

QMP - Stowarzyszenie Jakości Produktów Murowych [Qualitätsgemeinschaft Mauerwerkprodukte eV] -/-

Protokół oceny nr 2010-0210 -/-

Producent: Silka Production Sp. z o.o., Zakład Produkcyjny Oława -/-

Cel: Ocena istotnych wyników badań w odniesieniu do wartości własności podawanych w ramach deklaracji zgodności CE -/-

Podstawa oceny: EN 771-2 / Protokół badania przez Kalksandstein Dienstleistung GmbH nr 2010-0210 -/-

Oznaczenie prób: KS L-R 20-1,6-248x180x220 / CE KSI 301 U 18L 20-1,6 -/-

Ocena wyników badania: wymiarów, gęstości brutto w stanie suchym (w odniesieniu do objętości całkowitej), wytrzymałości na ściskanie -/-

Metoda badania	EN 772-16			EN 772-13	DIN V 106: 2005-10 Zał. A	-/-
Wartości	Długość	Szerokość	Wysokość	Gęstość brutto w stanie suchym	Wytrzymałość na ściskanie f_{st} wysuszone na pow. [N/mm ²]	Normatywna wytrzymałość na ściskanie f_b^1 , [N/mm ²]
	l_u [mm]	w_u [mm]	h_u [mm]	[kg/m ³]		
Wartość średnia	248,0	179,0	219,5	1420	21,7	26,7
Wartość najniższa	248,0	179,0	219,2	1410	20,9	25,7
Wartość najwyższa	248,0	179,5	219,9	1420	22,1	27,1
Wartość zadana śr.	248,0±2,0	180,0±2,0		1410-1600		≥ 20,0
Wartość zadana jedn.	248,0±3,0	180,0±3,0	220,0±1,0	1310-1700		
Wartość podana w znaku CE	248	180	220	1410-1600		≥ 20,0
Wymagania spełnione	tak	tak	tak	tak		tak

¹⁾ W znaku CE podaje się klasę wytrzymałości wg tabeli D.1 z normy EN 771-2. Współczynnik kształtu wymagany wg EN 772-1 – tabela A.1 – do obliczania f_b wynosi $\delta = 1,23$. -/-

Hannover, dnia 5.1.2010 r. -/-

podp. inż. dypl. G. Meyer – Kierownik Jednostki ÜZ -/-

Powielanie tego dokumentu wymaga uzyskania zgody Stowarzyszenia Jakości Produktów Murowych. Ta ocena wyników badania została sporządzona w systemie elektronicznego przetwarzania danych i dlatego nie jest podpisana. -/-

Adres pocztowy: 30401 Hannover, skr. Postfach 21 01 60 -/-

(...)-/-

Telefon: 0511/27954-71, Faks: 0511/27954-17, Internet: www.nb-qmp.de, E-mail: info@nb-qmp.de -/-

NIP: DE 115 665 831; Nr podatkowy: 25/206/23602; Nr w rejestrze stowarzyszeń: 2244 – Sąd Grodzki w Hannoverze

L.rep.: 48/2010

Stwierdzam zgodność tłumaczenia z treścią oryginału
w języku niemieckim.



Tłumacz przysięgły języka niemieckiego

Andrzej Modzelewski

Oplata: 15,00 zł. [Rozp. Min. Spr. z dn. 24 stycznia 2005 r. (Dz.U. Nr 15 z 2005 r., poz. 131) w sprawie wynagrodzenia za czynności tłumacza przysięgłego na podstawie art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 25 listopada 2004 r. o zawodzie tłumacza przysięgłego (Dz. U. Nr 273, poz. 2702)]

Wrocław, dnia 14 stycznia 2009 r.

Kalksandstein-Dienstleistung GmbH -/-

Protokół badania nr 2010-0210 -/-

Producent: Silka Production Sp. z o.o., Zakład Produkcyjny Oława -/-

Cel: Oznaczenie istotnych wartości własności – przeprowadzono zgodnie ze instrukcjami badania zakładowej kontroli produkcji – dla zabezpieczenia uzyskanych w zakładzie wyników badań -/-

Oznaczenie prób: KS L-R P 20-1,6-248x180x220 / CE KSI 301 U 18L 20-1,6 -/-

Liczba prób: 6 całych cegieł/blozków -/-

Pobranie prób: Próby zostały pobrane dniu 12.12.2009 r. zgodnie z przepisami dotyczącymi pobierania prób przez specjalistę Stowarzyszenia Jakości Produktów Murowych. -/-

Dostawa: W dniu 14.12.2009 r. przez spedytora na zlecenie producenta -/-

Wyniki badań - Wymiary, gęstość brutto w stanie suchym (w odniesieniu do objętości całkowitej), wytrzymałość na ściskanie -/-

Metoda badania	EN 772-16			EN 772-13 ¹⁾		DIN V 106: 2005-10 Zał. A
	Numer	Długość l_u [mm]	Szerokość w_u [mm]	Wysokość h_u [mm]	Ciężar [kg]	Gęstość brutto w stanie suchym [kg/m ³]
1	248,0	179,5	219,4	13,96	1410	2,4
2	248,0	179,0	219,5	13,97	1420	22,0
3	248,0	179,5	219,9	14,09	1420	21,6
4	248,0	179,0	219,2	13,86	1410	20,9
5	248,0	179,0	219,7	13,96	1410	22,0
6	248,0	179,0	219,5	14,01	1420	22,1
Wartość średnia	248,0	179,0	219,5	13,97	1420	21,7 ± 2,2%
Wartość najniższa	248,0	179,0	219,2		1410	20,9
Wartość najwyższa	248,0	179,5	219,9		1420	22,1

¹⁾ Gęstość brutto w stanie suchym ustalono przez badanie fragmentów po wysuszeniu w temperaturze 105 °C – EN 772-13, rozdz. 7.1.2. -/-

²⁾ Wytrzymałość na ściskanie ustalono przez badanie wysuszonych na powietrzu cegieł/blozków (przebieg badania reguluje DIN V 106: 2005-10 Zał. A) – średnia zawartość wilgoci przy badaniu wytrzymałości na ściskanie: 1,1 % masy. -/-

Hannover, dnia 5.1.2010 r. -/-

podp. inż. dypl. W. Eden – Kierownik Jednostki Badań -/-

Powielanie tego dokumentu wymaga uzyskania zgody Kalksandstein Dienstleistung GmbH. Ten protokół badania został sporządzony w systemie elektronicznego przetwarzania danych i dlatego nie jest podpisany.

Adres pocztowy: 30401 Hannover, skr. Postfach 21 01 60 -/-

(...)-/-

Telefon: 0511/27954-0, Faks: 0511/27954-54, Internet: www.kalksandstein.de, E-mail: info@kalksandstein.de -/-

Rejestr handlowy: B 59145 – Sąd Grodzki w Hannoverze; NIP: DE 212 464 752 -/-

**Tłumacz Przysięgły
Języka Niemieckiego**
mgr Andrzej MODZELEWSKI
50-583 Wrocław, ul. Borowska 205/5
and.ny@emikpi tel./fax 3837483; 0-604-740967

Tłumaczenie zaświadczone z języka niemieckiego

2

L.rep.: 49/2010

Stwierdzam zgodność tłumaczenia z treścią oryginału
w języku niemieckim.



Tłumacz przysięgły języka niemieckiego

Andrzej Modzelewski

Opłata: 15,00 zł. [Rozp. Min. Spr. z dn. 24 stycznia 2005 r. (Dz.U. Nr 15 z 2005 r., poz. 131) w sprawie wynagrodzenia za czynności tłumacza przysięgłego na podstawie art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 25 listopada 2004 r. o zawodzie tłumacza przysięgłego (Dz. U. Nr 273, poz. 2702)]

Wrocław, dnia 14 stycznia 2010 r.

Karta informacyjna [Deckblatt] do dokumentacji pierwszego badania produktu/formatu -/-

KS L-R P 20-1,6-248x180x220 / CE KSI 301 U 18L 20-1,6 -/-

Właściwość	Podstawa badania	Tytuł	Właściwości wg EN 771-2
Wymiary/Wymiary graniczne	EN 772-16	Metody badań elementów murowych – Część 16: Określanie wymiarów -/-	tak -/-
Płaskorównoległość -/-	EN 772-16	Metody badań elementów murowych – Część 16: Określanie wymiarów -/-	tak -/-
Płaskość -/-	EN 772-20	Metody badań elementów murowych – Część 20: Oznaczanie płaskości elementów murowych -/-	tak -/-
Gęstość brutto w stanie suchym -/-	EN 772-13	Metody badań elementów murowych – Część 13: Określanie gęstości netto i gęstości brutto elementów murowych w stanie suchym (z wyjątkiem kamienia naturalnego) -/-	tak -/-
Wytrzymałość na ściskanie -/-	EN 772-1	Metody badań elementów murowych – Część 1: Określanie wytrzymałości na ściskanie -/-	tak -/-
Geometria, kształt i budowa -/-	EN 772-2	Metody badań elementów murowych – Część 2: Określanie procentowego udziału powierzchni drążenia w elementach murowych (na podstawie odcisku na papierze) -/-	-/-
	EN 772-16	Metody badań elementów murowych – Część 16: Określanie wymiarów -/-	
Mrozoodporność -/-	EN 772-18	Metody badań elementów murowych – Część 18: Określanie mrozoodporności silikatowych elementów murowych -/-	nie dotyczy -/-
Reakcja na ogień -/-	EN 13501-1	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień	A1 -/-

Ta karta informacyjna do dokumentacji pierwszego badania służy jako zestawienie badanych przez zakład właściwości określonego produktu. Właściwości, które są wyróżnione słowem „tak”, są badane przez Kalksandstein Dienstleistung GmbH, która sporządziła protokół badania. Ten protokół może być wykorzystywany przez zakład do kompletacji wymaganego pierwszego badania w ramach EN 771-2. W takim przypadku należy go załączyć za tą kartą informacyjną. Właściwości, które nie są wyróżnione słowem „tak” muszą być określane przez producenta oddzielnie. -/-

L.rep.: 50/2010

Stwierdzam zgodność tłumaczenia z treścią oryginału

w języku niemieckim.



Tłumacz przysięgły języka niemieckiego

Andrzej Modzelewski

Opłata: 15,00 zł. [Rozp. Min. Spr. z dn. 24 stycznia 2005 r. (Dz.U. Nr 15 z 2005 r., poz. 131) w sprawie wynagrodzenia za czynności tłumacza przysięgłego na podstawie art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 25 listopada 2004 r. o zawodzie tłumacza przysięgłego (Dz. U. Nr 273, poz. 2702)]

Wrocław, dnia 14 stycznia 2010 r.

Kalksandstein-Dienstleistung GmbH -/-

Protokół badania do wykorzystania w ramach pierwszego badania nr 2010-0213 -/-

Producent: Silka Production Sp. z o.o., Zakład Produkcyjny Oława -/-

Produkt/Format: KS L-R P 20-1,6-248x180x220 / CE KSI 301 U 18L 20-1,6 -/-

Pobranie prób: W dniu 12.12.2009 r. w oparciu o Załącznik A do normy EN 771-2, cz. A.2.2.3 przez pobierającego próby Stowarzyszenia Jakości Produktów Murowych. -/-

Badanie: W dniu 4.1.2010 przez specjalistę ds. badań spółki Kalksandstein-Dienstleistung GmbH -/-

Cel: Ocena niżej wymienionych własności produktu na podstawie wymienionych dokumentów -/-

Wymiary/Wymiary graniczne (wg EN 772-16) -/-

Liczba prób: 6 bloczków -/-

Numer	Długość l_u [mm]	Szerokość w_u [mm]	Wysokość h_u [mm]
1	248,0	178,5	219,6
2	248,0	178,5	219,7
3	248,0	179,0	219,2
4	248,5	179,0	219,5
5	248,0	178,5	219,4
6	248,0	179,0	219,6
Wartość najniższa	248,0	178,5	219,2
Wartość najwyższa	248,0	179,0	219,7
Wartość średnia	248,0	179,0	219,5
Wartość deklarowana	248	180	220

Płaskorównoległość (wg EN 772-16) -/-

Zakres prób: 3 bloczki (identyczne z próbami do określania **Wymiarów/Wymiarów granicznych**) -/-

Numer bloczka -/-	Wysokość 1 [mm]	Wysokość 2 [mm]	Wysokość 3 [mm]	Wysokość 4 [mm]	ΔH [mm] -/-
1	219,2	219,7	219,7	219,2	0,5
2	219,4	219,2	219,3	219,5	0,3
3	219,4	218,8	219,6	219,5	0,8

Płaskość (wg EN 772-20) -/-

Zakres prób: 3 bloczki (identyczne z próbami do określania **Wymiarów/Wymiarów granicznych**) -/-

Numer bloczka	1	2	3
Górna powierzchnia wsporna -/-			
Pomiar 1 [mm]	0,1B	0,1B	0
Pomiar 2 [mm]	0	0	0
Dolna powierzchnia wsporna -/-			
Pomiar 1 [mm]	0	0	0
Pomiar 2 [mm]	0	0	0

B = Wypukłość – liniał stalowy kołysze się na przekątnej powierzchni -/-

M = Wklęsłość – liniał stalowy opiera na końcach przekątnej powierzchni -/-

Gęstość brutto w stanie suchym (wg EN 772-13 – cz. 7.1.1: Próby całych elementów murowych) -/-

Zakres prób: 6 bloczków (identycznych z próbami do określania **Wymiarów/Wymiarów granicznych**) -/-

Numer bloczka	Gęstość brutto w stanie suchym $\rho_{g,u}$ [kg/m ³]
1	1410
2	1420
3	1410
4	1420
5	1410
6	1420
Wartość najniższa	1410
Wartość najwyższa	1420
Wartość średnia	1410
Wartość deklarowana	≥ 1410 do ≤ 1600

Wytrzymałość na ściskanie (wg EN 772-1) -/-

Zakres prób: 6 bloczków (identycznych z próbami do określania **Wymiarów/Wymiarów granicznych**) -/-

Numer bloczka	Powierzchnia nacisku [mm ²]	Obciążenie niszczące [N]	Wytrzymałość na ściskanie
1	44268	1160000	26,2
2	44275	1207000	27,3
3	44374	1156000	26,1
4	44410	1216000	27,4
5	44293	1118000	25,2
6	44435	1173000	26,4
Wartość średnia:			26,4
Wartość najniższa:			25,2
Wartość najwyższa:			27,4
Odchylenie standardowe [$\sigma_{st.tr.}$]:			0,80
Współczynnik zmienności η :			2,96%
Normatywna wytrzymałość na ściskanie – wartość średnia [$f_{b,śr.}$]:			26,0

Hannover, dnia 5.1.2010 r. -/-

podp. inż. dipl. W. Eden – Kierownik Jednostki Badawczej -/-

Ten protokół składa się z 2 stron. Został on sporządzony w systemie elektronicznego przetwarzania danych i dlatego nie jest podpisany.

Adres pocztowy: 30401 Hannover, skr. Postfach 21 01 60 -/-

(...) -/-

Telefon: 0511/27954-0, Faks: 0511/27954-54, Internet: www.kalksandstein.de, E-mail: info@kalksandstein.de -/-

L.rep.: 51/2010

Stwierdzam zgodność tłumaczenia z treścią oryginału
w języku niemieckim.



Tłumacz przysięgły języka niemieckiego

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

Andrzej Modzelewski

Opłata: 15,00 zł. [Rozp. Min. Spr. z dn. 24 stycznia 2005 r. (Dz.U. Nr 15 z 2005 r., poz. 131) w sprawie wynagrodzenia za czynności tłumacza przysięgłego na podstawie art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 25 listopada 2004 r. o zawodzie tłumacza przysięgłego (Dz. U. Nr 273, poz. 2702)]

Wrocław, dnia 14 stycznia 2010 r.