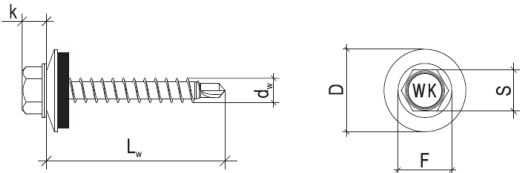


DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 17/SZ/16

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **WFD, WFD0C, WFDx, WFD-D, A2-WFD**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach**
- Producent: **KLIMAS Sp. z o.o.
ul. Wincentego Witosa 135/137
Kuźnica Kiedrzyńska 42-233 Mykanów**
- Upoważniony przedstawiciel: **Nie dotyczy**
- System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Europejski dokument oceny:
 - Europejski Dokument Oceny (EAD) 330046-01-0602 „Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach”
 - Europejska Ocena Techniczna – ETA-16/0443 z 30/06/2016
 - Instytut Techniki Budowlanej
 - Nr identyfikacyjny jednostki notyfikowanej - 1488
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Samowiercące wkręty z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą WFD-4,8 x L, WFD0C-4,8 x L, WFDx-4,8 x L, WFD-D-4,8 x L											
Materiały Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 19MnB4 ulepszona cieplnie i ocynkowana Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z powlekanej stali węglowej lub ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081						 d_w = 4,8 mm L_w = 25-100 mm s = 8 mm k = 4,5 mm					
Zdolność wiercenia: Σt _i ≤ 2,5 mm											
Konstrukcje drewniane Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych M_{y,Rk} = 4,390 Nm f_{ax,k} = 12,867 N/mm² dla l_{ef} ≥ 20 mm f_{ax,k} = 12,015 N/mm² dla l_{ef} ≥ 30 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 ≥ C24		
M _{t,nom}	3 Nm								20 mm	30 mm	
Wytrzymałość na ścinanie V _{R,k} [kN] dla t _{N,II} [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	1,10*	1,10*	* nośność elementu I
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	1,10*	1,10*	
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	1,50*	1,50*	
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 17/SZ/16

Wytrzymałość na wyrywanie N _{R,k} [kN] dla t _{N,I} [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	* nośność elementu II
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Samowierzące wkręty z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą WFD-5,5 x L, WFD-5,5 x L, WFDx-5,5 x L, WFD-D-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 19MnB4
ulepszona cieplnie i ocynkowana

Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z powlekanej stali węglowej lub ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081

Zdolność wiercenia: $\Sigma t \leq 2,5$ mm

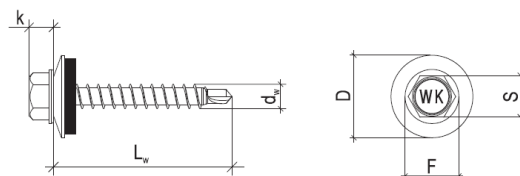
Konstrukcje drewniane

Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych

$M_{y,Rk} = 4,390$ Nm

$f_{ax,k} = 12,867$ N/mm² dla $l_{ef} \geq 20$ mm

$f_{ax,k} = 12,015$ N/mm² dla $l_{ef} \geq 30$ mm



$d_w = 5,5$ mm
 $L_w = 25-100$ mm
 $s = 8$ mm
 $k = 4,5$ mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie											
$t_{N,II}$ [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 $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	1,10*	1,10*	* nośność elementu I
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	1,10*	1,10*	
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	1,50*	1,50*	
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 17/SZ/16

Wytrzymałość na wyrywanie N _{R,k} [kN] dla t _{N,I} [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	* nośność elementu II
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Samowierzące wkręty z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą A2-WFD-4,8 x L

Materiały

Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal

Podkładka: metalowa podkładka z aluminium lub ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081

Zdolność wiercenia: $\Sigma t \leq 2,5$ mm

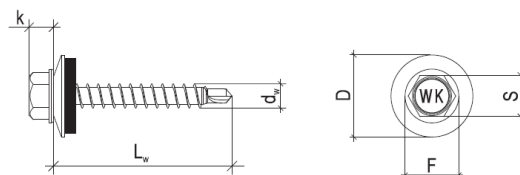
Konstrukcje drewniane

Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych

$M_{y,Rk} = 4,390$ Nm

$f_{ax,k} = 12,867$ N/mm² dla $l_{ef} \geq 20$ mm

$f_{ax,k} = 12,015$ N/mm² dla $l_{ef} \geq 30$ mm



$d_w = 4,8$ mm
 $L_w = 25-100$ 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 $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	1,10*	1,10*	* nośność elementu I
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	1,10*	1,10*	
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	1,50*	1,50*	
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 17/SZ/16

Wytrzymałość na wrywanie N _{Re,k} [kN] dla t _{N,I} [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	* nośność elementu II
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Samowierzące wkręty z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą A2-WFD-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal

Podkładka: metalowa podkładka z aluminium lub ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081

Zdolność wiercenia: $\Sigma t \leq 2,5$ mm

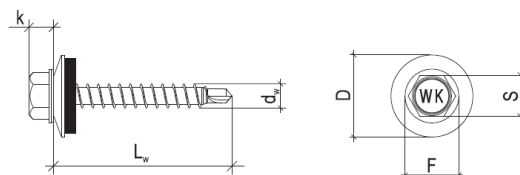
Konstrukcje drewniane

Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych

$M_{y,Rk} = 4,390$ Nm

$f_{ax,k} = 12,867$ N/mm² dla $l_{ef} \geq 20$ mm

$f_{ax,k} = 12,015$ N/mm² dla $l_{ef} \geq 30$ mm



$d_w = 5,5$ mm
 $L_w = 25-100$ 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 $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	1,10*	1,10*	* nośność elementu I
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	1,10*	1,10*	
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	1,50*	1,50*	
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	1,74*	1,74*	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 17/SZ/16

Wytrzymałość na wrywanie N _{R,k} [kN] dla t _N [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	* nośność elementu II
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24*	1,73*	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

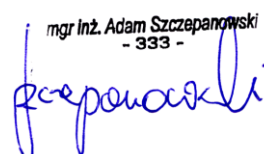
8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna: **Nie dotyczy**

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
24.08.2016r.
(miejsce i data wystawienia)

Adam Szczepanowski
DORADCA TECHNICZNY

mgr inż. Adam Szczepanowski
- 333 -


(imię, nazwisko i podpis)