,03	3,03	—	—	
	1,25	—	—	—	2,38	3,02	3,03	3,10	3,10	—	—	
	1,50	—	—	—	2,38	3,02	3,03	3,10	3,15	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Wytrzymałość na wyrywanie $N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,II}$ [mm]	0,50	—	—	—	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	—	—	—
	0,55	—	—	—	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	—	—	
	0,63	—	—	—	0,78	0,89	0,89	0,89	0,89	—	—	
	0,75	—	—	—	0,78	0,97	1,01	1,01	1,01	—	—	
	0,88	—	—	—	0,78	0,97	1,07	1,07	1,07	—	—	
	1,00	—	—	—	0,78	0,97	1,16	1,16	1,16	—	—	
	1,13	—	—	—	0,78	0,97	1,16	1,16	1,16	—	—	
	1,25	—	—	—	0,78	0,97	1,16	1,16	1,16	—	—	
	1,50	—	—	—	0,78	0,97	1,16	1,16	1,16	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 8,3%

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 16,6%

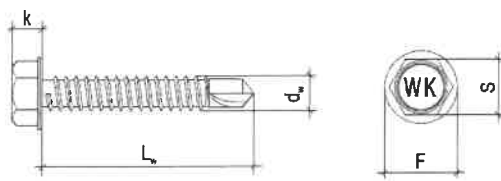
# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 21/SZ/16

Samowierzące wkręty z łbem sześciokątnym A2-WS-4,8 x L												
<b>Materiały</b> Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal  Podkładka: -  Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346  Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346									d <sub>w</sub> = 4,8 mm L <sub>w</sub> = 16-75 mm s = 8 mm k = 4,5 mm			
Zdolność wiercenia: Σt ≤ 3,0 mm												
<b>Konstrukcje drewniane</b> Właściwość użytkowa nie została oceniona												
Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wrywanie												
t <sub>N,II</sub> [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50	Drewno klasa ≥ C24			
M <sub>t,nom</sub>	3 Nm								20 mm	30 mm		
Wytrzymałość na ścinanie V <sub>R,k</sub> [kN] dla t <sub>N,i</sub> [mm]	0,50	—	—	—	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	—	—	—
	0,55	—	—	—	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	—	—	
	0,63	—	—	—	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	—	—	
	0,75	—	—	—	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	—	—	
	0,88	—	—	—	2,38	3,02	3,02	3,02	3,02	—	—	
	1,00	—	—	—	2,38	3,02	3,03	3,03	3,03	—	—	
	1,13	—	—	—	2,38	3,02	3,03	3,03	3,03	—	—	
	1,25	—	—	—	2,38	3,02	3,03	3,10	3,10	—	—	
	1,50	—	—	—	2,38	3,02	3,03	3,10	3,15	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Wytrzymałość na wrywanie N <sub>R,k</sub> [kN] dla t <sub>N,i</sub> [mm]	0,50	—	—	—	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	—	—	—
	0,55	—	—	—	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	—	—	
	0,63	—	—	—	0,78	0,89	0,89	0,89	0,89	—	—	
	0,75	—	—	—	0,78	0,97	1,01	1,01	1,01	—	—	
	0,88	—	—	—	0,78	0,97	1,07	1,07	1,07	—	—	
	1,00	—	—	—	0,78	0,97	1,16	1,16	1,16	—	—	
	1,13	—	—	—	0,78	0,97	1,16	1,16	1,16	—	—	
	1,25	—	—	—	0,78	0,97	1,16	1,16	1,16	—	—	
	1,50	—	—	—	0,78	0,97	1,16	1,16	1,16	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 8,3%

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 16,6%

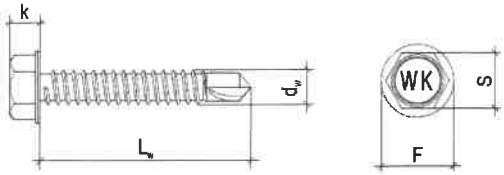
# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 21/SZ/16

Samowiercące wkręty z łbem sześciokątnym WS-5,5 x L, WSx-5,5 x L, WS-D-5,5 x L												
<b>Materiały</b> Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 19MnB4 lub 10B21 ulepszona cieplnie i ocynkowana  Podkładka: -  Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346										d <sub>w</sub> = 5,5 mm L <sub>w</sub> = 16-140 mm s = 8 mm k = 4,9 mm		
Zdolność wiercenia: Σt ≤ 5,0 mm												
<b>Konstrukcje drewniane</b> Właściwość użytkowa nie została oceniona												
Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie												
t <sub>N,II</sub> [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasa ≥ C24		
M <sub>t,nom</sub>	5 Nm									20 mm	30 mm	
Wytrzymałość na ścinanie V <sub>R,k</sub> [kN] dla t <sub>N,II</sub> [mm]	0,50	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	—	—	—	—	—	—
	0,55	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	—	—	—	—	—	
	0,63	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	—	—	—	—	—	
	0,75	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	—	—	—	—	—	
	0,88	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	—	—	—	—	—	
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—	—	—	
	1,13	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	—	—	—	—	—	
	1,25	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	—	—	—	—	—	
	1,50	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	—	—	—	—	—	
	1,75	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	—	—	—	—	—	
2,00	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	—	—	—	—	—	
Wytrzymałość na wyrywanie N <sub>R,k</sub> [kN] dla t <sub>N,II</sub> [mm]	0,50	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	—	—	—	—	—	—
	0,55	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	—	—	—	—	—	
	0,63	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	—	—	—	—	—	
	0,75	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	—	—	—	—	—	
	0,88	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	—	—	—	—	—	
	1,00	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	
	1,13	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	
	1,25	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	
	1,50	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	
	1,75	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	
	2,00	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 8,3%

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 16,6%

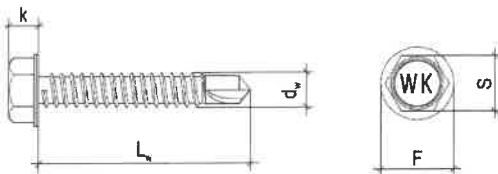
# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 21/SZ/16

Samowierzące wkręty z łbem sześciokątnym A2-WS-5,5 x L												
<b>Materiały</b> Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal  Podkładka: -  Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346  Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346										<div><math>d_w = 5,5 \text{ mm}</math> <math>L_w = 16-140 \text{ mm}</math> <math>s = 8 \text{ mm}</math> <math>k = 4,9 \text{ mm}</math></div>		
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 5,0 \text{ mm}$												
<b>Konstrukcje drewniane</b> Właściwość użytkowa nie została oceniona												
Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie												
$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasa $\geq$ C24		
$M_{t,nom}$	5 Nm									20 mm	30 mm	
Wytrzymałość na ścinanie $V_{R,k}$ dla $t_{N,II}$ [mm]	0,50	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	—	—	—	—	—	—
	0,55	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	—	—	—	—	—	
	0,63	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	—	—	—	—	—	
	0,75	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	—	—	—	—	—	
	0,88	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	—	—	—	—	—	
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—	—	—	
	1,13	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	—	—	—	—	—	
	1,25	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	—	—	—	—	—	
	1,50	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	—	—	—	—	—	
	1,75	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	—	—	—	—	—	
2,00	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	—	—	—	—	—	
Wytrzymałość na wyrywanie $N_{R,k}$ dla $t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	—	—	—	—	—	—
	0,55	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	—	—	—	—	—	
	0,63	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	—	—	—	—	—	
	0,75	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	—	—	—	—	—	
	0,88	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	—	—	—	—	—	
	1,00	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	
	1,13	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	
	1,25	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	
	1,50	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	
	1,75	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	
	2,00	1,10	1,16	1,16	1,16	1,16	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 8,3%

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 16,6%

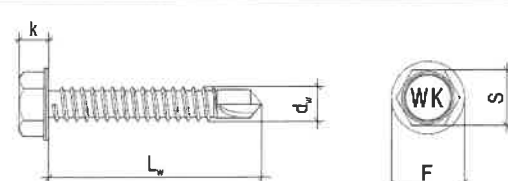
# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 21/SZ/16

Samowiercące wkręty z łbem sześciokątnym WS-6,3 x L, WSx-6,3 x L, WS-D-6,3 x L												
<b>Materiały</b> Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 19MnB4 lub 10B21 ulepszona cieplnie i ocynkowana  Podkładka: -  Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346										$d_w = 6,3$ mm $L_w = 16-140$ mm $s = 10$ mm $k = 5,4$ mm		
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 7,0$ mm												
<b>Konstrukcje drewniane</b> Właściwość użytkowa nie została oceniona												
Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie												
$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasa $\geq$ C24		
$M_{t,nom}$	7 Nm									20 mm	30 mm	
Wytrzymałość na ścinanie $V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	1,75	1,75	1,75	—	—	—	—
	0,55	—	—	—	—	1,75	1,75	1,75	—	—	—	
	0,63	—	—	—	—	2,48	2,48	2,48	—	—	—	
	0,75	—	—	—	—	3,04	3,04	3,04	—	—	—	
	0,88	—	—	—	—	3,59	3,59	3,59	—	—	—	
	1,00	—	—	—	—	3,62	3,62	3,62	—	—	—	
	1,13	—	—	—	—	3,62	3,62	3,62	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	4,57	4,57	4,57	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	4,57	4,57	4,57	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	4,57	4,57	4,57	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	4,57	4,57	4,57	—	—	—		
Wytrzymałość na wyrywanie $N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	0,63	0,63	0,63	—	—	—	—
	0,55	—	—	—	—	0,63	0,63	0,63	—	—	—	
	0,63	—	—	—	—	0,89	0,89	0,89	—	—	—	
	0,75	—	—	—	—	1,01	1,01	1,01	—	—	—	
	0,88	—	—	—	—	1,07	1,07	1,07	—	—	—	
	1,00	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	
	1,13	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 8,3%

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 16,6%

# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 21/SZ/16

Samowierzące wkręty z łbem sześciokątnym A2-WS-6,3 x L												
<u>Materiały</u> Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal  Podkładka: -  Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346  Zdolność wiercenia: $\sum t_i \leq 7,0$ mm  <u>Konstrukcje drewniane</u> Właściwość użytkowa nie została oceniona										$d_w = 6,3$ mm $L_w = 16-140$ mm $s = 10$ mm $k = 5,4$ mm		
Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie												
$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasa $\geq$ C24		
$M_{t,nom}$	7 Nm									20 mm	30 mm	
Wytężalność na ścinanie $V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	1,75	1,75	1,75	—	—	—	—
	0,55	—	—	—	—	1,75	1,75	1,75	—	—	—	
	0,63	—	—	—	—	2,48	2,48	2,48	—	—	—	
	0,75	—	—	—	—	3,04	3,04	3,04	—	—	—	
	0,88	—	—	—	—	3,59	3,59	3,59	—	—	—	
	1,00	—	—	—	—	3,62	3,62	3,62	—	—	—	
	1,13	—	—	—	—	3,62	3,62	3,62	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	4,57	4,57	4,57	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	4,57	4,57	4,57	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	4,57	4,57	4,57	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	4,57	4,57	4,57	—	—	—		
Wytężalność na wyrywanie $N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	0,63	0,63	0,63	—	—	—	—
	0,55	—	—	—	—	0,63	0,63	0,63	—	—	—	
	0,63	—	—	—	—	0,89	0,89	0,89	—	—	—	
	0,75	—	—	—	—	1,01	1,01	1,01	—	—	—	
	0,88	—	—	—	—	1,07	1,07	1,07	—	—	—	
	1,00	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	
	1,13	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	1,16	1,16	1,16	—	—	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 8,3%

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości  $V_{R,k}$  mogą być zwiększone o 16,6%

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 21/SZ/16

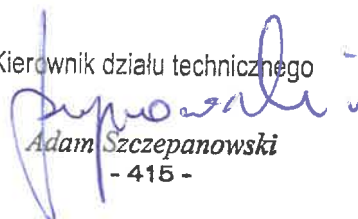
8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna: **Nie dotyczy**

*Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.*

*W imieniu producenta podpisał:*

*Kuźnica Kiedrzyńska*  
*19.06.2023r.*  
(miejsce i data wystawienia)

Kierownik działu technicznego

  
*Adam Szczepanowski*  
- 415 -

(imię, nazwisko i podpis)

