DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

1.	Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:	**WSW, WSWx, WSWOC, A2-WSW**
2.	Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:	**Wkręty do mocowania płyt warstwowych**
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) 330047-01-0602 „Wkręty do mocowania płyt warstwowych" b) Europejska Ocena Techniczna – ETA-16/0444 z 19/06/2023 c) Instytut Techniki Budowlanej d) Nr identyfikacyjny jednostki notyfikowanej - 1488**
7.	Deklarowane właściwości użytkowe:	

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ16 - WSWOC-6-5,5 x L, WSWx-6-5,5 x L, WSW-6-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 10B21
ulepszona cieplnie i ocynkowana
lub ocynkowana i dodatkowo pokryta powłoką ceramiczną

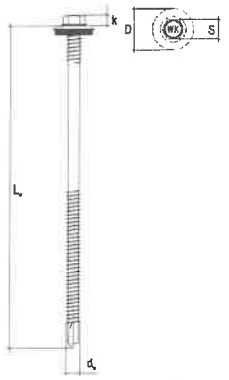
Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej powlekanej lub ze stali nierdzewnej z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: t_{II} < 4 mm: S235 – EN 10025-1
t_{II} ≥ 4 mm: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 6$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 16 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
Element I: $t_{N,1}$ lub $t_{N,2}$ w [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,55	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
		0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		0,88	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		1,00	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
		0,50	2,37	2,37	2,37	3,02	3,02
		0,55	2,37	2,37	2,37	3,02	3,02
		0,63	2,37	2,37	2,37	3,91	3,91
		0,75	2,37	2,37	2,37	4,17	4,17
		0,88	2,37	2,37	2,37	4,17	4,17
		1,00	2,37	2,37	2,37	4,17	4,17
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	12	12	12	1,5	1,5
		40	12	12	12	1,5	1,5
		50	12	12	12	1,5	1,5
		60	18	18	18	4	4
		70	18	18	18	4	4
		80	18	18	18	4	4
		90	23	23	23	10	10
		100	23	23	23	10	10
		120	23	23	23	10	10
		>140	23	23	23	10	10

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ16 - WSWOC-6-5,5 x L, WSWx-6-5,5 x L, WSW-6-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 10B21
ulepszona cieplnie i ocynkowana
lub ocynkowana i dodatkowo pokryta powłoką ceramiczną

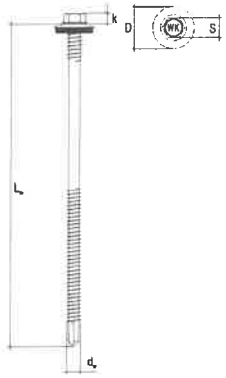
Podkładka: metalowa podkładka z aluminium z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: t_{II} < 4 mm: S235 – EN 10025-1
t_{II} ≥ 4 mm: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 6$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 16 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
Element I: $t_{N,1}$ lub $t_{N,2}$ w [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,55	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
		0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		0,88	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		1,00	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
		0,50	2,37	2,37	2,37	2,98	2,98
		0,55	2,37	2,37	2,37	2,98	2,98
		0,63	2,37	2,37	2,37	3,80	3,80
		0,75	2,37	2,37	2,37	3,99	3,99
		0,88	2,37	2,37	2,37	3,99	3,99
		1,00	2,37	2,37	2,37	3,99	3,99
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	12	12	12	1,5	1,5
		40	12	12	12	1,5	1,5
		50	12	12	12	1,5	1,5
		60	18	18	18	4	4
		70	18	18	18	4	4
		80	18	18	18	4	4
		90	23	23	23	10	10
		100	23	23	23	10	10
		120	23	23	23	10	10
		>140	23	23	23	10	10

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ19 - WSWOC-6-5,5 x L, WSWx-6-5,5 x L, WSW-6-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 10B21
ulepszona cieplnie i ocynkowana
lub ocynkowana i dodatkowo pokryta powłoką ceramiczną

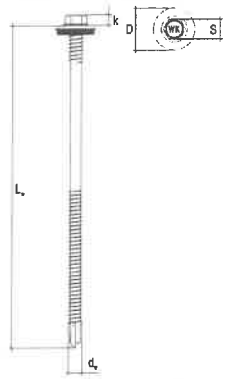
Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej powlekanej lub ze stali nierdzewnej z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: t_{II} < 4 mm: S235 – EN 10025-1
t_{II} ≥ 4 mm: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 6$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 19 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
Element I: $t_{N,1}$ lub $t_{N,2}$ w [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,55	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
		0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		0,88	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		1,00	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
		0,50	2,37	2,37	2,37	3,14	3,14
		0,55	2,37	2,37	2,37	3,14	3,14
		0,63	2,37	2,37	2,37	4,21	4,21
		0,75	2,37	2,37	2,37	4,62	4,62
		0,88	2,37	2,37	2,37	4,62	4,62
		1,00	2,37	2,37	2,37	4,62	4,62
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	12	12	12	1,5	1,5
		40	12	12	12	1,5	1,5
		50	12	12	12	1,5	1,5
		60	18	18	18	4	4
		70	18	18	18	4	4
		80	18	18	18	4	4
		90	23	23	23	10	10
		100	23	23	23	10	10
		120	23	23	23	10	10
		>140	23	23	23	10	10

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ19 - WSWOC-6-5,5 x L, WSWx-6-5,5 x L, WSW-6-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 10B21
ulepszona cieplnie i ocynkowana
lub ocynkowana i dodatkowo pokryta powłoką ceramiczną

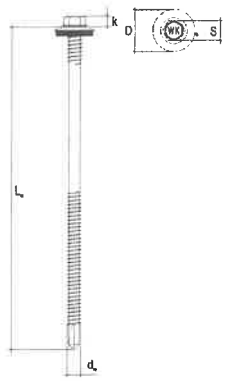
Podkładka: metalowa podkładka z aluminium z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: t_{II} < 4 mm: S235 – EN 10025-1
t_{II} ≥ 4 mm: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 6$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 19 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
Element I: $t_{N,1}$ w $t_{N,2}$ in [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,55	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
		0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		0,88	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		1,00	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
		0,50	2,37	2,37	2,37	3,17	3,17
		0,55	2,37	2,37	2,37	3,17	3,17
		0,63	2,37	2,37	2,37	4,04	4,04
		0,75	2,37	2,37	2,37	4,64	4,64
		0,88	2,37	2,37	2,37	4,64	4,64
		1,00	2,37	2,37	2,37	4,64	4,64
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	12	12	12	12	1,5
		40	12	12	12	12	1,5
		50	12	12	12	12	1,5
		60	18	18	18	18	4
		70	18	18	18	18	4
		80	18	18	18	18	4
		90	23	23	23	23	10
		100	23	23	23	23	10
		120	23	23	23	23	10
		>140	23	23	23	23	10

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ16 - WSWOC-12-5,5 x L, WSWx-12-5,5 x L, WSW-12-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 10B21
ulepszona cieplnie i ocynkowana
lub ocynkowana i dodatkowo pokryta powłoką ceramiczną

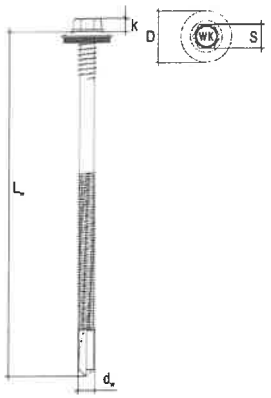
Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej powlekanej lub ze stali nierdzewnej z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 12$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 16 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	11,00
Element I: $t_{N,1}$ lub $t_{N,2}$ w [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,55	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,63	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
		0,75	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		0,88	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		1,00	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
		0,50	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
		0,55	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
		0,63	3,91	3,91	3,91	3,91	3,91	3,91
		0,75	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
		0,88	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
		1,00	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		40	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		50	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		60	4	4	4	4	4	4
		70	4	4	4	4	4	4
		80	4	4	4	4	4	4
		90	6	6	6	6	6	6
		100	6	6	6	6	6	6
		120	6	6	6	6	6	6
		>140	6	6	6	6	6	6

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

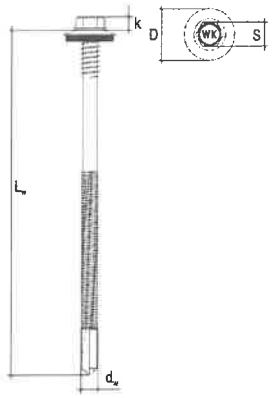
Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ16 - WSWOC-12-5,5 x L, WSWx-12-5,5 x L, WSW-12-5,5 x L

Materiały

Wkręt:	stal węglowa – SAE 1022 lub 10B21 ulepszona cieplnie i ocynkowana lub ocynkowana i dodatkowo pokryta powłoką ceramiczną
Podkładka:	metalowa podkładka z aluminium z pierścieniem uszczelniającym EPDM
Element I:	S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346
Element II:	S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 12$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 16 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

		Element II: t_{II} w [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	11,00
Element I: $t_{N,1}$ w $t_{N,2}$ in [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,55	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,63	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
		0,75	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		0,88	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		1,00	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
		0,50	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
		0,55	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
		0,63	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
		0,75	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
		0,88	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
		1,00	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		40	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		50	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		60	4	4	4	4	4	4
		70	4	4	4	4	4	4
		80	4	4	4	4	4	4
		90	6	6	6	6	6	6
		100	6	6	6	6	6	6
		120	6	6	6	6	6	6
		>140	6	6	6	6	6	6

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ19 - WSWOC-12-5,5 x L, WSWx-12-5,5 x L, WSW-12-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 10B21
ulepszona cieplnie i ocynkowana
lub ocynkowana i dodatkowo pokryta powłoką ceramiczną

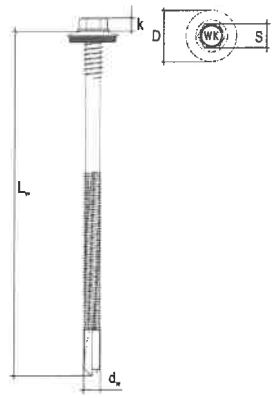
Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej powlekanej lub ze stali nierdzewnej z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 12$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 19 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	11,00
Element I: $t_{N,1}$ lub $t_{N,2}$ w [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,55	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,63	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
		0,75	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		0,88	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		1,00	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
		0,50	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14
		0,55	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14
		0,63	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
		0,75	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62
		0,88	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62
		1,00	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		40	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		50	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		60	4	4	4	4	4	4
		70	4	4	4	4	4	4
		80	4	4	4	4	4	4
		90	6	6	6	6	6	6
		100	6	6	6	6	6	6
		120	6	6	6	6	6	6
		>140	6	6	6	6	6	6

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ19 - WSWOC-12-5,5 x L, WSWx-12-5,5 x L, WSW-12-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal węglowa – SAE 1022 lub 10B21
ulepszona cieplnie i ocynkowana
lub ocynkowana i dodatkowo pokryta powłoką ceramiczną

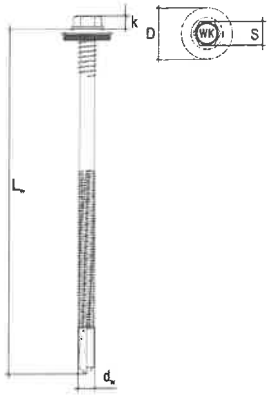
Podkładka: metalowa podkładka z aluminium z pierścieniem uszczelniającym EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 12$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 19 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	11,00
Element I: $t_{N,1}$ lub $t_{N,2}$ w [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,55	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,63	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
		0,75	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		0,88	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		1,00	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
		0,50	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17
		0,55	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17
		0,63	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04
		0,75	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
		0,88	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
		1,00	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		40	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		50	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		60	4	4	4	4	4	4
		70	4	4	4	4	4	4
		80	4	4	4	4	4	4
		90	6	6	6	6	6	6
		100	6	6	6	6	6	6
		120	6	6	6	6	6	6
		>140	6	6	6	6	6	6

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ16 – A2-WSW-6-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal

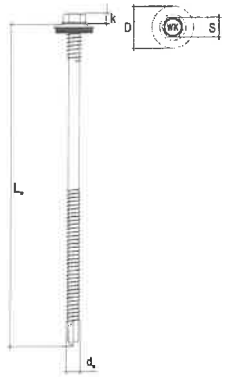
Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: t_{II} < 4 mm: S235 – EN 10025-1
t_{II} ≥ 4 mm: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{I}) \leq 6$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 16 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
Element I: $t_{N,1}$ lub $t_{N,2}$ w [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,55	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
		0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		0,88	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		1,00	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
		0,50	2,36	2,36	2,36	3,02	3,02
		0,55	2,36	2,36	2,36	3,02	3,02
		0,63	2,36	2,36	2,36	3,91	3,91
		0,75	2,36	2,36	2,36	4,17	4,17
		0,88	2,36	2,36	2,36	4,17	4,17
		1,00	2,36	2,36	2,36	4,17	4,17
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	12	12	12	12	1,5
		40	12	12	12	12	1,5
		50	12	12	12	12	1,5
		60	18	18	18	18	4
		70	18	18	18	18	4
		80	18	18	18	18	4
		90	23	23	23	23	10
		100	23	23	23	23	10
		120	23	23	23	23	10
		>140	23	23	23	23	10

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ16 – A2-WSW-6-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal

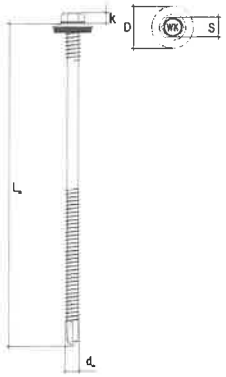
Podkładka: metalowa podkładka z aluminium z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: t_{II} < 4 mm: S235 – EN 10025-1
t_{II} ≥ 4 mm: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 6$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 16 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
Element I: $t_{N,1}$ lub $t_{N,2}$ w [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,55	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
		0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		0,88	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		1,00	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
		0,50	2,36	2,36	2,36	2,98	2,98
		0,55	2,36	2,36	2,36	2,98	2,98
		0,63	2,36	2,36	2,36	3,80	3,80
		0,75	2,36	2,36	2,36	3,99	3,99
		0,88	2,36	2,36	2,36	3,99	3,99
		1,00	2,36	2,36	2,36	3,99	3,99
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	12	12	12	12	1,5
		40	12	12	12	12	1,5
		50	12	12	12	12	1,5
		60	18	18	18	18	4
		70	18	18	18	18	4
		80	18	18	18	18	4
		90	23	23	23	23	10
		100	23	23	23	23	10
		120	23	23	23	23	10
		>140	23	23	23	23	10

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

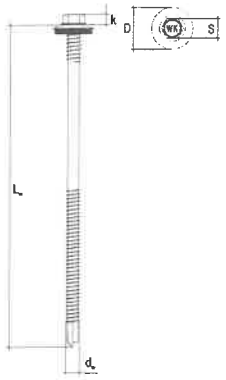
Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ19 – A2-WSW-6-5,5 x L

Materiały

Wkręt:	stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal
Podkładka:	metalowa podkładka ze stali nierdzewnej z pierścieniem uszczelniającym z EPDM
Element I:	S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346
Element II:	t_{II} < 4 mm: S235 – EN 10025-1 t_{II} ≥ 4 mm: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 6$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 19 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
Element I: $t_{N,1}$ w $t_{N,2}$ in [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,55	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
		0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		0,88	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		1,00	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
		0,50	2,36	2,36	2,36	3,14	3,14
		0,55	2,36	2,36	2,36	3,14	3,14
		0,63	2,36	2,36	2,36	4,21	4,21
		0,75	2,36	2,36	2,36	4,62	4,62
		0,88	2,36	2,36	2,36	4,62	4,62
		1,00	2,36	2,36	2,36	4,62	4,62
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	12	12	12	12	1,5
		40	12	12	12	12	1,5
		50	12	12	12	12	1,5
		60	18	18	18	18	4
		70	18	18	18	18	4
		80	18	18	18	18	4
		90	23	23	23	23	10
		100	23	23	23	23	10
		120	23	23	23	23	10
		>140	23	23	23	23	10

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

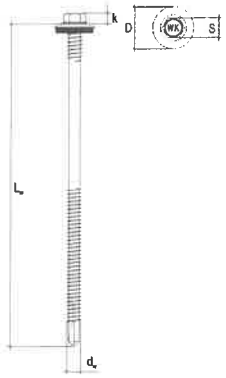
Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ19 – A2-WSW-6-5,5 x L

Materiały

Wkręt:	stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal
Podkładka:	metalowa podkładka z aluminium z pierścieniem uszczelniającym z EPDM
Element I:	S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346
Element II:	t_{II} < 4 mm: S235 – EN 10025-1 t_{II} ≥ 4 mm: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 6$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 19 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
Element I: $t_{N,1}$ w $t_{N,2}$ in [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,55	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
		0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
		0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		0,88	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
		1,00	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
		0,50	2,36	2,36	2,36	3,17	3,17
		0,55	2,36	2,36	2,36	3,17	3,17
		0,63	2,36	2,36	2,36	4,04	4,04
		0,75	2,36	2,36	2,36	4,64	4,64
		0,88	2,36	2,36	2,36	4,64	4,64
		1,00	2,36	2,36	2,36	4,64	4,64
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	12	12	12	12	1,5
		40	12	12	12	12	1,5
		50	12	12	12	12	1,5
		60	18	18	18	18	4
		70	18	18	18	18	4
		80	18	18	18	18	4
		90	23	23	23	23	10
		100	23	23	23	23	10
		120	23	23	23	23	10
		>140	23	23	23	23	10

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ16 – A2-WSW-12-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal

Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej z pierścieniem uszczelniającym z EPDM

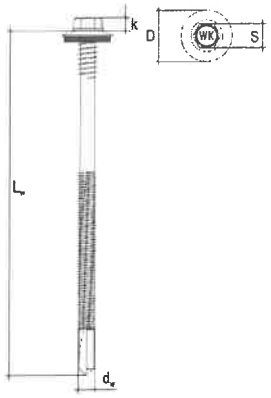
Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 12$ mm

Konstrukcje drewniane

Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 16 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	11,00
Element I: $t_{N,1}$ w $t_{N,2}$ in [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,55	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,63	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
		0,75	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		0,88	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		1,00	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
		0,50	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
		0,55	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
		0,63	3,91	3,91	3,91	3,91	3,91	3,91
		0,75	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
		0,88	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
		1,00	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		40	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		50	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		60	4	4	4	4	4	4
		70	4	4	4	4	4	4
		80	4	4	4	4	4	4
		90	6	6	6	6	6	6
		100	6	6	6	6	6	6
		120	6	6	6	6	6	6
		>140	6	6	6	6	6	6

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

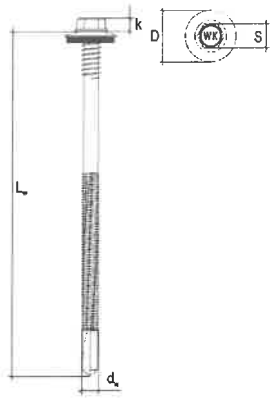
Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ16 – A2-WSW-12-5,5 x L

Materiały

Wkręt:	stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal
Podkładka:	metalowa podkładka z aluminium z pierścieniem uszczelniającym EPDM
Element I:	S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346
Element II:	S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 12$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 16 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

		Element II: t_{II} w [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	11,00
Element I: $t_{N,1}$ w $t_{N,2}$ in [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,55	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,63	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
		0,75	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		0,88	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		1,00	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
		0,50	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
		0,55	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
		0,63	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
		0,75	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
		0,88	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
		1,00	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		40	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		50	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		60	4	4	4	4	4	4
		70	4	4	4	4	4	4
		80	4	4	4	4	4	4
		90	6	6	6	6	6	6
		100	6	6	6	6	6	6
		120	6	6	6	6	6	6
		>140	6	6	6	6	6	6

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

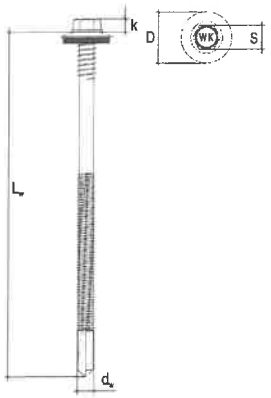
Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ19 – A2-WSW-12-5,5 x L

Materiały

Wkręt:	stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal
Podkładka:	metalowa podkładka ze stali nierdzewnej z pierścieniem uszczelniającym z EPDM
Element I:	S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346
Element II:	S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 12$ mm

Konstrukcje drewniane
Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 19 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

Element II: t_{II} w [mm]			4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	11,00
Element I: $t_{N,1}$ w $t_{N,2}$ in [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,55	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,63	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
		0,75	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		0,88	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		1,00	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
		0,50	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14
		0,55	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14
		0,63	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
		0,75	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62
		0,88	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62
		1,00	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		40	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		50	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		60	4	4	4	4	4	4
		70	4	4	4	4	4	4
		80	4	4	4	4	4	4
		90	6	6	6	6	6	6
		100	6	6	6	6	6	6
		120	6	6	6	6	6	6
		>140	6	6	6	6	6	6

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/SZ/16

Wkręty samowiercące z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą ϕ19 – A2-WSW-12-5,5 x L

Materiały

Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304 bi-metal

Podkładka: metalowa podkładka z aluminium z pierścieniem uszczelniającym EPDM

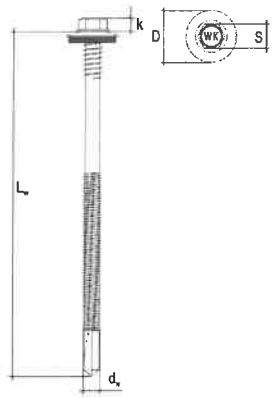
Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346

Zdolność wiercenia: $\Sigma(t_{N2} + t_{II}) \leq 12$ mm

Konstrukcje drewniane

Właściwość użytkowa nie została oceniona



L_w = 50-300 mm
d_w = 5,5 mm
D ≥ 19 mm

Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie i wyrywanie

		Element II: t_{II} w [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	11,00
Element I: $t_{N,1}$ w $t_{N,2}$ in [mm]	Siła ścinająca $V_{R,k}$ [kN]	0,40	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		0,50	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,55	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
		0,63	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
		0,75	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		0,88	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
		1,00	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
	Siła wyrywająca $N_{R,k}$ [kN]	0,40	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
		0,50	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17
		0,55	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17
		0,63	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04
		0,75	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
		0,88	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
		1,00	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
max. przemieszczenie łba w zależności od grubości płyty warstwowej [mm]		30	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		40	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		50	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		60	4	4	4	4	4	4
		70	4	4	4	4	4	4
		80	4	4	4	4	4	4
		90	6	6	6	6	6	6
		100	6	6	6	6	6	6
		120	6	6	6	6	6	6
		>140	6	6	6	6	6	6

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 27/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)