

The logo for Witger, featuring the word "Witger" in a bold, orange, sans-serif font. A small grey square is positioned above the letter 'i'. The logo is set against a dark blue background and is enclosed within a white rectangular border that is part of a larger graphic design consisting of several overlapping white rectangles.

Technische Daten

Technical Data
Dati tecnici

Standard-Tone und Tonmischungen

Standard clays and clay blends / Argille e miscele di argille standard

Qualität/Quality/Qualità Nr.		1011	1015	1022	1026.1	1027	1043	1120 A	1914	1920	2015	2033	2040 A	2118	2226	3017	3021	3031 A	
Farbe/Colour/Colore																			
Chemische Analyse, geblüht (%) Chemical analysis, calcined (%) Analisi chimica sul cotto (%)	SiO ₂	88,5	79,1	72,1	68,4	66,0	53,2	73,3	85,4	77,3	77,5	67,6	57,3	74,1	68,3	72,8	70,5	68,1	
	Al ₂ O ₃	8,3	16,3	20,1	25,4	27,4	42,5	19,4	12,5	17,6	16,5	25,4	38,5	18,6	24,6	18,8	22,5	25,9	
	TiO ₂	0,9	1,3	1,9	1,5	1,3	1,8	1,0	1,2	2,8	1,2	1,5	2,1	0,9	1,3	1,3	1,5	3,2	
	Fe ₂ O ₃	0,5	0,7	0,9	1,3	1,2	1,6	1,2	0,4	1,1	1,4	1,9	2,1	1,1	1,7	3,9	1,9	2,0	
	CaO	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,7	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	
	MgO	0,1	0,3	0,2	0,4	0,4	0,2	0,4	0,0	0,1	0,3	0,5	0,1	0,8	0,5	0,3	0,3	0,1	
	Na ₂ O	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
	K ₂ O	1,1	2,0	2,1	2,6	3,1	0,5	3,7	0,4	0,7	2,0	2,5	0,1	4,3	3,1	2,4	2,7	0,2	
Glühverlust/Loss on ignition/Perdita al fuoco (%)		2,4	4,1	5,3	8,3	7,9	13,7	2,8	4,5	6,5	5,1	7,2	12,8	4,5	8,0	5,1	6,0	8,6	
Qualität/Quality/Qualità		Klebsand, weiß	1a weiß-mager	1a weiß-halbfett	Porzellanato-Mischung	1a weiß-fett	FF-Ton	Schieferon weiß	weiß-mager	1a weiß-mager	hell-mager	hell-fett ~0,2 % C	FF-Ton, ~0,5 % C	Schieferon weiß	Blauton, ~0,5 % C	Steinzeugon mager	Steinzeugon halbfett	Kaolinton	
Siebanalyse (%) Grading analysis(%) Residuo al setaccio (%)	500 µm	1,8	0,0	0,1	0,1	0,1	9,5	3,9	0,2	0,2	0,1	0,8	0,2	5,4	1,3	0,0	0,2	0,4	
	250 µm	2,6	0,0	0,1	0,1	0,1	2,1	1,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5	2,3	0,4	0,0	0,2	0,5	
	125 µm	8,3	0,7	0,1	0,4	0,2	3,1	2,4	3,5	0,5	1,0	0,6	1,0	2,9	0,5	0,5	0,4	1,1	
	63 µm	13,6	4,0	0,4	0,9	0,9	3,3	8,3	10,9	2,4	4,9	1,7	0,6	3,9	0,8	2,3	1,3	1,7	
Sedimentationsanalyse (%) Sedimentation analysis (%) Analisi di sedimentazione (%)	20 µm	14	12	2	8	4	5	17	9	5	9	1	1	7	3	7	6	1	
	6,3 µm	18	14	9	8	6	12	18	18	13	15	3	4	17	9	8	7	4	
	2 µm	13	14	17	14	7	21	20	16	19	17	12	2	26	18	16	17	17	
	< 2 µm	35	49	72	69	83	61	30	46	61	52	89	94	36	69	62	66	76	
Plastizität/Plasticity/Coefficiente di plasticità		16,8	19,1	22,0	26,0	27,3	27,4	20,5	17,9	23,8	21,3	26,8	35,3	26,9	31,4	25,2	23,2	28,3	
Trockenbiegefestigkeit (N/mm²) Modulus of rupture(N/mm ²) Resistenza alla rottura lorda (N/mm ²)		2,6	2,7	1,7	4,2	4,2	1,2	1,8	2,9	3,9	3,5	5,7	2,9	0,9	5,2	3,2	3,1	1,2	
Trockenschwindung (%) Drying shrinkage (%)/Ritiro in essiccazione (%)		2,4	4,7	5,1	5,0	4,8	3,7	2,7	4,1	4,9	4,7	5,3	6,1	2,6	5,6	5,2	4,7	4,6	
Brennschwindung (%) Firing shrinkage (%) Ritiro in cottura (%)	1000°C	-0,7	0,3	1,8	3,7	2,6	3,7	0,2	-0,5	0,7	0,9	1,7	4,3	1,2	2,5	1,7	1,5	2,1	
	1100°C	-0,2	1,9	3,3	6,0	6,1	4,6	6,1	0,2	2,8	2,6	6,4	6,6	4,3	7,4	6,0	5,1	3,6	
	1200°C	0,7	3,7	5,1	6,6	6,6	8,8	5,3	1,4	4,8	4,8	7,1	11,4	5,7	8,5	7,2	6,2	9,0	
	1300°C	2,7	5,0	5,9	6,6	6,5	10,5	5,7	1,3	6,2	5,3	(5,4)*	11,8	5,6	(7,0)*	(5,5)*	(5,8)*	10,0	
Wasseraufnahme (%) Water absorption (%) Assorbimento di acqua (%)	1000°C	16,8	12,4	11,7	9,5	12,4	21,9	15,8	15,1	17,6	13,3	12,5	16,3	17,2	14,8	3,2	13,2	21,4	
	1100°C	15,9	9,3	9,1	4,0	4,2	19,8	9,9	14,4	14,7	9,2	3,9	11,1	9,8	3,7	5,0	5,9	18,2	
	1200°C	14,5	5,4	2,9	0,2	0,9	10,7	7,7	12,7	10,8	3,1	0,3	1,5	5,2	0,4	0,3	1,1	7,7	
	1300°C	10,9	1,9	0,1	0,1	0,3	7,7	4,6	11,9	6,4	1,4	(7,3)*	1,4	4,6	(6,3)*	(10,8)*	(1,7)*	5,9	
Brennfarbe Firing colour Colore in cottura	1000°C	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	rosé-weiß	rosé	weiß	weiß	weiß	weiß	rosa	rosa	
	1100°C	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	creme	weiß	weiß	weiß	weiß	rosa	rosa-beige	
	1200°C	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	creme	weiß	creme	grau-weiß	weiß	braun	grau	
	1300°C	grau-weiß	grau-weiß	grau-weiß	grau-weiß	weiß-grau	weiß	grau-weiß	creme-weiß	creme-weiß	weiß-grau	grau-weiß	creme-grau	(grau-weiß)*	(weiß-grau)*	grau	grau	grau	
Farbe/Colour/Colore																			
Qualität/Quality/Qualità Nr.		1011	1015	1022	1026.1	1027	1043	1120 A	1914	1920	2015	2033	2040 A	2118	2226	3017	3021	3031 A	

Standard-Tone und Tonmischungen
 Standard clays and clay blends
 Argille e miscele di argille standard

3039	4009	4020 D	4024 C	4217	4326	4518	4520	4523	4924	5023	5318	6024 A	7921	7922	8025	8029	9017 B	0018	0032	0039 D	0040	0041 B	0044
56,5	83,7	62,1	60,2	53,3	70,2	68,5	64,5	61,7	58,5	71,8	59,3	67,3	63,1	64,3	66,4	63,0	57,5	74,0	61,8	56,9	55,1	58,5	54,1
36,3	9,7	21,1	24,6	17,0	20,1	19,8	21,8	22,7	24,1	21,0	21,3	24,9	21,1	23,1	26,2	29,1	17,5	18,8	35,1	39,7	42,3	41,2	43,6
1,1	0,9	1,2	1,0	1,0	1,4	1,2	1,3	1,3	2,9	1,3	1,2	2,4	3,8	3,3	1,6	1,4	2,8	1,1	0,6	0,4	0,4	0,1	0,2
3,5	2,9	12,7	9,7	22,5	6,4	7,3	9,7	10,3	12,2	2,2	12,4	2,4	10,8	7,3	2,0	1,8	13,8	1,0	0,3	0,4	0,5	0,3	0,6
0,4	0,2	0,2	0,1	0,8	0,4	0,3	0,4	0,4	0,2	0,2	0,3	0,6	0,2	0,2	0,3	0,5	1,9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
0,4	0,3	0,5	0,3	1,8	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,4	0,9	0,6	0,4	0,5	0,4	0,5	3,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1
1,5	1,4	1,9	4,0	3,1	1,0	2,2	2,4	2,9	1,4	2,8	4,3	1,4	0,8	1,1	2,7	3,2	0,5	4,3	2,2	2,4	1,5	0,0	1,5
13,6	3,4	7,4	5,7	10,3	9,4	7,5	7,3	9,1	10,4	6,7	7,4	8,4	8,0	9,9	7,1	10,6	13,5	2,6	8,1	11,8	12,2	14,2	13,1
FF-Ton	Lehm	Boluston rot	Schieferon rot	Spezialon rot, eisereich	Basismischung schwarz	III a gelb-rotbrennend	II a gelb-rotbrennend	I a gelb-rotbrennend	Ton rot-braun	Ton lederfarben	Ton anthrazit	Ton gelbbrennend	Klinkerton orange	Mischung orange	creme-weiß-fett	Feuerfest-Ton, ~ 2,0 % C	Bentonit	Rohtkaolin	Kaolinsand	Kaolin	Kaolin	Kaolin	Kaolin
1,3	0,3	0,9	9,8	2,4	1,6	1,5	1,2	0,3	2,6	0,6	2,6	0,1	9,5	4,3	0,6	2,5	3,0	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,4	1,1	2,0	2,1	5,0	2,1	3,0	3,6	1,1	2,2	0,4	1,1	1,0	3,6	1,6	0,2	1,1	2,3	7,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,4	8,0	0,8	1,9	3,7	3,9	4,2	1,3	0,7	2,6	0,7	3,6	5,9	4,5	2,1	0,4	1,3	6,0	27,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,9	15,1	1,0	1,7	3,2	5,1	3,7	1,2	0,9	4,4	1,2	6,4	5,5	5,1	3,0	0,9	1,1	12,2	15,9	0,3	0,0	0,0	0,1	0,2
2	12	6	5	1	6	4	3	4	2	3	16	6	0	3	2	1	9	4	31	1	1	0	4
7	17	15	18	5	13	13	15	10	4	7	31	9	6	2	5	4	12	5	61	30	13	2	26
13	11	13	22	9	12	9	9	11	20	12	13	11	13	8	16	10	14	11	4	31	36	3	28
75	36	65	42	78	61	65	68	73	66	77	32	73	58	74	75	84	54	24	3	38	50	95	42
41,2	21,9	26,6	33,4	37,8	28,6	22,6	29,2	28,5	33,1	26,2	21,5	23,8	22,2	27,1	26,3	31,7	64,4	20,9	40,5	37,2	39,3	50,5	41,6
4,1	6,2	3,4	0,8	7,2	5,2	4,4	1,9	2,5	1,5	3,7	1,9	5,4	1,5	2,1	2,9	3,7	4,3	0,2	0,8	0,4	0,5	1,0	1,0
5,8	3,9	5,7	3,0	7,7	6,6	5,0	6,4	5,4	6,8	4,7	4,9	7,3	4,9	4,9	4,9	5,2	13,2	2,8	1,2	2,9	2,6	5,8	3,9
3,2	0,0	3,7	1,1	7,4	2,1	2,3	4,6	5,2	3,9	2,4	1,8	1,2	1,4	2,4	2,2	3,1	8,6	-0,5	2,0	2,6	2,9	5,3	1,9
8,4	1,1	7,6	6,9	(1,8)*	5,0	4,9	7,8	9,5	9,0	5,6	4,4	3,6	6,4	6,7	5,1	6,9	8,3	0,1	2,2	3,8	3,4	5,7	2,6
10,4	3,1	8,6	10,3	(14,0)*	6,0	5,7	8,0	9,2	11,2	7,1	6,7	4,7	7,3	8,9	6,3	7,6	(7,0)*	0,9	6,5	6,3	6,2	8,3	5,6
10,3	5,2	(7,4)*	(8,7)*	(3,6)*	(6,3)*	(4,9)*	(5,9)*	(7,6)*	(10,8)*	(6,3)*	(6,4)*	4,8	7,8	9,6	6,0	(7,1)*	*	1,8	10,4	9,4	9,1	12,5	9,0
22,0	17,8	11,2	25,5	1,5	13,7	10,6	7,5	9,2	15,4	13,3	13,4	13,5	16,6	18,0	12,3	13,9	5,1	20,4	35,6	32,4	35,9	34,6	36,1
8,7	16,3	4,0	9,8	(17,1)*	7,9	4,8	0,2	0,2	5,0	6,2	10,3	8,9	8,4	10,5	6,1	4,5	3,4	19,8	37,3	28,7	31,1	35,3	34,0
1,7	12,2	0,7	0,9	(24,0)*	4,9	2,2	0,2	0,5	1,5	0,4	4,6	6,2	6,2	5,2	0,6	1,2	(4,9)*	17,9	27,0	19,5	23,9	28,7	24,0
2,5	6,4	(9,1)*	(6,7)*	(18,0)*	(5,4)*	(10,4)*	(8,7)*	(7,7)*	(3,9)*	(5,9)*	(9,2)*	5,5	3,9	3,0	0,5	(3,9)*	*	15,9	16,2	8,6	13,5	18,6	15,4
weiß-creme-gelb	hellrot	rot	hellrot	rot	hellrot	hellrot	hellrot	hellrot	hellrot	braun-rosa	rosa	hell-grau	hell-gelb	rosa	rosa-rot	rosé	weiß	rot	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
rot	rot	hellrot	(rot)*	rot	rot	rot	rot	rot	rot	braun-rot	orange	gelb	rosa	orange	creme	weiß	rot-braun	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
ziegel-rot	ziegel-rot	violett-rot	(braun)*	ziegel-rot	ziegel-rot	ziegel-rot	ziegel-rot	ziegel-rot	ziegel-rot	rot-braun	lederfarben	anthrazit	gelb	braun-orange	lederfarben	grün-grau	weiß	braun	creme-weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
rot-violett	braun	(braun)*	violett	(violett)*	(violett)*	(violett)*	(violett)*	(violett)*	(violett)*	(braun)*	grau	(grau)*	grau-gelb	orange	orange-gelb	(weiß-grau)*	grau-weiß	*	grau-weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
3039	4009	4020 D	4024 C	4217	4326	4518	4520	4523	4924	5023	5318	6024 A	7921	7922	8025	8029	9017 B	0018	0032	0039 D	0040	0041 B	0044

Tonige Sekundärrohstoffe Clayey Secondary Raw Materials Argilloso Materia Secondaria																				Qualität/Quality/Qualità Nr.	
1032	3007	3021 A	3023	3029 A	3034 B	4011 A	4013 C	4013 D	4015 A	4017 A	4021 C	4024	4033	7023	9319	0018 A	0018 B	0018 C	0023 A	Farbe/Colour/Colore	
63,3	69,0	79,9	68,3	65,2	59,2	78,3	78,2	71,9	73,1	55,8	63,6	55,8	57,0	68,8	71,4	71,2	65,1	69,8	70,3	SiO ₂	Chemische Analyse,
29,3	7,6	14,4	22,6	28,9	31,6	11,1	13,1	14,0	15,0	17,2	21,5	24,0	33,1	23,1	19,9	18,3	21,3	21,2	21,0	Al ₂ O ₃	geglüht (%)
2,5	0,3	1,9	1,5	1,7	1,9	0,7	1,6	0,8	0,8	0,9	0,7	1,0	1,5	1,7	1,4	0,5	0,5	0,6	1,0	TiO ₂	Chemical analysis,
1,6	2,9	1,4	3,8	3,3	4,7	5,3	5,7	9,6	5,6	5,2	8,8	6,9	7,1	4,7	3,7	0,5	0,6	0,8	1,5	Fe ₂ O ₃	calcined (%)
0,3	16,6	0,2	0,3	0,3	0,3	1,2	0,4	0,3	0,8	14,3	0,4	4,5	0,3	0,2	0,1	3,3	6,0	1,5	0,1	CaO	Analisi chimica
0,3	0,8	0,3	0,5	0,2	0,6	1,0	0,3	0,8	1,3	3,0	1,3	2,1	0,1	0,2	0,4	0,8	0,7	0,4	0,7	MgO	sul cotto (%)
0,0	0,9	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,7	0,3	0,5	0,6	0,1	0,0	0,2	1,3	1,2	2,0	0,0	Na ₂ O	
2,3	1,6	1,5	2,4	0,2	1,3	2,1	0,7	2,3	2,6	3,3	2,9	4,2	0,7	1,0	3,0	2,2	1,2	3,2	5,2	K ₂ O	
9,5	12,5	4,0	5,8	10,0	12,0	8,8	4,7	5,5	4,8	14,4	4,8	33,3	8,7	7,6	6,2	6,6	7,5	6,6	4,6	Glühverlust/Loss on ignition/Perdita al fuoco (%)	
Kaolinton Begleitrohstoff im Kohlebergbau Ziegelmager Filterkuchen aus der Sandwäsche TBF-Ton Begleitrohstoff Sandgewinnung Pulver- und Abblähton Trockenbruch Ton flieder Begleitrohstoff Sandgewinnung FF-Ton Filterstaub Lehm rot Begleitrohstoff Sandgewinnung TBF-Ton Begleitrohstoff Sandgewinnung Filterkuchen aus der Kieswäsche Lehm rot Begleitrohstoff Kalkgewinnung Lehm Begleitrohstoff Kaolingewinnung Wäscheschlamm Kohle- Filterkuchen, ~ 30 % C Rohkaolin Filterkuchen Klesgewinnung Steinzeugton mager Klesgewinnung Sanitär-FK Sanitär-FK ~ 31 % ZrO ₂ Sanitär-FK Filterkuchen Quarzwäsche																				Qualität/Quality/Qualità	
0,1	0,0	0,3	0,9	7,9	0,6	1,6	0,4	0,3	2,0	3,0	0,1	3,8	15,3	0,1	0,6	0,0	0,1	0,1	0,0	500 µm	Siebanalyse (%)
0,0	0,1	0,1	1,1	6,7	2,6	2,1	0,3	0,5	1,4	7,3	0,2	6,0	11,4	0,3	0,3	0,1	1,2	0,2	0,0	250 µm	Grading analysis(%)
0,4	0,1	0,8	2,7	3,2	5,8	1,4	3,5	0,6	1,6	11,5	2,3	8,2	6,7	1,1	0,8	0,3	2,0	0,4	0,0	125 µm	Residuo al setaccio (%)
1,1	0,3	6,3	5,7	1,1	6,0	25,9	13,0	4,5	2,3	10,9	11,8	9,1	3,7	1,0	0,9	1,6	3,8	1,4	0,3	63 µm	
4	5	5	12	1	1	2	1	4	19	12	11	13	3	10	2	14	6	23	4	20 µm	Sedimentationsanalyse (%)
6	13	11	15	14	4	3	3	6	33	10	19	18	6	11	12	24	37	21	7	6,3 µm	Sedimentation analysis (%)
10	15	17	14	20	8	7	8	9	21	17	20	13	6	10	20	27	34	23	14	2 µm	Analisi di sedimentazione (%)
80	66	60	56	46	76	66	74	76	17	39	47	30	59	61	63	31	15	30	75	< 2 µm	
32,4	22,4	21,9	22,4	27,9	35,6	32,9	21,5	35,4	27,7	29,3	26,9	22,4	18,8	34,6	27,2	37,8	24,9	27,3	33,8	Plastizität/Plasticity/Coefficiente di plasticità	
3,6	1,5	4,6	3,3	4,9	4,5	11,7	12,0	5,0	8,4	12,9	7,2	2,2	2,1	2,8	1,0	1,1	2,6	1,9	Trockenbiegefestigkeit (N/mm ²) Modulus of rupture(N/mm ²) Resistenza alla rottura lorda (N/mm ²)		
5,1	1,9	5,4	5,0	8,4	7,5	8,1	7,4	9,1	8,0	7,8	6,1	3,2	3,1	6,6	4,2	5,7	3,9	4,1	2,2	Trockenschwindung (%) Drying shrinkage (%) / Ritiro in essiccazione (%)	
3,1	-0,5	0,7	2,6	2,9	4,3	3,1	0,9	2,7	3,5	0,3	1,4	5,1	1,0	1,3	0,9	0,8	1,0	0,5	1,2	1000°C	Brennschwindung (%)
6,9	5,1	2,7	5,0	4,1	7,6	4,2	2,0	6,1	8,3	(5,7)*	4,2	7,1	4,2	5,0	6,8	3,0	2,0	4,7	6,3	1100°C	Firing shrinkage (%)
7,6	*	6,1	6,0	6,7	8,7	(1,5)*	2,2	6,6	(3,7)*	*	5,5	9,9	4,9	6,0	7,8	11,1	5,9	8,3	12,4	1200°C	Ritiro in cottura (%)
8,0	*	5,4	(5,2)*	7,0	7,8	*	2,1	(7,8)*	*	*	7,8	*	5,5	7,4	(6,6)*	(7,7)*	(4,4)*	(4,9)*	(9,9)*	1300°C	
16,5	26,5	13,6	10,8	11,3	11,5	15,6	12,2	18,3	11,5	14,0	17,9	32,7	17,9	21,5	16,3	25,5	18,4	15,9	25,0	1000°C	Wasseraufnahme (%)
7,4	12,1	10,1	5,7	8,7	4,0	14,6	10,6	12,5	4,0	(20,4)*	13,5	29,0	13,4	15,2	4,9	20,8	15,7	11,3	12,1	1100°C	Water absorption (%)
2,1	*	3,5	2,4	2,8	2,0	(41,6)*	9,5	9,3	(14,5)*	*	10,0	16,9	11,7	12,4	0,1	0,6	4,1	0,3	0,3	1200°C	Assorbimento di acqua (%)
0,5	*	5,4	(6,8)*	1,0	3,9	*	9,5	(10,5)*	*	*	7,0	*	11,6	8,6	(9,4)*	(3,8)*	(13,5)*	(19,8)*	(7,1)*	1300°C	
weiß	creme	weiß	rosa	flieder	weiß	hellrot	hellrot	orange- rot	rot	hellrot	hellrot	rosa	hellrot	hellrot	rosa- orange	weiß	weiß	weiß	creme	1000°C	Brennfarbe
weiß	creme- braun	weiß	creme	flieder	weiß	rot	hellrot	braun- rot	rot	(rot)*	rot	rosa- braun	rot	orange	rosa- orange	weiß	weiß	weiß	hell-gelb	1100°C	Firing colour
weiß	*	creme- weiß	grau	flieder	grün- grau	(ziegel- rot)*	orange	ziegel- rot	(ziegel- rot)*	*	ziegel- rot	braun	rot	gelb	leder- farben	weiß	weiß	weiß	grau- weiß	1200°C	Colore in cottura
grau- weiß	*	grau- weiß	grau	gelb	grau	*	orange	braun	*	*	braun	*	leder- farben	gelb	(grau)*	weiß	weiß	grau- weiß	leder- farben	1300°C	
Farbe/Colour/Colore																				Qualität/Quality/Qualità Nr.	
1032	3007	3021 A	3023	3029 A	3034 B	4011 A	4013 C	4013 D	4015 A	4017 A	4021 C	4024	4033	7023	9319	0018 A	0018 B	0018 C	0023 A	Qualität/Quality/Qualità Nr.	

Massen / Bodies / Impasti

		Gießmassen Casting slips Impasti da colaggio														
Qualität/Quality/Qualità Nr.		100	101	102	200	205	300	301	501	502	600	901.7	001	005	030.6	033.8
Farbe/Colour/Colore																
Chemische Analyse, geglüht (%) Chemical analysis, calcined (%) Analisi chimica sul cotto (%)	SiO ₂	74,5	64,6	76,0	69,9	68,7	69,6	66,9	74,5	71,8	68,1	59,6	68,5	63,6	73,4	65,8
	Al ₂ O ₃	19,7	27,1	19,8	17,7	21,9	19,3	20,8	17,5	21,3	18,9	37,9	26,2	30,5	19,9	29,5
	TiO ₂	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,3	1,1	1,3	1,1	0,8	0,1	0,3	0,4	1,7
	Fe ₂ O ₃	0,9	1,1	0,6	0,8	0,9	6,5	5,1	2,0	2,0	6,5	0,9	0,2	0,4	0,5	1,2
	CaO	0,2	0,7	0,2	7,2	4,8	0,1	1,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	0,4	0,3	0,3
	MgO	0,4	0,6	0,2	0,4	0,4	0,3	1,3	0,8	0,5	0,3	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3
	Na ₂ O	0,3	1,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	2,4	3,3	0,7	0,1
K ₂ O	2,9	2,8	2,0	2,7	2,0	2,8	3,3	1,6	2,9	2,8	0,6	2,3	1,3	4,6	1,1	
Glühverlust/Loss on ignition/Perdita al fuoco (%)		4,4	5,8	6,3	8,7	9,6	5,0	6,0	4,9	7,0	4,9	5,2	7,4	7,5	5,0	4,1
Qualität/Quality/Qualità		Steinzeugmasse weiß	Steinzeugmasse weiß, frühsinternd	Steinzeugmasse weiß	Steingutmasse weiß	Steingutmasse weiß	Steinzeugmasse rot	Steinzeugmasse rot frühsinternd	Steinzeugmasse anthrazit (2,3% C ₁₂ O ₃)	Steinzeugröhren- Gießmasse	Steinzeugmasse schwarz (2,0% Mn ₂ O ₃)	FF-Tiegel-Gießmasse	Weichporzellanmasse, schnee-weiß	Weichporzellan- masse, weiß	Vitreous China- Sanitärgefäßmasse	Fireclay- Sanitärgefäßmasse
Siebanalyse (%) Grading analysis(%) Residuo al setaccio (%)	500 µm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0
	250 µm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	21,7	0,0	0,0	0,0	0,1
	125 µm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,3	0,0	17,0	0,0	0,0	0,0	14,5
	63 µm	0,2	1,6	3,2	2,0	0,8	2,0	2,0	7,7	3,7	2,0	5,4	0,0	2,0	1,8	18,4
Sedimentationsanalyse (%) Sedimentation analysis (%) Analisi di sedimentazione (%)	20 µm	12	7	15	12	12	10	16	7	6	10	7	26	16	27	26
	6,3 µm	20	18	28	20	24	18	22	14	8	18	8	21	20	27	11
	2 µm	25	22	10	25	11	19	20	16	16	20	14	6	24	16	9
	< 2 µm	43	52	44	41	52	51	40	52	64	50	22	46	38	28	21
Plastizität/Plasticity/Coefficiente di plasticità		40,0	42,0	38,0	40,0	20,0	40,0	44,0	38,0	36,0	40,0	30,0	50,0	50,0	40,0	25,0
Trockenbiegefestigkeit (N/mm ²) Modulus of rupture(N/mm ²) Resistenza alla rottura lorda (N/mm ²)		0,9	2,7	3,9	0,7	2,0	3,0	3,6	1,7	3,5	1,1	2,0	1,1	2,2	2,1	2,0
Trockenschwindung (%) Drying shrinkage (%)/Ritiro in essiccazione (%)		3,9	2,9	3,3	1,9	3,7	2,7	5,4	3,8	4,2	3,4	0,8	3,1	2,6	2,1	1,5
Brennschwindung (%) Firing shrinkage (%) Ritiro in cottura (%)	1000°C	1,0	5,8	0,6	0,0	0,5	1,5	4,5	0,3	2,1	2,6	0,3	1,3	1,9	1,0	0,5
	1100°C	3,7	8,4	2,1	0,6	0,9	5,3	7,9	1,9	3,1	7,9	0,1	10,6	8,1	6,1	2,7
	1200°C	6,9	*	4,3	*	*	8,0	*	4,5	4,2	*	1,8	12,0	10,5	9,8	4,6
	1300°C	*	*	6,3	*	*	*	*	6,2	*	*	2,1	13,2	10,7	9,1	5,3
Wasseraufnahme (%) Water absorption (%) Assorbimento di acqua (%)	1000°C	15,6	6,0	16,1	20,9	13,6	16,3	10,1	16,3	9,2	15,8	17,6	22,5	23,0	16,3	13,3
	1100°C	8,7	0,1	13,2	20,0	13,0	8,1	2,2	13,4	5,8	4,9	17,3	4,4	12,4	6,1	10,2
	1200°C	1,3	*	7,8	*	*	1,0	*	8,0	2,8	*	15,9	1,5	0,2	1,0	8,5
	1300°C	*	*	2,2	*	*	*	*	2,7	*	*	14,5	0,0	0,0	0,0	6,8
Brennfarbe Firing colour Colore in cottura	1000°C	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	hellrot	rot	hell- grau	rosa	braun	weiß	schnee- weiß	weiß	weiß	weiß
	1100°C	weiß	weiß- grau	weiß	weiß	weiß	rot	ziegel- rot	grau	orange	braun- schwarz	weiß	schnee- weiß	weiß	weiß	weiß
	1200°C	weiß- grau	*	weiß	*	*	ziegel- rot	*	grau	braun	*	weiß	schnee- weiß	weiß	weiß	weiß
	1300°C	*	*	weiß- grau	*	*	*	*	anthra- zit	*	*	weiß	schnee- weiß	weiß	weiß	grau- weiß
Farbe/Colour/Colore																
Qualität/Quality/Qualità Nr.		100	101	102	200	205	300	301	501	502	600	901.7	001	005	030.6	033.8

Plastische Massen
Plastic bodies
Impasti plastica

2	6	9	10	11	14	15	16	18	19	22	26	52	111	112	113	114	116	120.7	142.11	143	144	145	147.7	152.2	218	281	
71,8	73,8	67,5	68,4	73,4	69,9	70,0	63,3	67,8	68,1	68,5	63,4	63,6	73,4	73,2	80,2	74,1	68,3	65,8	75,5	71,1	68,7	70,2	73,3	76,7	71,8	66,1	
21,3	18,5	19,3	21,3	21,6	23,7	22,9	20,8	21,1	24,3	22,5	24,2	30,6	21,6	21,9	15,5	21,1	21,1	26,1	19,5	23,0	24,8	24,0	20,5	17,6	21,9	14,9	
1,3	1,2	1,3	1,3	1,2	2,0	1,5	1,3	1,3	1,3	1,1	2,7	0,4	1,2	1,3	1,2	1,4	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,3	1,8	1,3	0,6	0,9	
2,5	0,9	6,3	5,9	1,0	1,9	1,7	10,8	5,9	1,3	0,9	8,3	0,5	1,0	1,3	0,8	0,9	2,8	1,4	1,5	1,4	1,7	1,2	0,9	1,0	0,3	0,7	
0,4	3,2	0,3	0,4	0,1	0,4	0,2	0,6	0,4	0,5	4,2	0,2	0,4	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,4	9,2	
0,3	0,3	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,7	0,4	0,6	0,3	0,4	0,2	0,3	0,5	0,3	0,2	1,1	3,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,2	6,5
0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	2,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	3,5	0,1	
2,3	1,9	0,9	2,2	2,3	1,7	3,1	2,4	2,2	3,2	2,3	0,7	1,5	2,3	2,4	1,7	1,9	2,1	1,9	2,2	2,6	2,6	2,6	2,6	2,3	1,3	1,8	
6,1	8,2	9,4	7,0	7,0	8,9	7,5	7,4	6,9	7,4	9,9	10,0	7,9	7,0	6,5	5,2	6,2	6,4	6,2	5,8	8,6	10,3	8,0	6,6	6,1	5,2	15,7	
Steinzeugmasse lederfarben	Steingutmasse weiß	Steinzeugmasse schwarz (3,1% MnO ₂)	Steinzeugmasse rot	Steinzeugmasse weiß	Steinzeugmasse gelb	Steinzeugmasse creme-gelb/grau	Steinzeugmasse dunkelrot	Steinzeugmasse braun (0,6% MnO ₂)	Steinzeugmasse weiß, frühisierend	Steingut-Kachel- masse weiß	Steinzeugmasse Indian Summer	Weichporzellan- masse weiß	Steinzeugmasse weiß	la weiß-fett	la weiß-mager	la weiß-halbfett	Steinzeugmasse anthrazit (3,3% Cr ₂ O ₃)	Flammfeste Steinzeugmasse	Porzellanato- Mischung	Porzellanato- Mischung	Porzellanato- Mischung	Porzellanato- Mischung	TBF-Ton, Additiv für Porzellanmassen	Klinkermasse, weiß	Hardsteingut- masse, weiß	Weichsteingut- masse, weiß	
0,1	0,0	0,4	0,4	0,0	0,2	0,2	0,3	0,2	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	
0,4	0,0	0,9	1,1	0,0	0,5	0,5	0,9	0,4	0,0	0,1	3,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	0,6	1,2	0,4	0,1	0,2	0,0	0,3	
1,6	2,9	3,0	1,4	0,5	1,4	0,9	1,1	1,2	0,1	1,0	2,8	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	1,8	2,8	4,7	1,3	1,1	1,6	0,0	1,8	
4,8	4,7	3,8	2,8	3,0	3,9	1,7	4,8	2,9	1,4	5,7	3,1	3,9	2,8	2,6	1,9	5,4	3,0	2,5	3,4	3,4	4,5	2,2	3,2	7,3	7,9	7,9	
7	8	6	5	8	13	7	7	5	4	10	2	13	8	8	15	8	8	15	9	6	6	7	4	4	28	10	
8	12	12	10	15	16	14	9	11	11	20	9	18	15	8	15	13	15	18	11	11	8	7	9	10	27	20	
13	13	12	8	13	18	23	8	9	20	14	17	23	13	13	12	13	16	11	15	14	10	12	15	18	18	16	
67	60	60	73	60	47	52	72	71	63	49	70	42	59	71	56	61	57	49	62	65	72	72	70	61	20	44	
26,2	21,1	29,2	27,6	24,4	31,3	26,6	29,4	29,3	30,5	22,5	25,5	28,9	24,4	23,9	23,5	24,2	25,8	24,9	22,4	23,3	24,4	24,9	23,9	23,5	19,0	17,6	
3,6	4,7	2,3	4,3	4,6	2,9	3,2	8,3	2,7	2,6	3,2	2,3	2,9	3,9	2,8	2,0	2,3	2,1	4,0	1,7	1,7	2,0	3,0	6,8	4,3	3,3	3,2	
6,9	5,4	7,0	7,5	6,2	6,6	6,8	7,6	6,5	6,4	5,4	6,0	5,3	6,2	5,4	5,2	5,5	6,1	6,3	4,9	4,7	5,1	5,1	5,5	5,5	3,8	4,2	
2,5	1,5	4,7	3,8	2,1	2,9	2,1	4,2	3,6	4,3	1,4	3,0	1,8	2,1	1,4	1,1	1,1	1,8	1,5	2,0	2,3	2,5	2,2	1,7	1,7	0,4	-0,7	
5,1	2,2	5,2	6,2	4,5	6,1	5,2	7,6	7,3	7,3	2,0	7,8	4,9	4,5	3,1	3,3	4,3	5,1	3,1	3,9	4,2	4,7	5,4	4,6	4,5	2,7	-0,3	
6,1	*	(4,7)*	7,5	6,1	7,0	6,4	7,5	*	*	*	8,1	8,1	6,1	4,8	4,9	5,6	6,6	4,8	5,1	5,4	5,8	6,1	5,8	5,6	6,5	*	
(5,1)*	*	*	*	6,6	*	(5,4)*	*	*	*	*	8,8	8,5	6,6	4,9	5,7	6,1	6,2	6,1	5,4	5,6	5,7	6,2	5,1	*	*	*	
10,3	9,7	5,6	8,6	11,8	11,6	11,8	8,2	8,4	8,5	11,5	13,6	16,2	11,8	12,0	13,0	14,0	12,4	12,5	11,4	10,8	10,5	11,7	12,2	12,7	14,7	19,6	
4,7	7,6	4,6	3,5	7,2	4,8	6,6	1,3	0,9	0,5	9,3	4,7	9,4	7,2	8,6	8,8	7,6	6,3	8,9	7,5	7,2	6,4	5,1	5,7	6,7	10,2	18,8	
1,4	*	(10,4)*	0,5	2,8	2,2	1,3	2,0	*	*	*	3,2	0,7	2,8	3,4	4,7	3,7	0,9	4,6	3,5	2,3	3,0	0,8	1,5	3,7	1,6	*	
(6,3)*	*	*	*	0,6	*	(4,9)*	*	*	*	*	0,3	0,0	0,6	1,6	1,0	0,9	1,0	0,5	0,7	0,7	1,2	0,2	1,3	*	*	*	
rosa	weiß	braun	hellrot	weiß	hell- gelb	rosa	rot	rot- braun	weiß	weiß	rosa	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	hell- grau	rosé	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
orange	weiß	braun- schwarz	rot	weiß	gelb	orange	dunkel- rot	braun	weiß- grau	weiß	rosa	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	grau	creme	weiß	weiß	creme	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
leder- farben	*	schwarz	ziegel- rot	weiß	grau- gelb	creme- gelb	dunkel- rot	*	*	*	orange	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	grau	creme- grau	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	grau- weiß	weiß	*	
(grau)*	*	*	*	weiß- grau	*	(grau)*	*	*	*	*	gelb	weiß	weiß- grau	weiß- grau	weiß- grau	weiß- grau	anthra- zit	gelb- grau	grau- weiß	grau- weiß	grau- weiß	grau- weiß	grau- weiß	*	*	*	
2	6	9	10	11	14	15	16	18	19	22	26	52	111	112	113	114	116	120.7	142.11	143	144	145	147.7	152.2	218	281	

											Sondermassen Special bodies Impasti speciale						Sekundärmasse Secondary Bodies Impasti Secondaria			Qualität/Quality/Qualità Nr.	
310	312	551	552	553	762	910.1	922	950	954	011	P 11/F 11	P 011	191	390	660	9017 B-Na	014.6	4023 D	6023 A	Farbe/Colour/Colore	
63,2	65,5	65,5	64,1	69,6	66,2	60,9	58,8	50,1	61,9	68,5	73,4	68,5	73,4	67,9	51,9	57,2	68,5	68,0	66,0	SiO ₂	Chemische Analyse,
21,8	22,1	27,0	28,3	18,1	25,4	35,8	37,4	34,6	32,0	26,2	21,6	26,2	21,6	19,1	15,3	17,4	26,1	20,7	22,5	Al ₂ O ₃	geglüht (%)
1,2	1,0	1,6	1,6	1,4	2,9	1,1	1,1	0,6	2,3	0,1	1,2	0,1	1,2	1,2	0,8	2,8	0,1	1,4	2,4	TiO ₂	Chemical analysis,
10,5	7,4	2,3	2,3	6,7	2,9	1,3	1,5	0,8	1,6	0,2	1,0	0,2	1,0	7,4	5,9	13,7	0,5	6,2	5,6	Fe ₂ O ₃	calcined (%)
0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3	0,1	0,3	0,1	0,2	0,2	1,9	0,1	0,4	0,4	CaO	Analisi chimica
0,4	0,3	0,4	0,4	0,7	0,6	0,1	0,2	13,2	0,3	0,0	0,3	0,0	0,3	1,1	0,8	3,3	0,2	0,4	0,3	MgO	sul cotto (%)
0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	2,4	0,1	2,4	0,1	0,8	0,3	0,6	0,6	0,2	0,1	0,6	Na ₂ O	
2,4	3,2	2,9	2,9	3,1	1,4	0,3	0,5	0,2	1,7	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	3,1	0,5	3,9	2,8	2,2	K ₂ O	
8,6	5,8	7,9	8,3	5,9	9,3	5,9	3,8	8,4	11,9	7,4	16,3	7,4	14,2	9,5	5,9	20,9	7,8	5,0	6,5	Glühverlust/Loss on ignition/Perdita al fuoco (%)	
la gelb- rotbrennend	Steinzeugmasse, rot	Monocottura- Mischung	Monocottura- Mischung	Klinkermischung grau	Engobelon gelb	FF-Tiegelmasse	FF-Masse	Cordieritmasse	Feuerfest-Mischung, ~ 1,1 % C	Weichporzellanmasse, schnee-weiß	Paperclay Fibreclay	Paperporzellan, schnee-weiß	Lufttrocknende Masse Airdry, weiß	Bentonithaltige Bohrermulsion	Manganton ~ 20,4 % MnO ₂	Na-Bentonit, nassaktiviert	Schleifstaub Hartporzellan	Trockenbruch rot	Trockenbruch gelb	Qualität/Quality/Qualità	
0,0	0,0	0,4	1,0	3,3	0,0	2,9	21,7	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	6,5	0,1	500 µm	Siebanalyse (%)
0,0	0,0	0,4	0,4	3,1	0,2	21,4	16,7	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	7,1	1,1	250 µm	Grading analysis (%)
0,0	0,3	1,3	0,9	5,9	1,7	14,6	12,9	0,0	0,3	0,0	0,5	0,0	0,5	0,3	0,0	0,0	0,4	8,1	5,1	125 µm	Residuo al setaccio (%)
2,8	4,5	1,5	1,3	9,6	1,3	8,8	9,0	2,8	1,2		2,7		3,0	1,9	0,0	2,0	0,4	5,4	6,0	63 µm	
5	7	3	3	14	5	6	6	15	1	25	7	25	8	5	14	k.A.	3	2	1	20 µm	Sedimentationsanalyse (%)
7	18	6	5	23	8	5	6	24	4	21	14	21	15	15	25	k.A.	14	3	3	6,3 µm	Sedimentation analysis (%)
17	20	11	10	11	6	4	3	13	13	6	12	6	13	14	32	k.A.	6	7	6	2 µm	Analisi di sedimentazione (%)
69	50	78	80	31	71	35	24	45	79	46	54	46	60	63	29	k.A.	76	70	71	< 2 µm	
31,3	27,8	26,5	28,3	20,4	30,4	22,8	19,5	27,2	32,7	26,7	34,2	26,7	26,5	33,2	23,9	k.A.	39,4	20,8	23,7	Plastizität/Plasticity/Coefficiente di plasticità	
4,4	4,0	4,1	1,9	3,1	5,6	3,2	3,8	4,6	4,8	1,9	3,5	1,9	7,6	3,9	2,4	k.A.	5,0	4,5	5,1	Trockenbiegefestigkeit (N/mm ²) Modulus of rupture(N/mm ²) Resistenza alla rottura lorda (N/mm ²)	
6,3	3,9	4,9	4,7	5,3	6,7	4,7	4,2	5,7	4,7	4,1	7,5	4,1	5,8	6,7	4,6	k.A.	5,2	5,3	5,3	Trockenschwindung (%) Drying shrinkage (%) / Ritiro in essiccazione (%)	
6,3	2,5	3,3	4,4	0,8	3,6	0,8	0,6	2,1	3,8	2,3	2,4	2,3	1,8	3,8	6,8	k.A.	1,2	3,8	4,0	1000°C	Brennschwindung (%)
9,0	6,5	5,8	7,2	2,2	7,0	2,6	1,4	3,5	8,3	8,9	4,6	8,9	4,0	5,0	8,6	k.A.	3,4	5,9	5,4	1100°C	Firing shrinkage (%)
8,8	7,7	6,8	7,5	3,9	7,5	3,0	1,9	3,2	10,3	11,9	6,4	11,9	6,6	(3,1)*	*	k.A.	10,1	6,6	6,8	1200°C	Ritiro in cottura (%)
*	*	6,1	6,9	4,1	(6,9)*	3,6	2,3	2,6	10,1	12,6	7,6	12,6	7,1	*	*	k.A.	12,9	(5,6)*	(5,5)*	1300°C	
6,9	15,5	10,3	9,1	12,7	10,1	19,1	14,9	12,1	16,9	19,6	19,8	19,6	20,8	4,6	5,8	k.A.	28,7	8,9	8,9	1000°C	Wasseraufnahme (%)
0,2	4,7	3,9	1,8	10,3	2,3	16,4	13,8	8,4	6,8	7,3	15,1	7,3	15,1	2,2	11,6	k.A.	23,5	4,4	5,6	1100°C	Water absorption (%)
0,1	0,4	0,7	0,2	6,5	0,4	16,0	12,7	6,7	0,3	0,8	9,0	0,8	8,3	(15,4)*	*	k.A.	7,1	2,8	1,1	1200°C	Assorbimento di acqua (%)
*	*	1,9	0,3	4,9	(4,4)*	15,1	12,1	4,6	0,3	0,0	5,8	0,0	3,8	*	*	k.A.	1,4	(8,0)*	(9,8)*	1300°C	
hellrot	hellrot	rosa	rosa	grau- weiß	hell- gelb	rosé	rosé	rosé	weiß	schnee- weiß	weiß	schnee- weiß	weiß	hellrot	schwarz	k.A.	weiß	hellrot	rosa	1000°C	Brennfarbe
rot	rot	creme	creme	hell- grau	gelb	weiß	creme	weiß	weiß	schnee- weiß	weiß	schnee- weiß	weiß	rot	(schwarz)*	k.A.	weiß	rot	orange	1100°C	Firing colour
ziegel- rot	ziegel- rot	creme	creme	grau	gelb	weiß	weiß	grau- weiß	weiß	schnee- weiß	weiß	schnee- weiß	weiß	(ziegel- rot)*	*	k.A.	weiß	dunkel- rot	gelb- grün (Feuer- farben)*	1200°C	Colore in cottura
*	*	weiß- grau	weiß- grau	braun- grau	(grau)*	weiß	weiß	creme	grau- weiß	schnee- weiß	grau- weiß	schnee- weiß	grau- weiß	*	*	k.A.	weiß	(braun)*	*	1300°C	
310	312	551	552	553	762	910.1	922	950	954	011	P 11/F 11	P 011	191	390	660	9017 B-Na	014.6	4023 D	6023 A	Farbe/Colour/Colore	
Qualität/Quality/Qualità Nr.																					

Schamotten / Groggs / Chamotte

	Schamotten Groggs Chamotte															
Qualität/Quality/Qualità Nr.	S 1037	S 2030	S 2033	S 3039	S 0042 A	KS 10	KS 11	KS 12	KS 14	KS 161	S 1016 C	S 1017 A	S 1019 B	S 1038 A	S 1040 A	
Farbe/Colour/Colore																
Chemische Analyse, geglüht (%)	SiO ₂	58,5	60,1	61,3	55,5	55,0	75,6	76,7	70,5	74,2	70,9	67,7	76,0	69,9	55,3	52,0
Chemical analysis, calcined (%)	Al ₂ O ₃	37,0	30,5	33,6	38,5	42,0	18,0	18,8	18,8	18,6	21,4	17,1	16,8	19,5	38,8	41,5
Analisi chimica sul cotto (%)	TiO ₂	1,2	1,7	1,6	1,2	0,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3	1,1	0,4	0,1	1,3
	Fe ₂ O ₃	1,5	1,8	1,6	3,5	0,9	4,1	0,7	3,7	3,3	1,8	0,8	1,0	0,6	1,3	1,5
	CaO	0,2	0,4	0,4	0,2	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	7,0	0,2	5,2	0,1	0,6
	MgO	0,2	0,7	0,6	0,5	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,3	0,4	0,6	0,1	0,4
	Na ₂ O	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	1,0	0,0	0,4	0,2	0,2
	K ₂ O	0,5	0,7	0,8	1,4	1,0	2,2	1,7	2,0	2,0	2,6	1,4	2,2	0,9	1,8	1,8
Glühverlust/Loss on ignition/Perdita al fuoco (%)		0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,1
Qualität/Quality/Qualità	FF-Schamotte	FF-Schamotte	Steinzeug-Schamotte weiß	FF-Schamotte	Kaolinschamotte	Steinzeug-Schamotte rot	Steinzeug-Schamotte weiß	Steinzeug-Schamotte schwarz (3,0 % MnO ₂)	Steinzeug-Schamotte gelb	Steinzeug-Schamotte gelblich	Wandfliesenbruch	Blumentopfbruch	Schwindplattenbruch ~ 2,2 % ZrO ₂	FF-Schamotte	Leichtschamotte	
Standardkörnungen (mm): Standard sizes (mm): Granulometrie standard (mm):	0-0,5	0-0,5	0-0,3 0-0,8	0-0,3 0-1	0-0,5 0-1	0-0,5 0-1	0-0,2 0-0,5	0-0,2 0-1	0-0,2 0-1	0-0,2 0-1	0-0,2 0-1	0-1	0-1	0-1	0-0,5 0-2	
Vorbrandtemperatur (°C)	1200	1300	1250	1250	1320	1200	1280	1200	1200	1200	1130	1000	1250	1200	1230	
Wasseraufnahme (%)	2,0	5,0	4,8	4,0	5,0	3,2	1,8	1,3	4,5	3,0	18,1	13,5	7,8	13,9	68,1	
Brennfarbe Firing colour Colore in cottura	weiß	grau	grau-weiß	creme-gelb	weiß	rot	weiß	schwarz	gelb	creme	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	
Farbe/Colour/Colore																
Qualität/Quality/Qualità Nr.	S 1037	S 2030	S 2033	S 3039	S 0042 A	KS 10	KS 11	KS 12	KS 14	KS 161	S 1016 C	S 1017 A	S 1019 B	S 1038 A	S 1040 A	

Sekundär-Schamotten
Secondary Grogs
Chamotte Secodaria

S 2004 A	S 2020	S 2021 A	S 2021 B	S 2025 B	S 2037 B	S 3030	S 4020 A	S 4020 B	S 5017	S 6020 A	S 0016	S 0017	S 0018 B	S 0022	S 0034	S 0053 B	S 0053 D	S 0074	S 0075	S 0087
62,0	71,7	70,0	70,1	50,6	49,4	62,5	73,9	71,6	69,7	76,4	30,9	76,4	67,9	66,4	54,2	48,1	42,1	20,6	18,3	5,3
1,9	19,6	20,0	20,2	37,9	37,3	29,2	16,0	17,1	17,9	16,9	16,8	17,6	23,4	28,4	34,5	44,5	52,0	76,0	76,7	87,0
0,1	0,6	1,0	0,7	0,5	0,9	1,2	1,3	1,1	1,1	1,4	0,1	0,5	0,5	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,0
1,1	0,6	1,0	0,5	1,2	1,4	3,3	6,0	6,1	5,4	2,4	0,5	0,7	0,8	0,5	0,4	0,9	0,8	0,5	0,5	0,0
0,5	0,5	0,6	0,4	0,4	0,1	0,2	0,6	0,4	0,4	0,5	24,8	0,3	1,1	0,7	1,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1
30,0	1,0	0,6	0,3	8,3	9,9	0,5	0,4	0,6	0,6	0,4	1,0	0,5	0,5	0,2	0,5	0,5	0,4	0,2	0,2	0,1
0,2	3,8	2,4	3,3	0,2	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	1,5	2,0	0,3	6,5	0,2	0,2	0,1	0,4	0,4
0,1	2,2	3,8	2,8	0,9	0,9	2,8	1,5	2,8	2,3	1,6	3,2	2,4	2,5	3,2	1,5	4,8	3,8	0,3	0,1	0,5
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Steatit	Fliesenbruch weiß	Fliesenbruch grau-weiß	Fliesenbruch	Cordieritbruch H-Kassetten	Cordierit-Schamotte	FF-Schamotte aus Kaminrohr	Klinkerschamotte rot	Dachziegel rot	Klinkerbruch braun (2,5 % MnO ₂)	Klinkerbruch gelb	Bone China 20,6 % P ₂ O ₅	VC Sanitär	VC-Sanitär ~0,7 % ZrO ₂	VC-Geschirr	Meta-Kaolin	Tonerdeporzellan-schamotte	Tonerdeporzellan-schamotte	Mullit-Schamotte ~ 3,0 % ZrO ₂	Mullit-Schamotte ~ 2,3 % ZrO ₂	Al ₂ O ₃ -Schamotte ~ 6,4 % P ₂ O ₅
0-0,2 0-0,5 0,2-1 0-1	0-1	0-1	0-1	0-0,5 0-1 1-3 3-6	0-1 1-3 3-6	0-0,5 0,5-0,8	0-1	0-1	0-1	0-1		0-0,063	0-0,5 0-1 1-3	0-1	0-0,063	0-0,09 0-1 1-3 3-6	0-1 1-3 3-6	0-1 1-3 3-6	0-0,063 0-1 1-3 3-6	
1300	1200	1180	1200	1300	1300	1200	1150	1200	1200	1150	1230	1280	1230	1250	950	1300	1300	1400	1400	1300
0,4	0,1	2,0	0,4	13,5	46,7	4,6	4,0	4,5	5,3	4,0	0,0	0,5	0,2	0,0	35,0	0,0	0,0	8,2	8,6	20,5
weiß	weiß	grau-weiß	grau-weiß	gelb	gelb	gelb	rot	rot	braun	gelb	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
S 2004 A	S 2020	S 2021 A	S 2021 B	S 2025 B	S 2037 B	S 3030	S 4020 A	S 4020 B	S 5017	S 6020 A	S 0016	S 0017	S 0018 B	S 0022	S 0034	S 0053 B	S 0053 D	S 0074	S 0075	S 0087

Sonstige Rohstoffe /
Other Raw Materials / Altra Materiale Greggio

Sonstige Sekundär-Rohstoffe Other Secondary Raw Materials Altra Materia Secondaria													
Qualität/Quality/Qualità Nr.	1100	4012	A 7	A 9	E 2	G 0001	G 7	G 8	K 2	K 4	K 8	QG 1	
Farbe/Colour/Colore													
Chemische Analyse, geglüht (%)	SiO ₂	98,2	78,7	2,8	0,00	1,3	73,1	77,6	65,9	11,1	1,0	6,0	99,0
Chemical analysis, calcined (%)	Al ₂ O ₃	0,5	12,2	95,0	99,6	0,3	1,1	4,0	18,1	4,0	98,6	87,3	0,1
Analisi chimica sul cotto (%)	TiO ₂	1,0	0,8	k. A.	0,00	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	3,5	k. A.
	Fe ₂ O ₃	0,2	4,5	k. A.	0,05	80,0	0,2	0,2	0,1	1,7	0,3	2,2	0,1
	CaO	0,0	0,1	2,1	0,02	3,9	8,9	0,2	4,2	80,5	0,1	0,8	0,1
	MgO	0,0	0,7	0,1	0,00	0,3	3,7	0,0	0,0	1,1	k. A.	k. A.	0,0
	Na ₂ O	0,0	0,1	k. A.	0,21	0,0	12,7	5,0	1,0	0,2	k. A.	k. A.	0,0
	K ₂ O	0,1	2,9	k. A.	0,16	0,0	0,4	1,0	0,0	0,8	0,0	0,2	0,1
Glühverlust/Loss on ignition/Perdita al fuoco (%)		0,3	2,8	3,3	6,8	13,6	0,0	0,0	0,0	10,6	0,2	-0,7	0,0
Qualität/Quality/Qualità	Findlingsquarzit	Tonstein, rot	Aluminiumoxid	Aluminiumoxid ~ 0,47 % P ₂ O ₅	Fe(OH)- Schlamm	Flachglas	Borsilikatglas 11,1 % B ₂ O ₃	Lithiumglas 3,6 % Li ₂ O	Kalkschlamm	Edelkorund- Filterstaub ~ 1,3 % ZrO ₂	Normalkorund- Filterstaub	Quarzglas	
Standardkörnungen (mm): Standard sizes (mm): Granulometrie standard (mm):	0-200	0-3	0-0,02	0-0,25	0-100	0-0,2	0-0,04	0-0,04	0-0,063	0-0,125	0-0,063	0-0,063 0-0,5 0-1	
Vorbrandtemperatur (°C)	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	
Wasseraufnahme (%)	0,5	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	entf.	
Brennfarbe Firing colour Colore in cottura	weiß	rot	weiß	weiß	rot	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	grau	weiß	
Farbe/Colour/Colore													
Qualität/Quality/Qualità Nr.	1100	4012	A 7	A 9	E 2	G 0001	G 7	G 8	K 2	K 4	K 8	QG 1	

Witgert

Arno Witgert
Inh. Dipl.-Ing. (FH) Michael Liebig e. K.
Arno-Witgert-Str. 1
D-56414 Herschbach / OT Wahnscheid
Fon: +49 (0)6435 9223-0
Fax: +49 (0)6435 9223-33
witgert@witgert.de - www.witgert.de