

LASSELSBERGER, s.r.o.
Adelova 2549/1 | 320 00 PLZEŇ – JIŽNÍ PŘEDMĚSTÍ | CZECH REPUBLIC
Tel.: +420 800 303 333 | Fax: +420 378 021 119 | E-mail: info@rako.cz



www.rako.cz

RAKO

RAKO POOL | 2018

135

RAKO POOL | 2018







OBSAH / CONTENTS

VEŘEJNÉ BAZÉNY / PUBLIC POOLS Přehledové tabulky materiálů / Povrchy / Glazované mozaiky / Tvarovky Summary tables of materials / Surfaces / Glazed mosaic / Special pieces	4–39
DETAILY A ŘEŠENÍ / DETAILS AND SOLUTIONS Přelivová hrana / Přelivový žlábek / Schodiště/ Startovací blok Overflow edge / Overflow groove / Stairs / Starting block	40–47
REFERENCE / REFERENCE	48–54
TECHNICKÉ INFORMACE / TECHNICAL INFORMATION Volba typu keramického prvku a protisklzné povrchy / Konstrukce bazénové vany / Postup pokládky Tile type selection and anti-slip surfaces / Step-down bath construction / Description of laying	55–59
DOKUMENTY / DOCUMENTS	60
KONTAKTY / CONTACTS	61
TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL PARAMETERS	62–63

ÚVOD / INTRODUCTION

Společnost **LASSELSBERGER, s.r.o.**, představuje architektům, projektantům a odborníkům sortiment objektové keramiky RAKO OBJECT a ucelený bazénový program POOL. Program POOL pro venkovní i vnitřní bazény se skládá z mrazuvzdorných dlaždic v modulových formátech od 2,5 × 2,5 cm do 20 × 20 cm. Formátová řada zahrnuje také tradiční a v bazénech nepoužívanější rozměr 10 × 20 cm. Barevná vitální škála šesti odstínů vychází z moderní skladby denních a nočních barev série ColorTWO. Pro typizovaná náročná řešení veřejných bazénů a relaxačních center přicházíme se skupinou produktů umožňujících realizaci osvědčených systémů Wiesbaden, Zürich a Finnland. Jedná se o řadu keramických glazovaných tažených prvků, která dovoluje systémové propojení základních výrobků série POOL s profesionálním řešením odvodu vody po obvodu bazénů. Široká variabilita jednotlivých prvků série POOL plní nejen funkci technickou, ale i estetickou. Pro interiérové aplikace je ideální využít formátovou a barevnou kompatibilitu se sérií ColorTWO. Přehled vhodných obkladových prvků a tvarovek pro veřejné bazény je uveden v následujících tabulkách. U privátních bazénů nejsou podle normy ČSN 74 4505 požadované stejné parametry protisklznosti jako u veřejných bazénů. Jejich řešení závisí na potřebách klienta a je zcela individuální.

LASSELSBERGER, s.r.o. introduces to architects, designers, and experts its range of RAKO OBJECT ceramic tiles and comprehensive POOL programme. The POOL programme for outdoor and indoor pools consists of frost-resistant floor tiles in modular sizes, ranging from 2,5 × 2,5 cm up to 20 × 20 cm. The format serie also includes the traditional and most popular pool size 10 × 20 cm. The vital color range of six shades is based on the modern composition of day and night colors of the ColorTWO serie. For standardized and demanding solutions of public pools and relaxation centers, we come up with the group of products, enabling the implementation of proven systems Wiesbaden, Zürich and Finnland. This is the serie of ceramic glazed, extruded tiles, allowing the system interconnection of basic products of the POOL series, with professional solution of water drainage around the pools. The main emphasis is laid on functionality, excellent properties, and high utility value of these products. The wide variability of individual elements of the POOL series fulfills both technical and aesthetical functions. For indoor applications, it is ideal to use the format and color compatibility with the ColorTWO series. The list of suitable tiles and special pieces for public pools is shown in the following tables. According to CSN 74 4505, the required slip resistance parameters for private pools are not the same as for public pools. Their solutions depend on the needs of the client, and they are fully individualised.

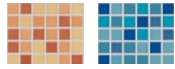
Fakultní nemocnice v Motole / Hospital Motol

EN 14411:2016, annex H B1b GL STO č. 030 - 044913 STO č. 030 - 049916												
		Výrobek Product		Povrch Surface	Protiskluznost koeficient tření - za mokra Slip resistance							
	2,5×2,5	23×23×6	mozaika set 30×30 cm	mosaic sheet 30×30 cm	mat matt	μ ≥ 0,5	GDM02150 ○ 96 m²	GDM02142 ○ 96 m²	GDM02467 ○ 96 m²	GDM02003 ○ 94 m²	GDM02005 ○ 96 m²	GDM02023 ○ 94 m²
					lesk glossy							
	5×5	48×48×6	mozaika set 30×30 cm	mosaic sheet 30×30 cm	mat matt	μ ≥ 0,5	GDM05150 ○ 96 m²	GDM05142 ○ 96 m²	GDM05467 ○ 96 m²	GDM05003 ○ 94 m²	GDM05005 ○ 96 m²	GDM05023 ○ 94 m²
		48×48×7 			mat matt GRS	R10/B	μ ≥ 0,5	GRS05650 ○ 118 m²	GRS05642 ○ 118 m²	GRS05667 ○ 118 m²	GRS05603 ○ 118 m²	GRS05605 ○ 118 m²
	10×10	98×98×6	dlaždice floor tile	mat matt	μ ≥ 0,3	GAA0K150 ○ 90 m²	GAA0K142 ○ 90 m²	GAA0K467 ○ 88 m²	GAA0K003 ○ 86 m²	GAA0K555 ○ 92 m²	GAA0K023 ○ 84 m²	
				mat matt GRH	C	μ ≥ 0,5				GRH0K263 ○ 88 m²	GRH0K205 ○ 92 m²	GRH0K223 ○ 88 m²
				mat matt GRS	R10/B	μ ≥ 0,5	GRS0K650 ○ 92 m²	GRS0K642 ○ 92 m²	GRS0K667 ○ 90 m²	GRS0K603 ○ 88 m²	GRS0K605 ○ 94 m²	GRS0K623 ○ 86 m²
	10×20	98×198×7	dlaždice floor tile	mat matt	μ ≥ 0,3	GAAD8150 ○ 86 m²	GAAD8142 ○ 86 m²	GAAD8467 ○ 86 m²	GAAD8003 ○ 82 m²	GAAD8005 ○ 86 m²	GAAD8023 ○ 80 m²	
				mat matt GRN	R10/B	μ ≥ 0,5	GRND8150 ○ 88 m²	GRND8142 ○ 88 m²	GRND8467 ○ 88 m²	GRND8003 ○ 84 m²	GRND8005 ○ 88 m²	GRND8023 ○ 82 m²
	20×20	198×198×7	dlaždice floor tile	mat matt	μ ≥ 0,3	GAA1K750 ○ 82 m²	GAA1K742 ○ 82 m²	GAA1K767 ○ 82 m²	GAA1K703 ○ 82 m²	GAA1K755 ○ 82 m²	GAA1K723 ○ 76 m²	
				mat matt GRS	R10/B	μ ≥ 0,5				GRS1K703 ○ 80 m²	GRS1K705 ○ 84 m²	GRS1K723 ○ 78 m²
	20×11,5	198×115×10	přelivová hrana overflow edge	mat matt		GTVDA150* ○ 54 ks	GTVDA142* ○ 54 ks	GTVDA467* ○ 54 ks	GTVDA003 ○ 54 ks	GTVDA005 ○ 54 ks	GTVDA013 ○ 54 ks	
	10×10	98×98×6	bezbariérová tvarovka rohová shower piece corner	mat matt GRS	R10/B	μ ≥ 0,5				GTRON605 ○ 54 ks	GTRON623 ○ 54 ks	
	10×10	98×98×6	bezbariérová tvarovka průběžná shower piece continuous	mat matt GRS	R10/B	μ ≥ 0,5				GTPON605 ○ 54 ks	GTPON623 ○ 54 ks	
	10×10	98×103×6	sokl s požlábkem cove skirting	mat matt					GSP0J003 ○ 38 ks	GSP0J005 ○ 38 ks	GSP0J023 ○ 38 ks	
	10×10	98×103×6	sokl s požlábkem cove skirting	mat matt GRS	R10/B	μ ≥ 0,5				GSTON605 ○ 42 ks	GSTON623 ○ 42 ks	
	2,4×10	24×103×6	sokl vnitřní roh cove skirting inside corner	mat matt					GSIRC003 ○ 50 ks	GSIRC005 ○ 50 ks	GSIRC023 ○ 50 ks	
	3×10	30×103×6	sokl vnější roh cove skirting outside corner	mat matt					GSERC003 ○ 50 ks	GSERC005 ○ 50 ks	GSERC023 ○ 50 ks	
	2,4×10	24×98×6	průběžná hrana vnitřní inside edge	mat matt					GSIA5003 ○ 50 ks	GSIA5005 ○ 50 ks	GSIA5023 ○ 50 ks	
	2,4×10	24×98×6	průběžná hrana vnější outside edge	mat matt					GSEA5003 ○ 50 ks	GSEA5005 ○ 50 ks	GSEA5023 ○ 50 ks	
	2,4×2,4	24×24×24	vnější roh outside corner	mat matt					GTVR4003 ○ 60 ks	GTVR4005 ○ 60 ks	GTVR4023 ○ 60 ks	
	20×20	198×204×7	sokl s požlábkem cove skirting	mat matt					GSP1K003 ○ 44 ks	GSP1K005 ○ 44 ks	GSP1K023 ○ 44 ks	
	20×20	198×204×7	sokl s požlábkem cove skirting	mat matt GRS	R10/B	μ ≥ 0,5	GST1K003 ○ 48 ks	GST1K005 ○ 48 ks	GST1K023 ○ 48 ks			
	2,4×20	24×204×7	sokl vnitřní roh cove skirting inside corner	mat matt			GSIRI003 ○ 54 ks	GSIRI005 ○ 54 ks	GSIRI023 ○ 54 ks			
	3×20	30×204×7	sokl vnější roh cove skirting outside corner	mat matt			GSEIR003 ○ 54 ks	GSEIR005 ○ 54 ks	GSEIR023 ○ 54 ks			
	2,4×20	24×198×7	průběžná hrana vnitřní inside edge	mat matt			GSIAPO03 ○ 54 ks	GSIAPO05 ○ 54 ks	GSIAPO23 ○ 54 ks			
	2,4×20	24×198×7	průběžná hrana vnější outside edge	mat matt			GSEAPO03 ○ 54 ks	GSEAPO05 ○ 54 ks	GSEAPO23 ○ 54 ks			

○
A, B, C
R10
μ ≥ 0,3–0,5

Cenová skupina za měrnou jednotku | Price group per unit of measurement
Stupně protiskluznosti podle ČSN EN 13451-1 a DIN 51097 | Slip resistance EN 13451-1 and DIN 51097
Stupně protiskluznosti podle DIN 51130 | Slip resistance DIN 51130
Koeficient smykového tření podle CEN/TS 16 165:2012 | Coefficient of friction CEN/TS 16 165:2012

GR...
Reliéfní povrch | Relief surface



GDM02044
○ 52 | set

GDM02045
○ 52 | set

EN 14411:2016 Ala GL STO č. 030 - 049916				Protiskluznost koeficient tření - za mokra Slip resistance	WHITE
		Výrobek Product	Povrch Surface		
	19,5×30	195×300×200/140	přelivový žlábek Wiesbaden overflow groove Wiesbaden	mat matt	XPP51023* ○ 112 ks
	19,5×30	195×300×200/140	přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem overflow groove Wiesbaden	mat matt	XPD51023* ○ 116 ks
	29,3×29,3	(2×) 293×293×200/140	přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (SET 2 ks) inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	mat matt	XPI51023* ○ 124 set
	39,1×30	(2×) 391×300×200/140	přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (SET 4 ks) outside corner Wiesbaden (SET 4 pcs)	mat matt	XPA51023* ○ 124 set
	19,5×22,5	195×225×160/110	přelivový žlábek Wiesbaden overflow groove Wiesbaden	mat matt	XPP52023* ○ 102 ks
	19,5×22,5	195×225×160/110	přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem overflow groove Wiesbaden	mat matt	XPD52023* ○ 108 ks
	21,8×21,8	(2×) 218×218×160/110	přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (SET 2 ks) inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	mat matt	XPI52023* ○ 114 set
	23,8×22,5	(2×) 238×225×160/110	přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (SET 2 ks) outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	mat matt	XPA52023* ○ 114 set
	19,5×21,5	195×215×140	přelivový žlábek Wiesbaden overflow groove Wiesbaden	mat matt	XPP53023* ○ 100 ks
	19,5×21,5	195×215×140	přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem overflow groove Wiesbaden	mat matt	XPD53023* ○ 108 ks
	20,8×20,8	(2×) 208×208×140	přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (SET 2 ks) inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	mat matt	XPI53023* ○ 114 set
	23,8×21,5	(2×) 238×215×140	přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (SET 2 ks) outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	mat matt	XPA53023* ○ 114 set
	19,5×15	195×150×100	přelivový žlábek Wiesbaden overflow groove Wiesbaden	mat matt	XPP54023* ○ 100 ks
	19,5×15	195×150×100	přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem overflow groove Wiesbaden	mat matt	XPD54023* ○ 104 ks
	14,3×14,3	(2×) 143×143×100	přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (SET 2 ks) inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	mat matt	XPI54023* ○ 110 set
	23,8×15	(2×) 238×150×100	přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (SET 2 ks) outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	mat matt	XPA54023* ○ 110 set
	19,7×15	197×150×35	odtokový kanál open channel	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPP58023* ○ 76 ks
	19,7×15	197×150×35	odtokový kanál s otvorem open channel drain	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPD58023* ○ 94 ks
	19,7×15	197×150×35	odtokový kanál koncový díl open channel stop end	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPE58023* ○ 94 ks
	19,7×15	(2×) 197×150×35	odtokový kanál roh (SET 2 ks) open channel corner (SET 2 pcs)	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPC58023* ○ 98 set
	19,7×11,5	197×115×15/45	přelivová hrana Zürich overflow edge Zürich	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPP55005* ○ 88 ks
	19,7×11,5	197×115×15/25	přelivová hrana Finnland overflow edge Finnland	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPP56005* ○ 78 ks
	11,2×11,2	(2×) 112×112×15/25	přelivová hrana Finnland vnitřní roh (SET 2 ks) inside corner Finnland (SET 2 pcs)	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPI56005* ○ 90 set
	23,8×11,5	(2×) 238×115×15/25	přelivová hrana Finnland vnější roh (SET 2 ks) outside corner Finnland (SET 2 pcs)	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPA56005* ○ 100 set
	19,7×15	197×150×10	schodový stupeň plochý step tile flat	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPP57023* ○ 62 ks
	19,7×15	197×150×10	schodový stupeň – signální zaoblení step tile – signal radius	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPP57005* ○ 78 ks
	19,7×11,5	197×115×10/52	schodovka – signální hrana step tile – signal edge	mat matt	C μ ≥ 0,6 XPC55005* ○ 84 ks

* Výroba na objednávku | Production by order

Barevné odstíny a RAL kódy, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colours correspond to RAL and the shades shown are for orientation only.

Obkladové prvky POOL jsou vhodné pro venkovní i vnitřní bazény. | POOL tiles and special pieces are suitable for external and internal pools.

EN 14411:2016, annex H B1b GL STO č. 030 - 044913																	
				Výrobek Product	Povrch Surface	Protiskluznost Slip resistance koeficient tření – za mokra	RAL 0304060	RAL 0506080	RAL 0607050	RAL 0858070	RAL 0908040	RAL 0958070	RAL 1208050	RAL 1306050			
	2,5×2,5	23×23×6	mozaika set 30×30 cm	mosaic sheet 30×30 cm	mat matt	μ ≥ 0,5				GDM02150 ○ 96 m²	GDM02142 ○ 96 m²						
					lesk glossy												
	5×5	48×48×6	mozaika set 30×30 cm	mosaic sheet 30×30 cm	mat matt	μ ≥ 0,5				GDM05150 ○ 96 m²	GDM05142 ○ 96 m²						
					lesk glossy												
		48×48×7 				mat matt GRS	R10/B μ ≥ 0,5			GRS05650 ○ 118 m²	GRS05642 ○ 118 m²						
	10×10	98×98×6	dlaždice floor tile		mat matt	μ ≥ 0,3	GAA0K459 ○ 102 m²			GAA0K150 ○ 90 m²	GAA0K142 ○ 90 m²			GAA0K466 ○ 88 m²			
					lesk glossy		GAA0K359 ○ 102 m²										
					mat matt GRS	R10/B μ ≥ 0,5			GRS0K650 ○ 92 m²	GRS0K642 ○ 92 m²							
					mat matt GAF	R10/B μ ≥ 0,5											
	10×20	98×198×7	dlaždice floor tile		mat matt	μ ≥ 0,3				GAAD8150 ○ 86 m²	GAAD8142 ○ 86 m²						
					mat matt GRN	R10/B μ ≥ 0,5			GRND8150 ○ 88 m²	GRND8142 ○ 88 m²							
	15×15	148×148×7	dlaždice floor tile		mat matt	μ ≥ 0,3											
					mat matt GRS	R10/B μ ≥ 0,5											
	20×20	198×198×7	dlaždice floor tile		mat matt	μ ≥ 0,3	GAA1K459 ○ 88 m²	GAA1K460 ○ 84 m²	GAA1K150 ○ 80 m²	GAA1K142 ○ 80 m²	GAA1K124 ○ 78 m²	GAA1K464 ○ 80 m²	GAA1K465 ○ 78 m²	GAA1K466 ○ 80 m²			
					mat matt GRS	R10/B μ ≥ 0,5											
					mat matt GAF	R10/B μ ≥ 0,5											
	30×30	298×298×8	dlaždice floor tile		mat matt	μ ≥ 0,3											

○ A, B, C
R10
μ ≥ 0,3–0,5

Cenová skupina za měrnou jednotku | Price group per unit of measurement
Stupně protiskluznosti podle ČSN EN 13451-1 a DIN 51097 | Slip resistance EN 13451-1 and DIN 51097
Stupeň protiskluznosti podle DIN 51130 | Slip resistance DIN 51130
Koeficient smykového tření podle CEN/TS 16 165:2012 | Coefficient of friction CEN/TS 16 165:2012

GR...
GAF...

Reliéfní povrch | Relief surface
Hladký protiskluzný povrch | Smooth slip-resistant surface

Bazény v interiérech je možno doplnit obkladovými prvky série ColorTWO. | Indoor pools can be complemented by the ColorTWO series.

RAL 1907025	RAL 2408015	RAL 2606025	RAL 2902035	RAL 0001500	RAL 0004000	RAL 0805005	RAL 0607005	RAL 0008500	WHITE	RAL 0709010	RAL 0508010	RAL 0607020	RAL 0607010	RAL 0805010	RAL 0502010
GDM02467 ○ 96 m²	GDM02003 ○ 94 m²		GDM02005 ○ 96 m²				GDM02110 ○ 94 m²	GDM02112 ○ 94 m²	GDM02023 ○ 94 m²	GDM02107 ○ 94 m²	GDM02108 ○ 94 m²				
									GDM02052 ○ 94 m²						
GDM05467 ○ 96 m²	GDM05003 ○ 94 m²		GDM05005 ○ 96 m²				GDM05110 ○ 94 m²	GDM05112 ○ 94 m²	GDM05023 ○ 94 m²	GDM05107 ○ 94 m²	GDM05108 ○ 94 m²				
									GDM05052 ○ 94 m²						
GRS05667 ○ 118 m²	GRS05603 ○ 118 m²		GRS05605 ○ 118 m²				GRS05610 ○ 118 m²	GRS05612 ○ 118 m²	GRS05623 ○ 118 m²	GRS05607 ○ 118 m²	GRS05608 ○ 118 m²				
GAA0K467 ○ 88 m²	GAA0K003 ○ 86 m²		GAA0K555 ○ 92 m²	GAA0K048 ○ 90 m²	GAA0K248 ○ 90 m²	GAA0K111 ○ 88 m²	GAA0K110 ○ 86 m²	GAA0K112 ○ 86 m²	GAA0K023 ○ 86 m²	GAA0K107 ○ 86 m²	GAA0K108 ○ 86 m²	GAA0K311 ○ 88 m²	GAA0K312 ○ 90 m²	GAA0K313 ○ 92 m²	
			GAA0K548 ○ 90 m²						GAA0K052 ○ 84 m²						
GRS0K667 ○ 90 m²	GRS0K603 ○ 88 m²		GRS0K605 ○ 94 m²		GRS0K248 ○ 92 m²		GRS0K610 ○ 88 m²	GRS0K612 ○ 88 m²	GRS0K623 ○ 86 m²	GRS0K607 ○ 88 m²	GRS0K608 ○ 88 m²				
					GAF0K248 ○ 92 m²		GAF0K610 ○ 88 m²	GAF0K612 ○ 88 m²	GAF0K023 ○ 86 m²						
GAAD8467 ○ 86 m²	GAAD8003 ○ 82 m²		GAAD8005 ○ 86 m²				GAAD8110 ○ 82 m²		GAAD8023 ○ 80 m²		GAAD8108 ○ 82 m²				
GRND8467 ○ 88 m²	GRND8003 ○ 84 m²		GRND8005 ○ 88 m²				GRND8110 ○ 84 m²		GRND8023 ○ 82 m²		GRND8108 ○ 84 m²				
							GAA17110 ○ 78 m²		GAA17023 ○ 76 m²		GAA17108 ○ 80 m²				
									GRS17623 ○ 78 m²						
GAA1K467 ○ 80 m²	GAA1K003 ○ 76 m²	GAA1K127 ○ 78 m²	GAA1K555 ○ 80 m²	GAA1K048 ○ 80 m²	GAA1K248 ○ 80 m²	GAA1K111 ○ 80 m²	GAA1K110 ○ 76 m²	GAA1K112 ○ 76 m²	GAA1K023 ○ 74 m²	GAA1K107 ○ 76 m²	GAA1K108 ○ 76 m²	GAA1K311 ○ 80 m²	GAA1K312 ○ 80 m²	GAA1K313 ○ 82 m²	GAA1K671 ○ 82 m²
	GRS1K603 ○ 78 m²		GRS1K605 ○ 82 m²		GRS1K248 ○ 82 m²		GRS1K610 ○ 78 m²	GRS1K612 ○ 78 m²	GRS1K623 ○ 76 m²	GRS1K607 ○ 78 m²	GRS1K608 ○ 78 m²				
					GAF1K248 ○ 82 m²		GAF1K610 ○ 78 m²	GAF1K612 ○ 78 m²	GAF1K023 ○ 76 m²						
							GAA2J110 ○ 78 m²	GAA2J112 ○ 78 m²	GAA2J023 ○ 76 m²	GAA2J107 ○ 78 m²	GAA2J108 ○ 78 m²				

Barevné odstíny a RAL kódy, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colours correspond to RAL and the shades shown are for orientation only.



STO č. 030 - 049916													
			Výrobek Product	Povrch Surface	Protiskluznost Slip resistance koeficient tření – za mokra	RAL 0304060	RAL 0506080	RAL 0607050	RAL 0858070	RAL 0908040	RAL 0958070	RAL 1208050	RAL 1306050
	10×10	98×98×6	bezbariérová tvarovka rohová	shower piece corner	mat matt GRS	R10/B $\mu \geq 0,5$							
	10×10	98×98×6	bezbariérová tvarovka průběžná	shower piece continuous	mat matt GRS	R10/B $\mu \geq 0,5$							
	10×10	98×103×6	sokl s požlábkem	cove skirting	mat matt								
	10×10	98×103×6	sokl s požlábkem	cove skirting	mat matt GRS	R10/B $\mu \geq 0,5$							
	2,4×10	24×103×6	sokl vnitřní roh	cove skirting inside corner	mat matt								
	3×10	30×103×6	sokl vnější roh	cove skirting outside corner	mat matt								
	2,4×10	24×98×6	hrana vnitřní	inside edge	mat matt								
	2,4×10	24×98×6	hrana vnější	outside edge	mat matt								
	2,4×2,4	24×24×24	vnější roh	outside corner	mat matt								
	20×20	198×204×7	sokl s požlábkem	cove skirting	mat matt								
	20×20	198×204×7	sokl s požlábkem	cove skirting	mat matt GRS	R10/B $\mu \geq 0,5$							
	2,4×20	24×204×7	sokl vnitřní roh	cove skirting inside corner	mat matt								
	3×20	30×204×7	sokl vnější roh	cove skirting outside corner	mat matt								
	2,4×20	24×198×7	hrana vnitřní	inside edge	mat matt								
	2,4×20	24×198×7	hrana vnější	outside edge	mat matt								

O Cenová skupina za měrnou jednotku | Price group per unit of measurement
A, B, C Stupně protiskluznosti podle ČSN EN 13451-1 a DIN 51097 | Slip resistance EN 13451-1 and DIN 51097
R10 Stupeň protiskluznosti podle DIN 51130 | Slip resistance DIN 51130
μ ≥ 0,3–0,5 Koeficient smykového tření podle CEN/TS 16 165:2012 | Coefficient of friction CEN/TS 16 165:2012

Bazény v interiérech je možno doplnit obkladovými prvky série ColorTWO. | Indoor pools can be complemented by the ColorTWO series.

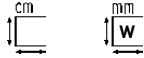


RAL 1907025	RAL 2408015	RAL 2606025	RAL 2902035	RAL 0001500	RAL 0004000	RAL 0805005	RAL 0607005	RAL 0008500	WHITE	RAL 0709010	RAL 0508010	RAL 0607020	RAL 0607010	RAL 0805010	RAL 0502010
															
			GTRON605 ○ 54 ks	GTRON248 ○ 54 ks		GTRON610 ○ 54 ks		GTRON612 ○ 54 ks	GTRON623 ○ 54 ks	GTRON607 ○ 54 ks	GTRON608 ○ 54 ks				
			GTPON605 ○ 54 ks	GTPON248 ○ 54 ks		GTPON610 ○ 54 ks		GTPON612 ○ 54 ks	GTPON623 ○ 54 ks	GTPON607 ○ 54 ks	GTPON608 ○ 54 ks				
GSP0J003 ○ 38 ks	GSP0J005 ○ 38 ks		GSP0J248 ○ 38 ks		GSP0J110 ○ 38 ks		GSP0J112 ○ 38 ks	GSP0J023 ○ 38 ks	GSP0J107 ○ 38 ks	GSP0J108 ○ 38 ks					
			GSTON605 ○ 42 ks	GSTON248 ○ 42 ks		GSTON610 ○ 42 ks		GSTON612 ○ 42 ks	GSTON623 ○ 42 ks	GSTON607 ○ 42 ks	GSTON608 ○ 42 ks				
GSIRC003 ○ 50 ks	GSIRC005 ○ 50 ks		GSIRC248 ○ 50 ks		GSIRC110 ○ 50 ks		GSIRC112 ○ 50 ks	GSIRC023 ○ 50 ks	GSIRC107 ○ 50 ks	GSIRC108 ○ 50 ks					
GSERC003 ○ 50 ks	GSERC005 ○ 50 ks		GSERC248 ○ 50 ks		GSERC110 ○ 50 ks		GSERC112 ○ 50 ks	GSERC023 ○ 50 ks	GSERC107 ○ 50 ks	GSERC108 ○ 50 ks					
GSIA5003 ○ 50 ks	GSIA5005 ○ 50 ks		GSIA5248 ○ 50 ks		GSIA5110 ○ 50 ks		GSIA5112 ○ 50 ks	GSIA5023 ○ 50 ks	GSIA5107 ○ 50 ks	GSIA5108 ○ 50 ks					
GSEA5003 ○ 50 ks	GSEA5005 ○ 50 ks		GSEA5248 ○ 50 ks		GSEA5110 ○ 50 ks		GSEA5112 ○ 50 ks	GSEA5023 ○ 50 ks	GSEA5107 ○ 50 ks	GSEA5108 ○ 50 ks					
GTVR4003 ○ 60 ks	GTVR4005 ○ 60 ks		GTVR4248 ○ 60 ks		GTVR4110 ○ 60 ks		GTVR4112 ○ 60 ks	GTVR4023 ○ 60 ks	GTVR4107 ○ 60 ks	GTVR4108 ○ 60 ks					
GSP1K003 ○ 44 ks	GSP1K005 ○ 44 ks		GSP1K248 ○ 44 ks		GSP1K110 ○ 44 ks		GSP1K112 ○ 44 ks	GSP1K023 ○ 44 ks	GSP1K107 ○ 44 ks	GSP1K108 ○ 44 ks					
GST1K003 ○ 48 ks	GST1K005 ○ 48 ks		GST1K248 ○ 48 ks		GST1K110 ○ 48 ks		GST1K112 ○ 48 ks	GST1K023 ○ 48 ks	GST1K107 ○ 48 ks	GST1K108 ○ 48 ks					
GSIRI003 ○ 54 ks	GSIRI005 ○ 54 ks		GSIRI248 ○ 54 ks		GSIRI110 ○ 54 ks		GSIRI112 ○ 54 ks	GSIRI023 ○ 54 ks	GSIRI107 ○ 54 ks	GSIRI108 ○ 54 ks					
GSERI003 ○ 54 ks	GSERI005 ○ 54 ks		GSERI248 ○ 54 ks		GSERI110 ○ 54 ks		GSERI112 ○ 54 ks	GSERI023 ○ 54 ks	GSERI107 ○ 54 ks	GSERI108 ○ 54 ks					
GSIAPO03 ○ 54 ks	GSIAPO05 ○ 54 ks		GSIAPO248 ○ 54 ks		GSIAPO110 ○ 54 ks		GSIAPO112 ○ 54 ks	GSIAPO23 ○ 54 ks	GSIAPO107 ○ 54 ks	GSIAPO108 ○ 54 ks					
GSEAPO03 ○ 54 ks	GSEAPO05 ○ 54 ks		GSEAPO248 ○ 54 ks		GSEAPO110 ○ 54 ks		GSEAPO112 ○ 54 ks	GSEAPO23 ○ 54 ks	GSEAPO107 ○ 54 ks	GSEAPO108 ○ 54 ks					

Barevné odstíny a RAL kódy, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colours correspond to RAL and the shades shown are for orientation only.

A, B, C	Cenová skupina za měrnou jednotku Price group per unit of measurement	S	- Standardní povrch Standard surface
R9 - R13	Stupně protiskluznosti podle ČSN EN 13451-1 a DIN 51097 Slip resistance EN 13451-1 and DIN 51097	SB	- Hladký protiskluzný povrch Smooth slip-resistant surface
$\mu \geq 0,5-0,6$	Stupně protiskluznosti podle DIN 51130 Slip resistance DIN 51130	SR..	- Reliéfní povrch Relief surface
	Koeficient smykového tření podle CEN/TS 16 165:2012 Coefficient of friction CEN/TS 16 165:2012		

* Výroba na objednávku | Production by order

STO č. 030 - 044916							Výrobek Product	Povrch Surface	Protiskluznost Slip resistance koeficient tření – za mokra	69	65	76	176	62	61	73
										Rio Negro	Antracit	Nordic	Nordic Light	Sahara	Tunis	Nevada
	30×30	298×298×9		schodovka	step tile	S	R10/A	μ ≥ 0,6	TCA35069 ○ 32 ks	TCA35065 ○ 32 ks	TCA35076 ○ 18 ks	TCA35176 ○ 28 ks	TCA35062 ○ 28 ks	TCA35061 ○ 20 ks	TCA35073 ○ 18 ks	
	30×30	298×298×9		ext. schodovka	ext. step tile	SR7	R11/B	μ ≥ 0,6	TCV35069 ○ 46 ks	TCV35065 ○ 46 ks	TCV35076 ○ 46 ks				TCV35061 ○ 46 ks	
	60×9,5	598×95×10		sokl	skirting plinth	S			TSAS4069 ○ 52 ks	TSAS4065 ○ 52 ks	TSAS4076 ○ 52 ks				TSAS4061 ○ 52 ks	TSAS4073 ○ 52 ks
	30×8	298×80×9		sokl	skirting plinth	S			TSAJB069 ○ 28 ks	TSAJB065 ○ 28 ks	TSAJB076 ○ 28 ks	TSAJB176 ○ 28 ks	TSAJB062 ○ 28 ks	TSAJB061 ○ 28 ks	TSAJB073 ○ 28 ks	
	30×8	298×80×9		francouzský sokl	french skirting	S			TSFJB069* ○ 36 ks	TSFJB065* ○ 36 ks	TSFJB076* ○ 36 ks		TSFJB062* ○ 36 ks	TSFJB061* ○ 36 ks	TSFJB073* ○ 36 ks	
	2,5×8	25×80×9		francouzský sokl vnitřní roh	french skirting inside corner	S			TSIRF069* ○ 48 ks	TSIRF065* ○ 48 ks	TSIRF076* ○ 48 ks		TSIRF062* ○ 48 ks	TSIRF061* ○ 48 ks	TSIRF073* ○ 48 ks	
	2,5×8	25×80×7		francouzský sokl vnější roh	french skirting outside corner	S			TSERF069* ○ 48 ks	TSERF065* ○ 48 ks	TSERF076* ○ 48 ks		TSERF062* ○ 48 ks	TSERF061* ○ 48 ks	TSERF073* ○ 48 ks	
	15×9	148×90×9		sokl s pozábkem	cove skirting	S			TSPCE069 ○ 24 ks	TSPCE065 ○ 24 ks	TSPCE076 ○ 24 ks				TSPCE061 ○ 24 ks	
	20×9	198×90×9		sokl s pozábkem	cove skirting	S			TSPEM069 ○ 32 ks	TSPEM065 ○ 32 ks	TSPEM076 ○ 32 ks		TSPEM062* ○ 32 ks	TSPEM061 ○ 32 ks	TSPEM073 ○ 32 ks	
	2,3×9	23×90×10		sokl vnitřní roh	cove skirting inside corner	S			TSIRB069 ○ 48 ks	TSIRB065 ○ 48 ks	TSIRB076 ○ 48 ks		TSIRB062* ○ 48 ks	TSIRB061 ○ 48 ks	TSIRB073 ○ 48 ks	
	2,3×9	23×90×7		sokl vnější roh	cove skirting outside corner	S			TSERB069 ○ 48 ks	TSERB065 ○ 48 ks	TSERB076 ○ 48 ks		TSERB062* ○ 48 ks	TSERB061 ○ 48 ks	TSERB073 ○ 48 ks	
	30×8	298×80×9		sokl s pozábkem	cove skirting	S			TSPJB069* ○ 34 ks	TSPJB065* ○ 34 ks	TSPJB076* ○ 34 ks				TSPJB061* ○ 34 ks	TSPJB073* ○ 34 ks
	2,3×8	23×80×10		sokl vnitřní roh	cove skirting inside corner	S			TSIRH069* ○ 48 ks	TSIRH065* ○ 48 ks	TSIRH076* ○ 48 ks				TSIRH061* ○ 48 ks	TSIRH073* ○ 48 ks
	2,3×8	23×80×7		sokl vnější roh	cove skirting outside corner	S			TSERH069* ○ 48 ks	TSERH065* ○ 48 ks	TSERH076* ○ 48 ks				TSERH061* ○ 48 ks	TSERH073* ○ 48 ks
	10×10	98×98×8		bezbariérová tvarovka rohová	shower piece corner	SB	R10/B	μ ≥ 0,6	TTR12069 ○ 54 ks	TTR12065 ○ 54 ks	TTR12076 ○ 54 ks				TTR12061 ○ 54 ks	
	10×10	98×98×8		bezbariérová tvarovka průběžná	shower piece continuous	SB	R10/B	μ ≥ 0,6	TTP12069 ○ 54 ks	TTP12065 ○ 54 ks	TTP12076 ○ 54 ks				TTP12061 ○ 54 ks	
	20×7	198×70×8		sokl žlábek	skirting groove	S					TSZEF076* ○ 32 ks				TSZEF061* ○ 32 ks	
	30×15	298×150×9		balkónová tvarovka	balcony L-shape	S	R9/A	μ ≥ 0,5		TCFJH065 ○ 62 ks	TCFJH076 ○ 62 ks				TCFJH061 ○ 62 ks	

○ Cenová skupina za měrnou jednotku | Price group per unit of measurement
A, B, C Stupně protiskluznosti podle ČSN EN 13451-1 a DIN 51097 | Slip resistance EN 13451-1 and DIN 51097
R9 – R13 Stupně protiskluznosti podle DIN 51130 | Slip resistance DIN 51130
μ ≥ 0,5–0,6 Koeficient smykového tření podle CEN/TS 16 165:2012 | Coefficient of friction CEN/TS 16 165:2012

S – Standardní povrch | Standard surface
SB – Hladký protiskluzný povrch | Smooth slip-resistant surface
SR.. – Reliéfní povrch | Relief surface

77 Marok	67 Tibet	72 Arabia	74 Gobi	82 Jura	80 Oaza	75 Biskay	19 Black	07 Dark Grey	06 Light Grey	11 Extra White	10 Super White	30 Mocca
												
TCA35077 ○ 28 ks	TCA35067 ○ 32 ks	TCA35072 ○ 32 ks	TCA35074 ○ 28 ks	TCA35082 ○ 32 ks	TCA35080 ○ 28 ks	TCA35075 ○ 28 ks	TCP35019* ○ 46 ks	TCP35007* ○ 46 ks	TCP35006* ○ 46 ks	TCP35011* ○ 48 ks	TCP35010* ○ 46 ks	TCP35030* ○ 46 ks

POVRCHY / SURFACES

Bazénový program nabízí keramické obkladové prvky s několika druhy povrchů (GRN, GRS a GRH) a neglazovaným povrchem SR3, SRU a SRM s protiskluzem B. Lesklé a matné povrchy jsou vhodné pro obklady stěn a dna bazénů hlubších než 1,35 m, matné nebo neglazované slinuté a mírně reliéfní povrchy s protiskluzností „A“ na chodby a převlékárny, vodorovná dna mělkých bazénů s hloubkou 0,8 až 1,35 m. Matná mozaika a reliéfní povrchy s protiskluzem „B“ jsou vhodné na ochozy kolem bazénů, sprch a mělkých bazénů. Reliéfní matné povrchy (DAG) s protiskluzem „C“ se aplikují na podlahy s vysokým rizikem uklouznutí, šikmé okraje bazénů, startovací bloky, schodiště tobogánů a schodiště do vody. Je nutné si uvědomit, že přechod z protiskluzného povrchu třídy „C“ na „B“ je pocitově znatelný.

The POOL programme offers ceramic tiles with several types of surfaces (GRN, GRS and GRH), and unglazed surface SR3, SRU and SRM with slip-resistance class B. Glossy and matt surfaces are suitable for tiling of walls and floors of pools deeper than 1.35 m. Matt or vitrified unglazed and slightly embossed surfaces with slip resistance „A“ are intended for corridors and changing rooms, and horizontal floors of shallow pools with a depth of 0.8 to 1.35 m. Small matt mosaic structures and embossed matt surfaces with slip resistance „B“ are suitable for pool decks, showers, and shallow pools. Embossed matt surfaces (DAG) with slip resistance „C“ are applied to floors with a high risk of slip, on sloping edges of pools, starting blocks, stairs of chute slides, and pool stairs. It should be understood that the transition from Class „C“ anti-slip surface to Class „B“ anti-slip surface is sensationally noticeable.



GAA.....

Stěny bazénových van, dna hlubokých bazénů nad 1,35 m, obklady stěn, obklady přilehlých ploch.

Walls of step-down baths, floors of deep pools (> 1.35 m), wall tiling, tiling of adjacent areas.

matný glazovaný povrch / matt glazed surface
10×10 (set 30×30) / 10×20 / 20×20 / 30×30 cm



GRN.....

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R10 / B

matný glazovaný povrch / matt glazed surface
10×20 cm



GRS.....

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R10 / B

matný glazovaný povrch / matt glazed surface
5×5 (set 30×30) / 10×10 (set 30×30) / 20×20 cm



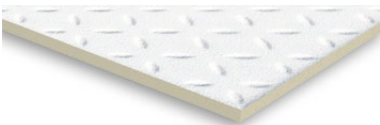
GAF.....

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R10 / B

matný glazovaný povrch / matt glazed surface
10×10 (set 30×30) / 20×20 cm



GRH.....

Dna se sklonem nad 8° a hloubkou do 1,35 m, stupně, startovací bloky, nášlapné plochy schodišť a tobogánů.

Floors with a slope over 8° and a depth of < 1.35 m, steps, starting blocks, walking floor surfaces of stairs and platforms at chute slides.

C

matný glazovaný povrch / matt glazed surface
10×10 (set 30×30) cm



TAA.....

Chodby pro chůzi na boso, převlékárny, vodorovná dna bazénů v hloubce 0,8–1,35 m.

Corridors for barefoot walking, changing rooms, horizontal bottoms of pools in a depth 0.8–1.35 m.

R10 / A

neglazovaný slinutý povrch / unglazed sintered surface
15×15 / 20×20 cm



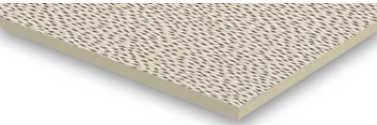
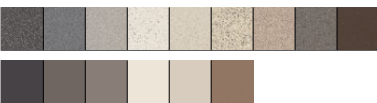
TAA12...

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R10 / B

neglazovaný slinutý povrch / unglazed sintered surface
10×10 (set 30×30) cm



TR3.....

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R12 / B

neglazovaný slinutý povrch / unglazed sintered surface
20×20 / 30×30 cm



TRA.....

Dna se sklonem nad 8° a hloubkou do 1,35 m, stupně, startovací bloky, nášlapné plochy schodišť a tobogánů.

Floors with a slope over 8° and a depth of < 1.35 m, steps, starting blocks, walking floor surfaces of stairs and platforms at chute slides.

R13 / C

neglazovaný slinutý povrch / unglazed sintered surface
20×20 cm



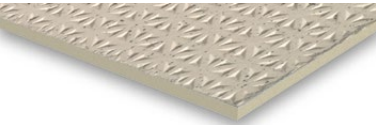
TR1.....

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R11 / B

neglazovaný slinutý povrch / unglazed sintered surface
20×20 cm



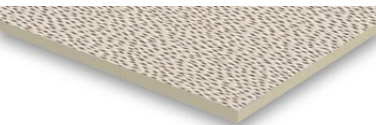
TR4.....

Dna se sklonem nad 8° a hloubkou do 1,35 m, stupně, startovací bloky, nášlapné plochy schodišť a tobogánů.

Floors with a slope over 8° and a depth of < 1.35 m, steps, starting blocks, walking floor surfaces of stairs and platforms at chute slides.

R12 / C

neglazovaný slinutý povrch / unglazed sintered surface
15×15 / 20×20 cm



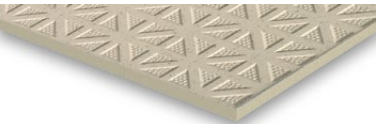
TRM.....

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R11 / B

neglazovaný slinutý povrch / unglazed sintered surface
20×20 / 30×30 cm



TR2.....

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R12 / B

neglazovaný slinutý povrch / unglazed sintered surface
20×20 cm



TR7.....

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R11 / B

neglazovaný slinutý povrch / unglazed sintered surface
20×20 / 30×30 cm



TRU.....

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R10 / B

neglazovaný slinutý povrch / unglazed sintered surface
30×60 / 60×60 cm





SERIE **CEMENTO** (DAG...*)

Dna se sklonem nad 8° a hloubkou do 1,35 m, stupně, startovací bloky, nášlapné plochy schodišť a tobogánů.

Floors with a slope over 8° and a depth of < 1.35 m, steps, starting blocks, walking floor surfaces of stairs and platforms at chute slides.

R11 / C

mat / matt
30×60 cm



SERIE **STONES** (DAG...*)

Dna se sklonem nad 8° a hloubkou do 1,35 m, stupně, startovací bloky, nášlapné plochy schodišť a tobogánů.

Floors with a slope over 8° and a depth of < 1.35 m, steps, starting blocks, walking floor surfaces of stairs and platforms at chute slides.

R11 / C

mat / matt
30×60 cm



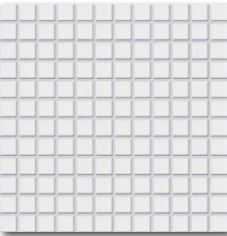
Pro bližší informace navštivte stránky www.rako.cz
For further information see www.rako.eu



GLAZOVANÉ MOZAIKY / GLAZED MOSAIC

Mozaiky umožňují obkládat všechny zaoblené, atypické tvary, sloupy, sedačky, vířivky, přelivové hrany a okraje bazénů. Barevné kombinace mozaiky **ColorTWO** a **POOL** jsou využívány k dekoracím stěn i dna bazénů. Pro speciální řešení je možno využít i neglazované slinuté mozaiky ze série **TAURUS**.

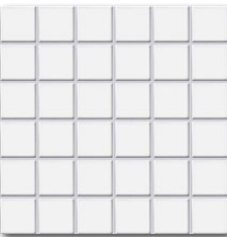
Mosaic structures allow tiling of all rounded and atypical shapes, columns, seats, whirlpools, overflow edges, and edges of pools. Colour combinations of **ColorTWO** and **POOL** mosaic structures are used for decoration of walls or pool floors. Unglazed vitrified mosaic structures from the **TAURUS** series can also be used for special solutions.



GDM02...
Stěny bazénových van, dna hlubokých bazénů nad 1,35 m, obklady stěn, obklady přilehlých ploch.

Walls of step-down baths, floors of deep pools (> 1.35 m), wall tiling, tiling of adjacent areas.

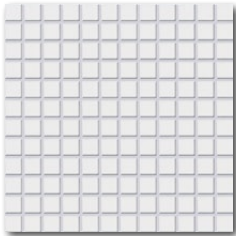
lesk / glossy
2,5×2,5 (set 30×30) cm



GDM05...
Stěny bazénových van, dna hlubokých bazénů nad 1,35 m, obklady stěn, obklady přilehlých ploch.

Walls of step-down baths, floors of deep pools (> 1.35 m), wall tiling, tiling of adjacent areas.

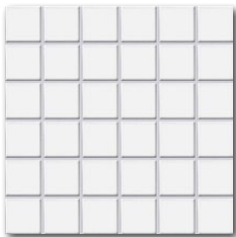
lesk / glossy
5×5 (set 30×30) cm



GDM02...
Stěny bazénových van, dna hlubokých bazénů nad 1,35 m, obklady stěn, obklady přilehlých ploch.

Walls of step-down baths, floors of deep pools (> 1.35 m), wall tiling, tiling of adjacent areas.

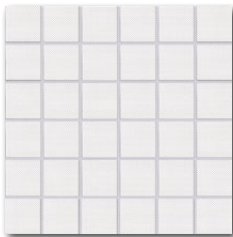
mat / matt
2,5×2,5 (set 30×30) cm



GDM05...
Stěny bazénových van, dna hlubokých bazénů nad 1,35 m, obklady stěn, obklady přilehlých ploch.

Walls of step-down baths, floors of deep pools (> 1.35 m), wall tiling, tiling of adjacent areas.

mat / matt
5×5 (set 30×30) cm



GRS05...
Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R10 / B
mat / matt
5×5 (set 30×30) cm



GAA0K...
Stěny bazénových van, dna hlubokých bazénů nad 1,35 m, obklady stěn, obklady přilehlých ploch.

Walls of step-down baths, floors of deep pools (> 1.35 m), wall tiling, tiling of adjacent areas.

lesk / glossy
10×10 (set 30×30) cm



GAF0K...
Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

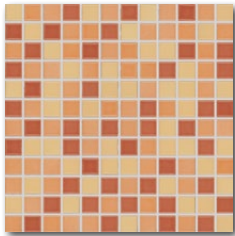
R10 / B
mat / matt
10×10 (set 30×30) cm



GAA0K...
Stěny bazénových van, dna hlubokých bazénů nad 1,35 m, obklady stěn, obklady přilehlých ploch.

Walls of step-down baths, floors of deep pools (> 1.35 m), wall tiling, tiling of adjacent areas.

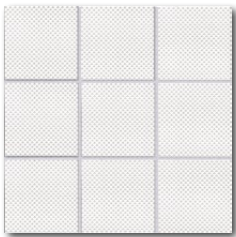
mat / matt
10×10 (set 30×30) cm



SERIE ALLEGRO
GDM02044 oranžová/orange
Stěny bazénových van, dna hlubokých bazénů nad 1,35 m, obklady stěn, obklady přilehlých ploch.

Walls of step-down baths, floors of deep pools (> 1.35 m) wall tiling, tiling of adjacent areas.

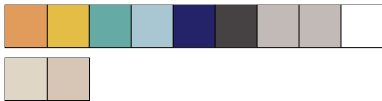
lesk / glossy
2,5×2,5 (set 30×30) cm



GRS0K...
Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R10 / B
mat / matt
10×10 (set 30×30) cm



SERIE ALLEGRO
GDM02045 modrá/blue
Stěny bazénových van, dna hlubokých bazénů nad 1,35 m, obklady stěn, obklady přilehlých ploch.

Walls of step-down baths, floors of deep pools (> 1.35 m) wall tiling, tiling of adjacent areas.

lesk / glossy
2,5×2,5 (set 30×30) cm





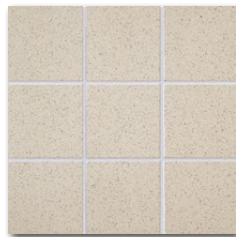
TDM.....

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R10 / B

neglazovaný slínutý povrch / unglazed sintered surface
5×5 (set 30×30) cm



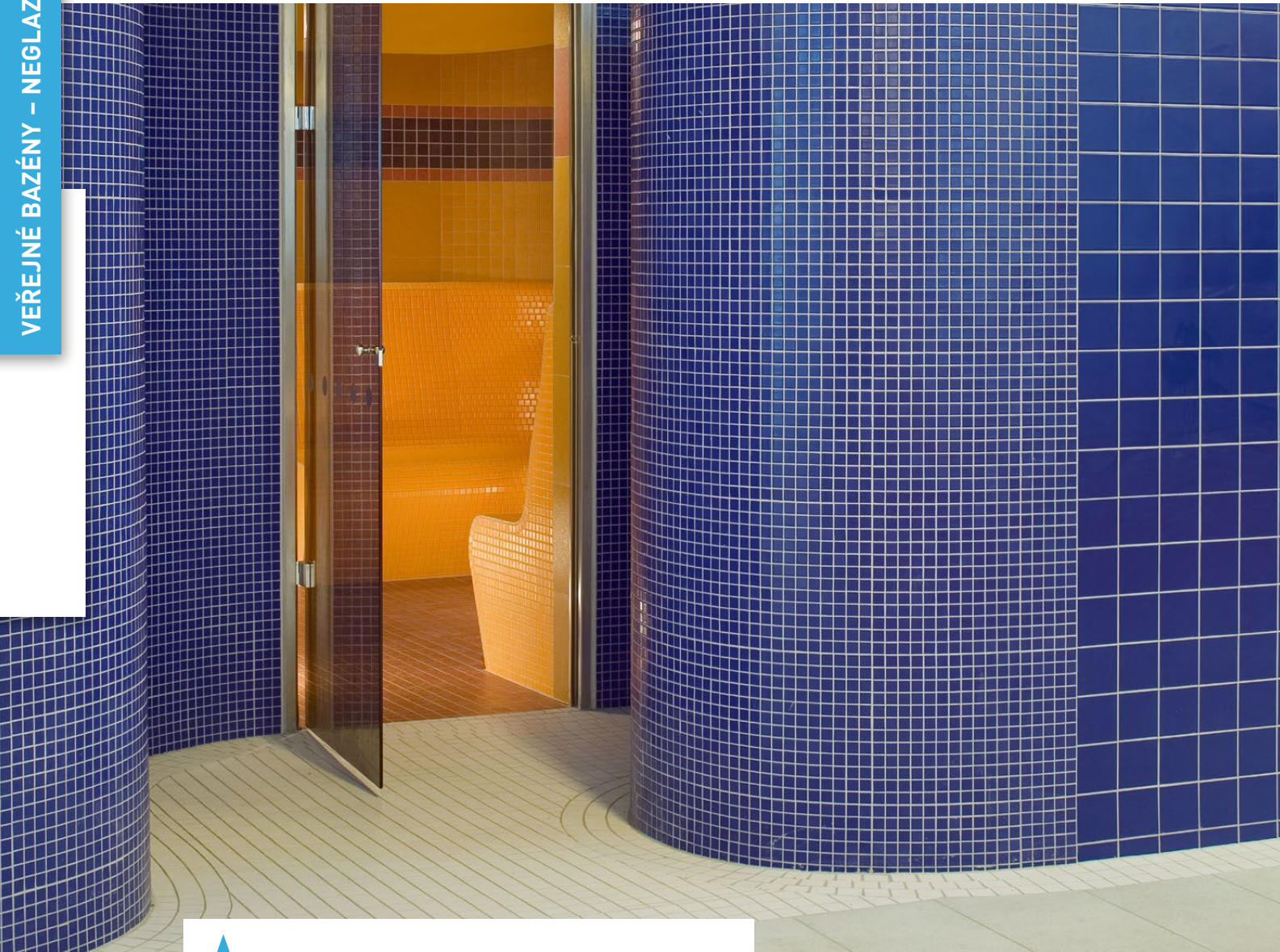
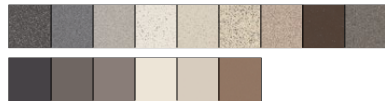
TAA12...

Ochozy bazénů, veřejné sprchy, schody, dna mělkých bazénů do 0,8 m, dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 1,35 m.

Pool decks, public showers, stairs, floors of shallow pools (< 0.8 m), floors of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 1.35 m.

R10 / B

neglazovaný slínutý povrch / unglazed sintered surface
10×10 (set 30×30) cm



Plavecký bazén Mladá Boleslav / Swimming pool Mladá Boleslav

SERIE **ColorTWO**



Plavecký bazén Klatovy / Swimming pool Klatovy

SERIE **ColorTWO**

TVAROVKY / SPECIAL PIECES

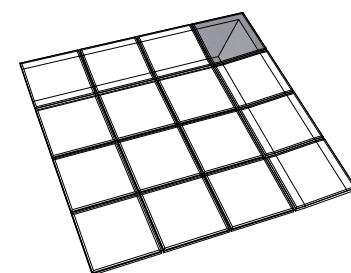
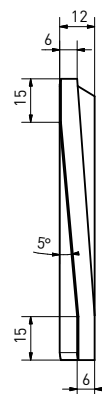
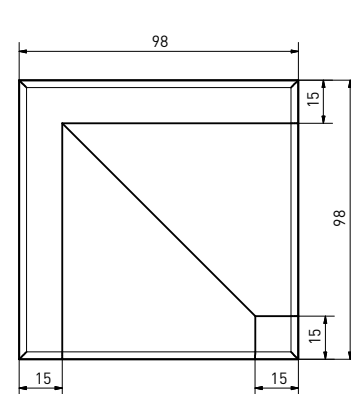
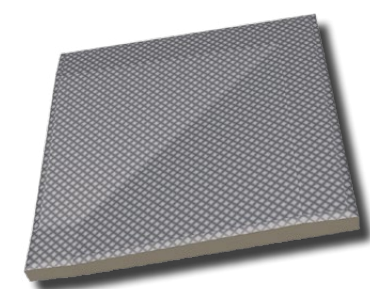
Základní tvarovky, hrany, rohy, sokle a přelivovou hranu série **POOL** popř. **TAURUS** lze použít na hrany a spojení ploch přímých i zakřivených tvarů vnějších i vnitřních bazénů. Pro náročná řešení veřejných bazénů a relaxačních center je k dispozici na objednávku řada speciálních keramických glazovaných tažených tvarovek, které umožňují konstrukci systémů pro odvod vody **Wiesbaden, Zürich, Finland** a malých terapeutických bazénů.

Basic special pieces, edges, corners, skirting elements, and overflow edges of the **POOL** or **TAURUS** series can be used for edges and connection of direct and curved shapes of internal and external pools. For demanding solutions of public pools and relaxation centres, a line of special ceramic glazed-extruded special pieces is available to order, enabling the construction of water drainage systems **Wiesbaden, Zürich, Finland**, and small therapeutic pools.

bezbariérová tvarovka rohová | **GTRON...** | 98×98×6 mm

shower piece - corner | **GTRON...** | 98×98×6 mm

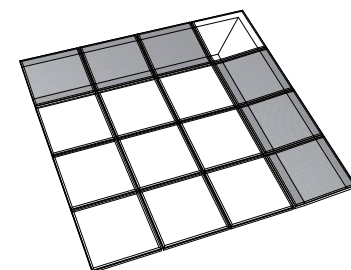
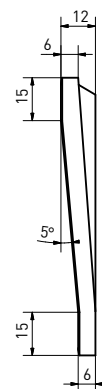
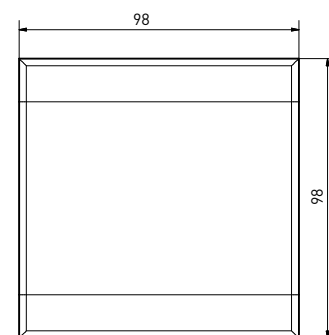
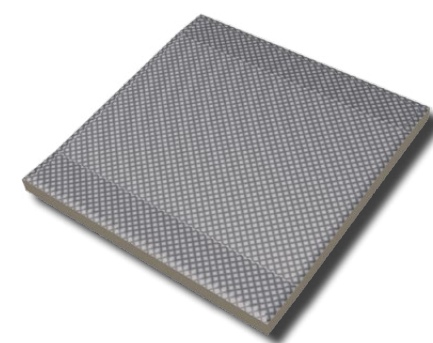
R10 / B



bezbariérová tvarovka průběžná | **GTPON...** | 98×98×6 mm

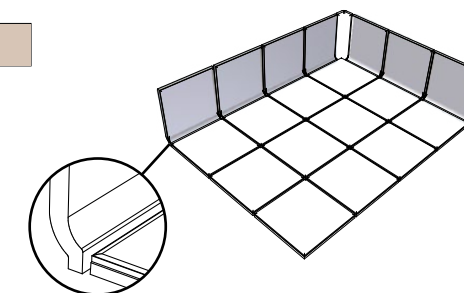
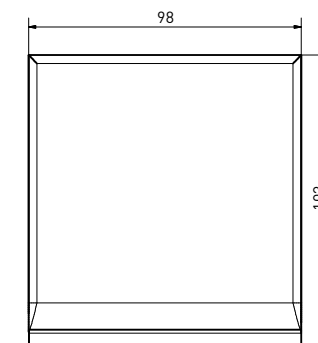
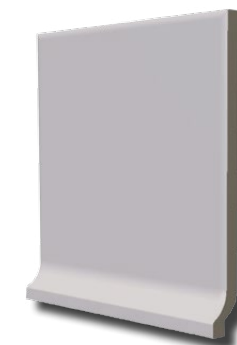
shower piece - continuous | **GTPON...** | 98×98×6 mm

R10 / B



sokl s požlábkem | **GSP0J...** | 98×103×6 mm

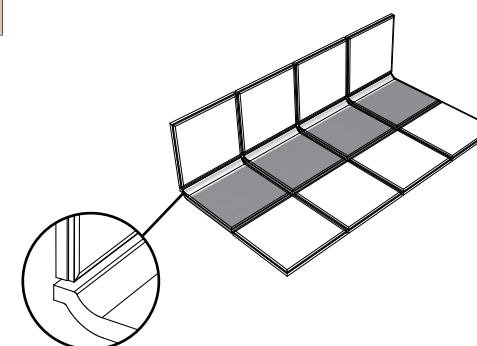
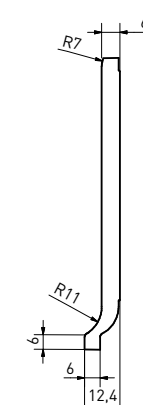
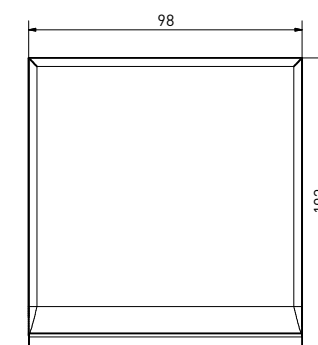
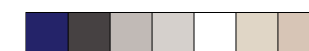
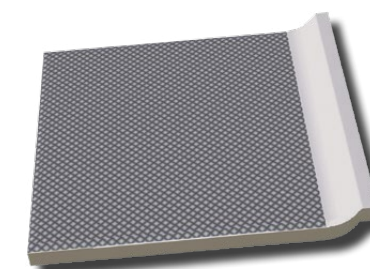
cove skirting | **GSP0J...** | 98×103×6 mm



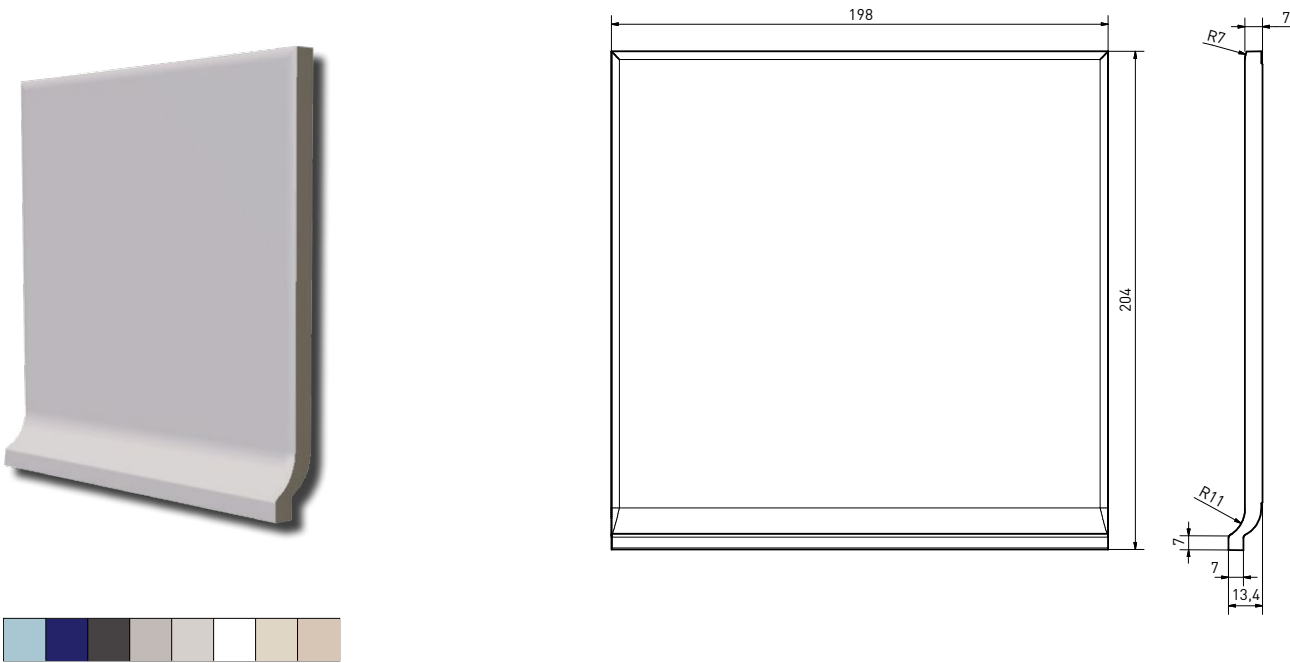
sokl s požlábkem | **GSTON...** | 98×103×6 mm

cove skirting | **GSTON...** | 98×103×6 mm

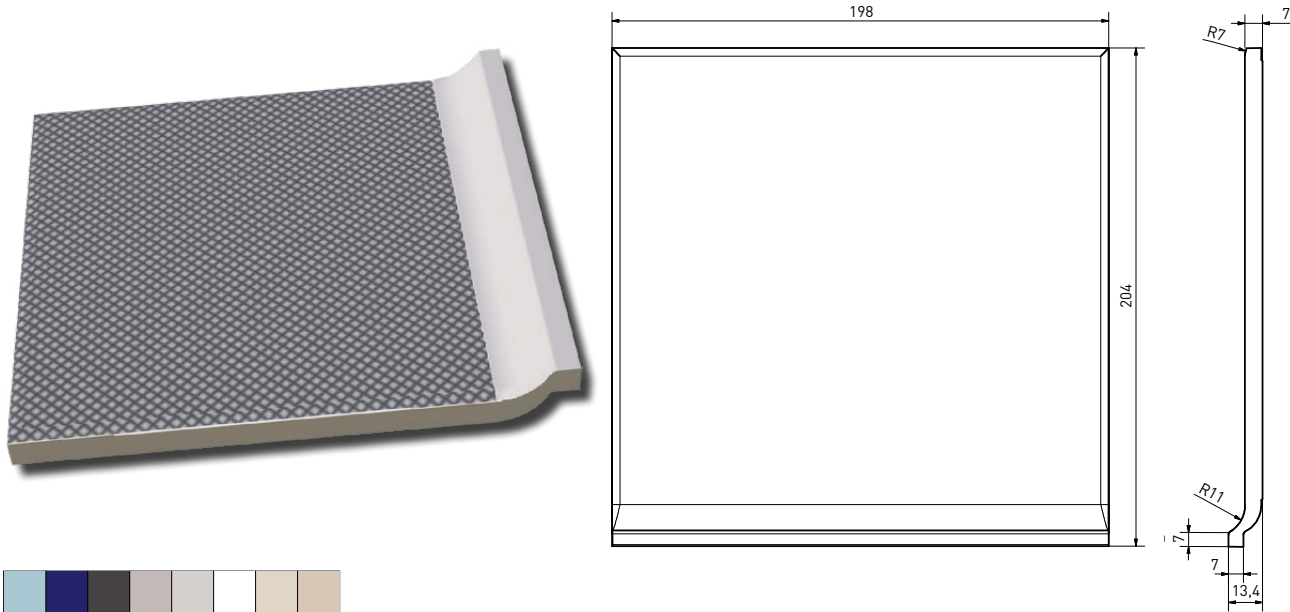
R10 / B



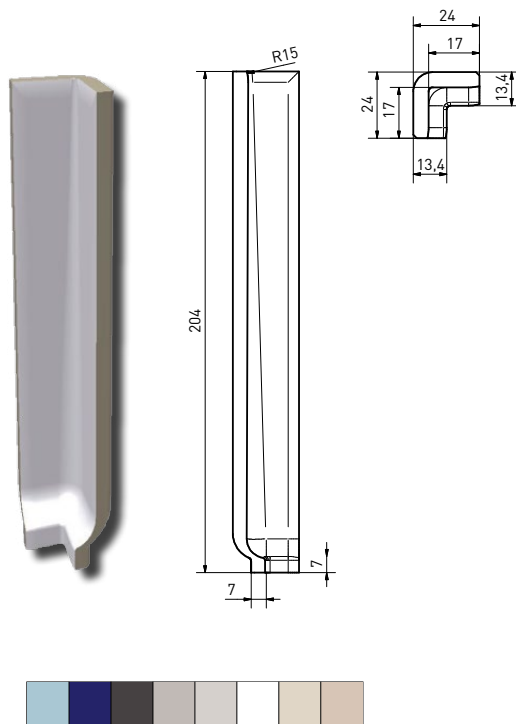
sokl s požlábkem | **GSP1K...** | 198×204×7 mm
cove skirting | **GSP1K...** | 198×204×7 mm



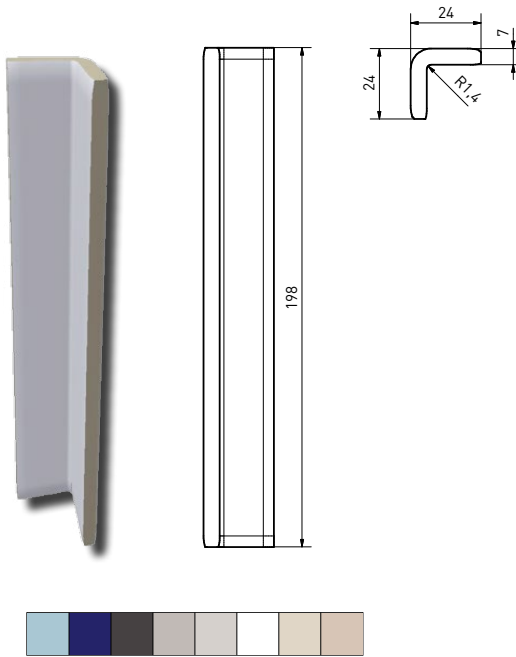
sokl s požlábkem | **GST1K...** | 198×204×7 mm
cove skirting | **GST1K...** | 198×204×7 mm



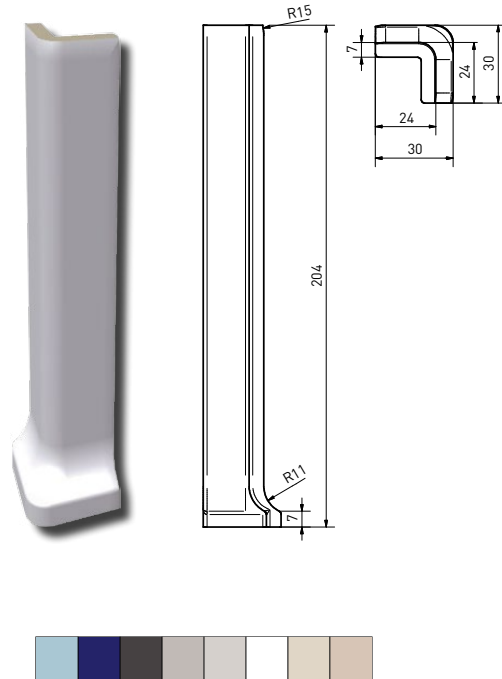
sokl vnitřní roh | **GSIRI...** | 24×204×7 mm
cove skirting inside corner | **GSIRI...** | 24×204×7 mm



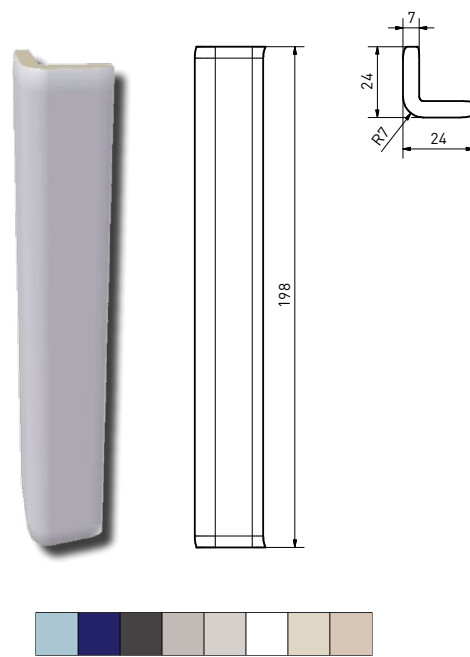
průběžná hrana vnitřní | **GSIAP...** | 24×198×7 mm
shower piece - inside edge | **GSIAP...** | 24×198×7 mm



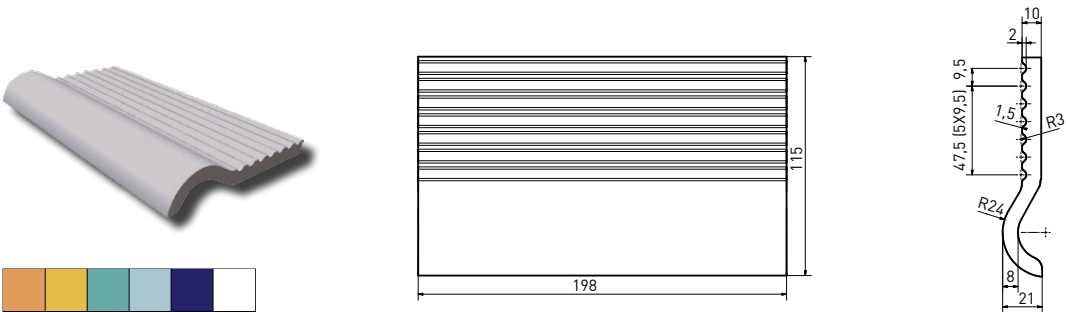
sokl vnější roh | **GSERI...** | 30×204×7 mm
cove skirting outside corner | **GSERI...** | 30×204×7 mm



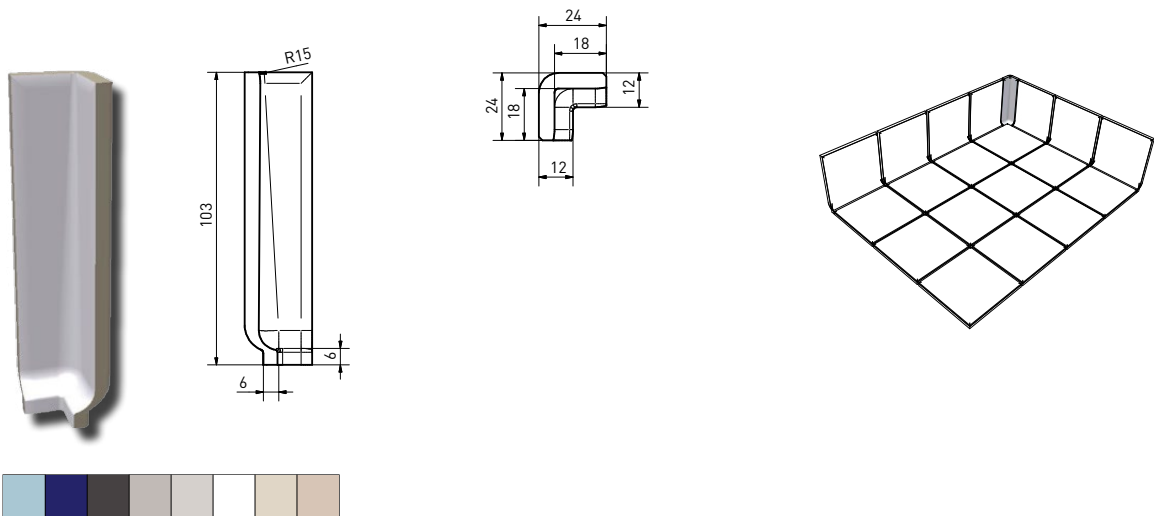
průběžná hrana vnější | **GSEAP...** | 24×198×7 mm
shower piece - outside edge | **GSEAP...** | 24×198×7 mm



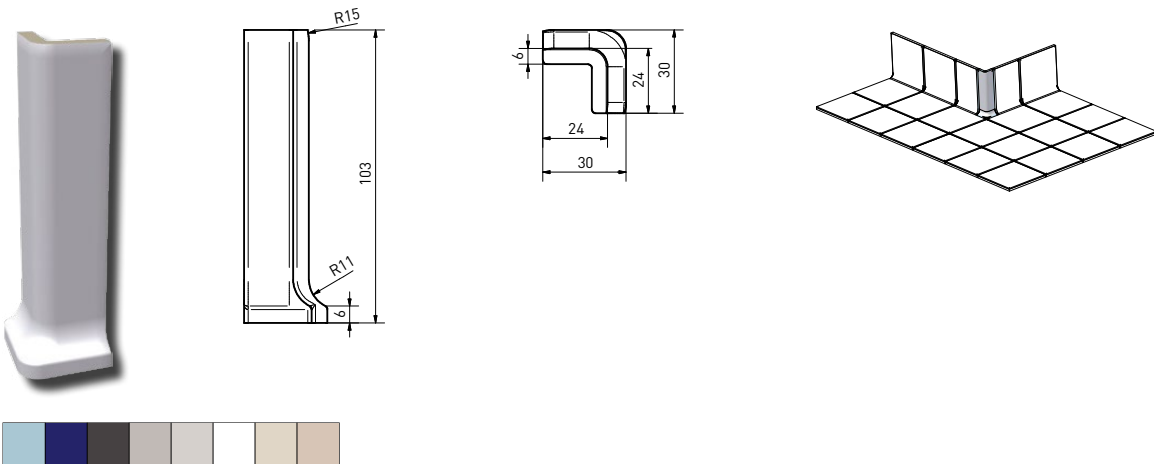
přelivová hrana | **GTVDA...** | 198×115×10 mm
overflow edge | GTVDA... | 198×115×10 mm



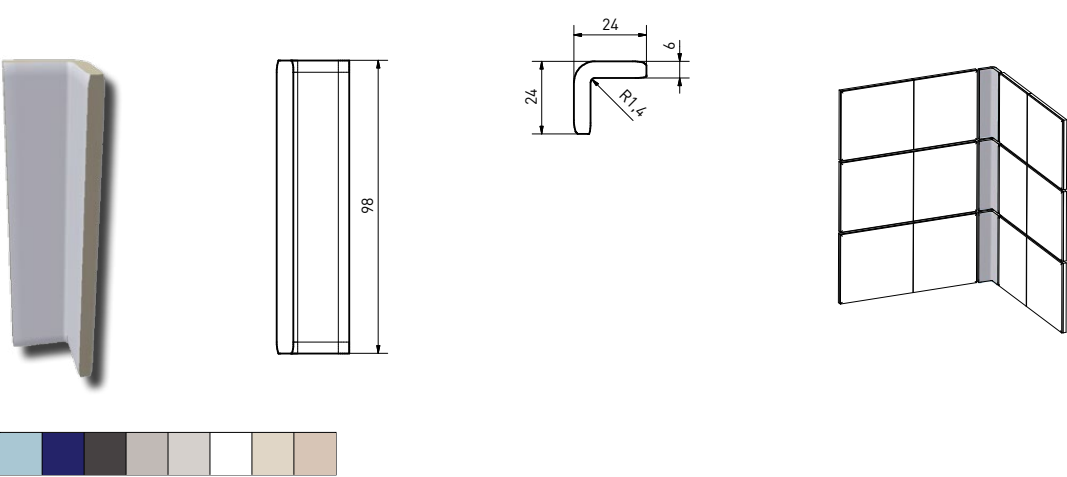
sokl vnitřní roh | **GSIRC...** | 24×103×6 mm
cove skirting inside corner | GSIRC... | 24×103×6 mm



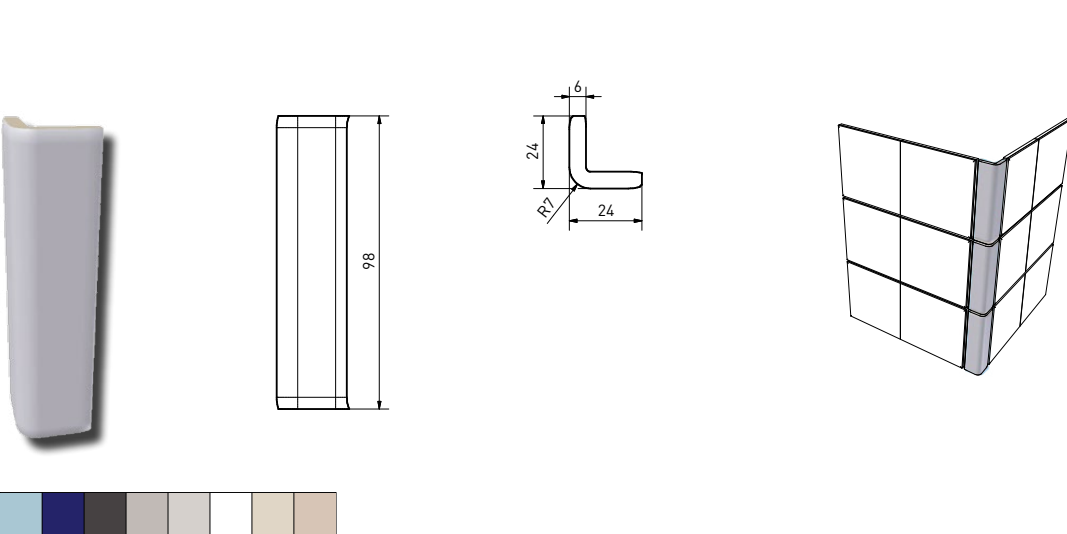
sokl vnější roh | **GSERC...** | 30×103×6 mm
cove skirting outside corner | GSERC... | 30×103×6 mm



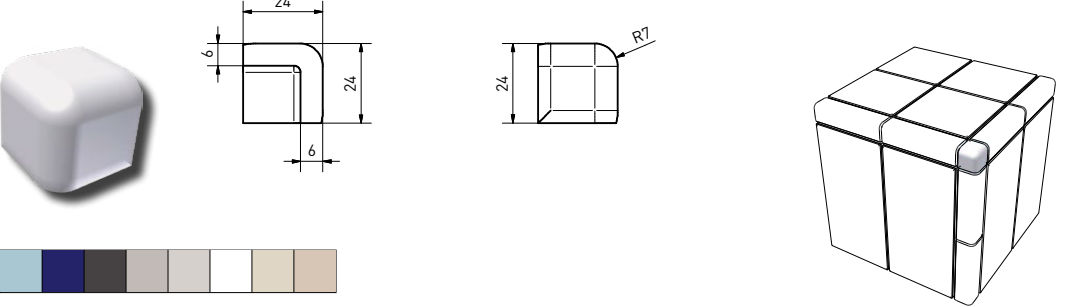
průběžná hrana vnitřní | **GSIA5...** | 24×98×6 mm
shower piece - inside edge | GSIA5... | 24×98×6 mm



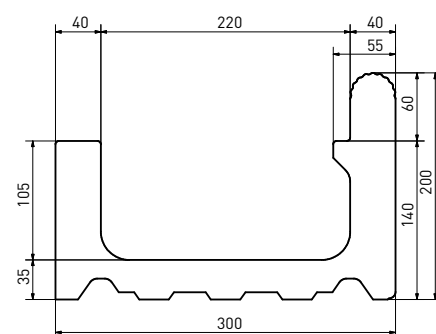
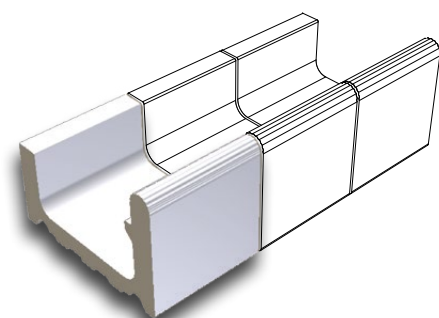
průběžná hrana vnější | **GSEA5...** | 24×98×6 mm
shower piece - outside edge | GSEA5... | 24×98×6 mm



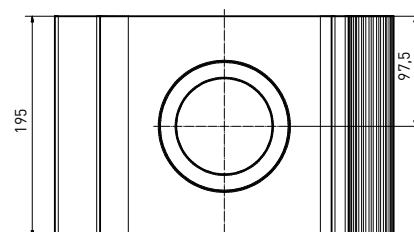
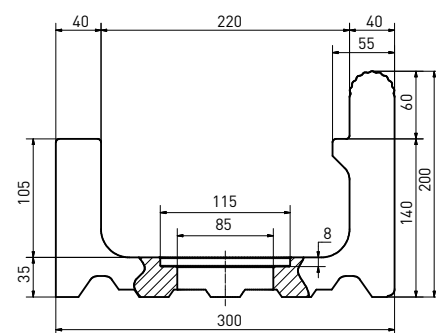
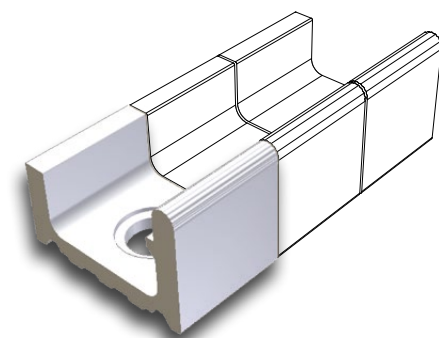
vnější roh | **GTVR4...** | 24×24×24 mm
outside corner | GTVR4... | 24×24×24 mm



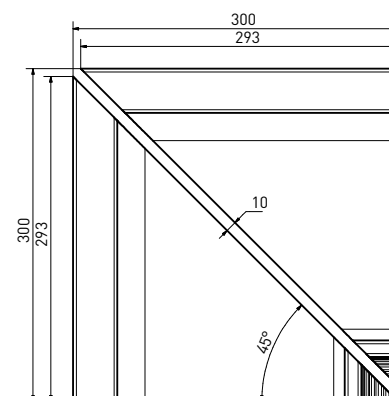
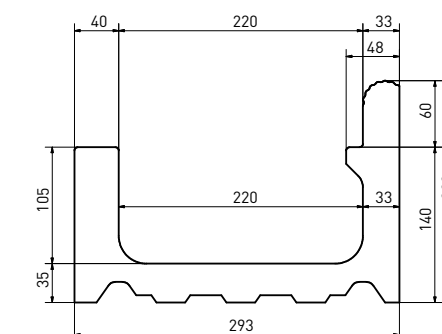
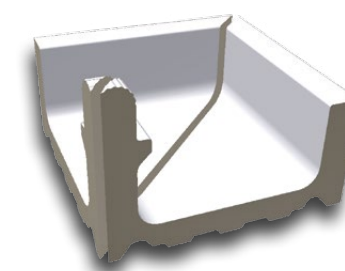
přelivový žlábek Wiesbaden | **XPP51023** | 195×300×200/140 mm
overflow groove Wiesbaden | XPP51023 | 195×300×200/140 mm



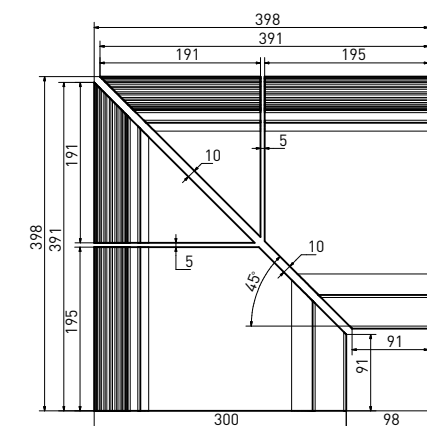
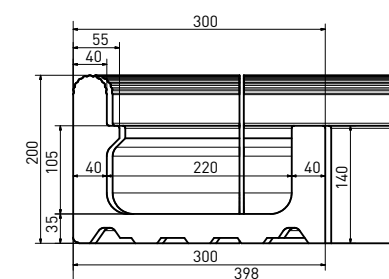
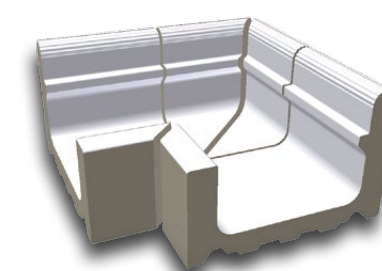
přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem | **XPD51023** | 195×300×200/140 mm
overflow groove Wiesbaden | XPD51023 | 195×300×200/140 mm



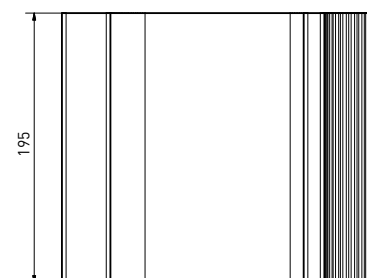
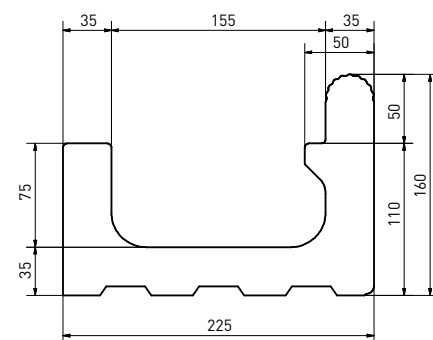
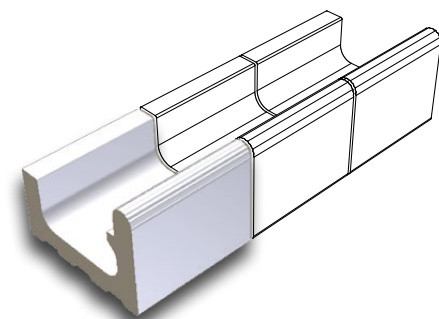
přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (SET 2 ks) | **XPI51023** | (2×) 293×293×200/140 mm
inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | XPI51023 | (2×) 293×293×200/140 mm



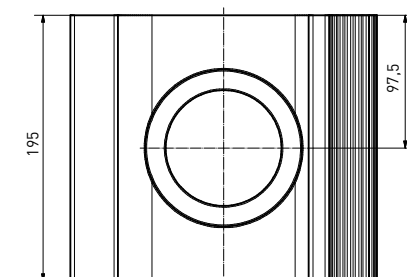
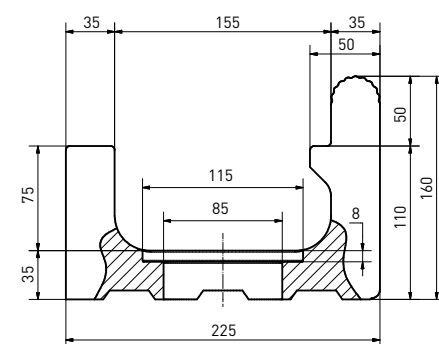
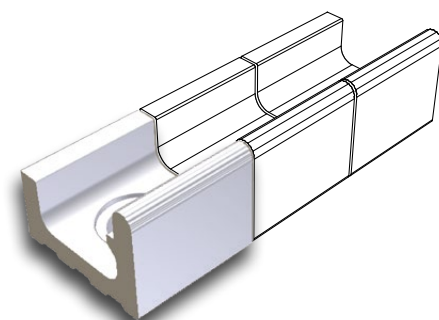
přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (SET 4 ks) | **XPA51023** | (2×) 391×300×200/140 mm
outside corner Wiesbaden (SET 4 pcs) | XPA51023 | (2×) 391×300×200/140 mm



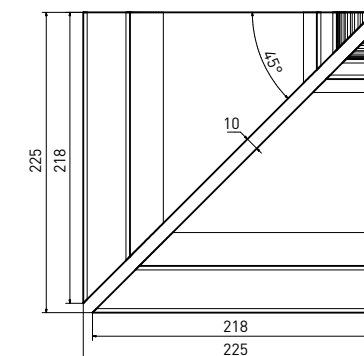
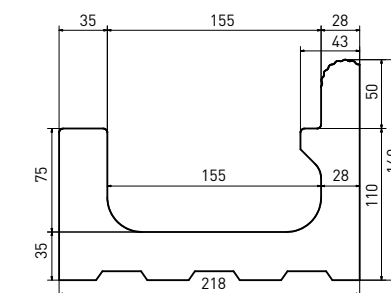
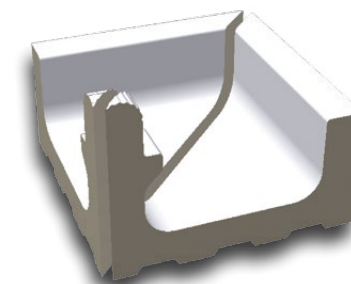
přelivový žlábek Wiesbaden | **XPP52023** | 195×225×160/110 mm
overflow groove Wiesbaden | XPP52023 | 195×225×160/110 mm



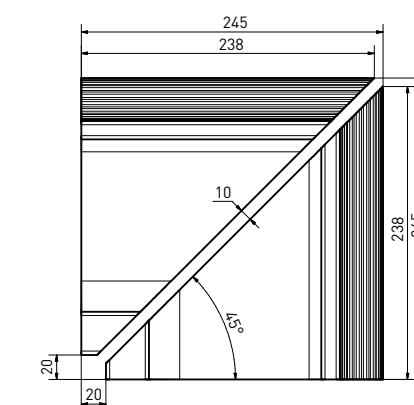
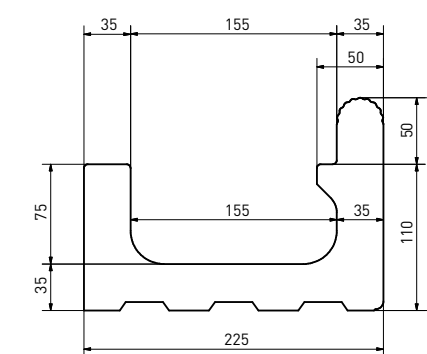
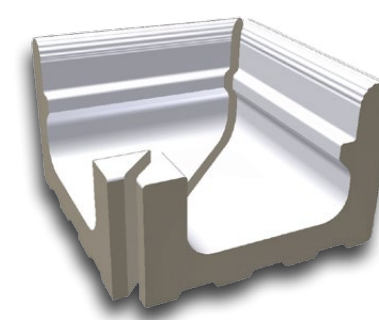
přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem | **XPD52023** | 195×225×160/110 mm
overflow groove Wiesbaden | XPD52023 | 195×225×160/110 mm



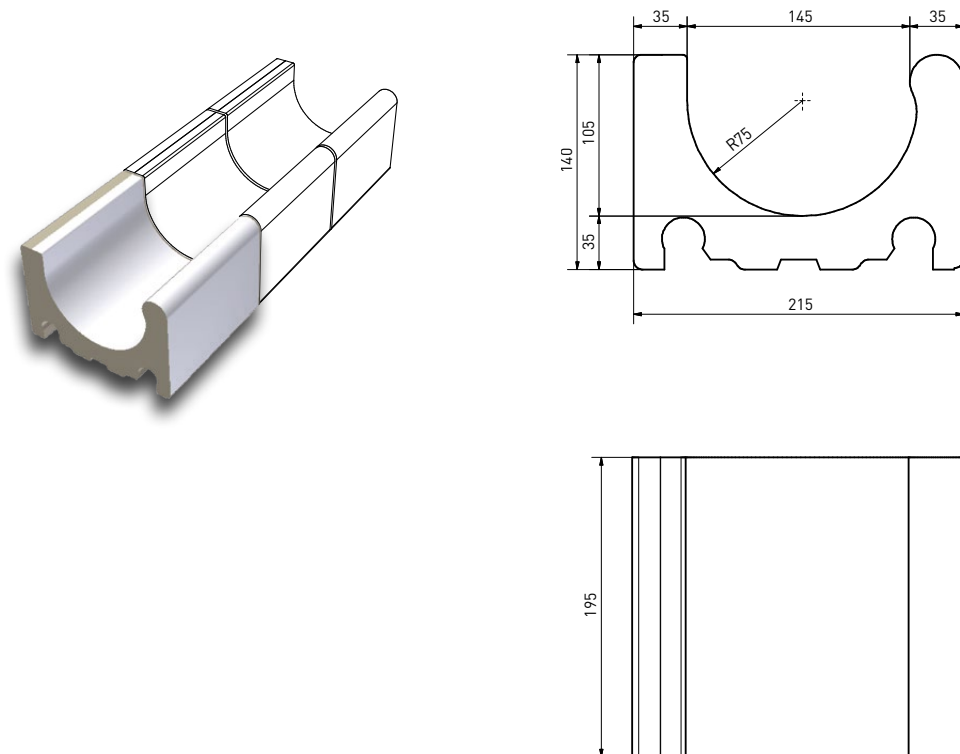
přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (SET 2 ks) | **XPI52023** | (2×) 218×218×160/110 mm
inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | XPI52023 | (2×) 218×218×160/110 mm



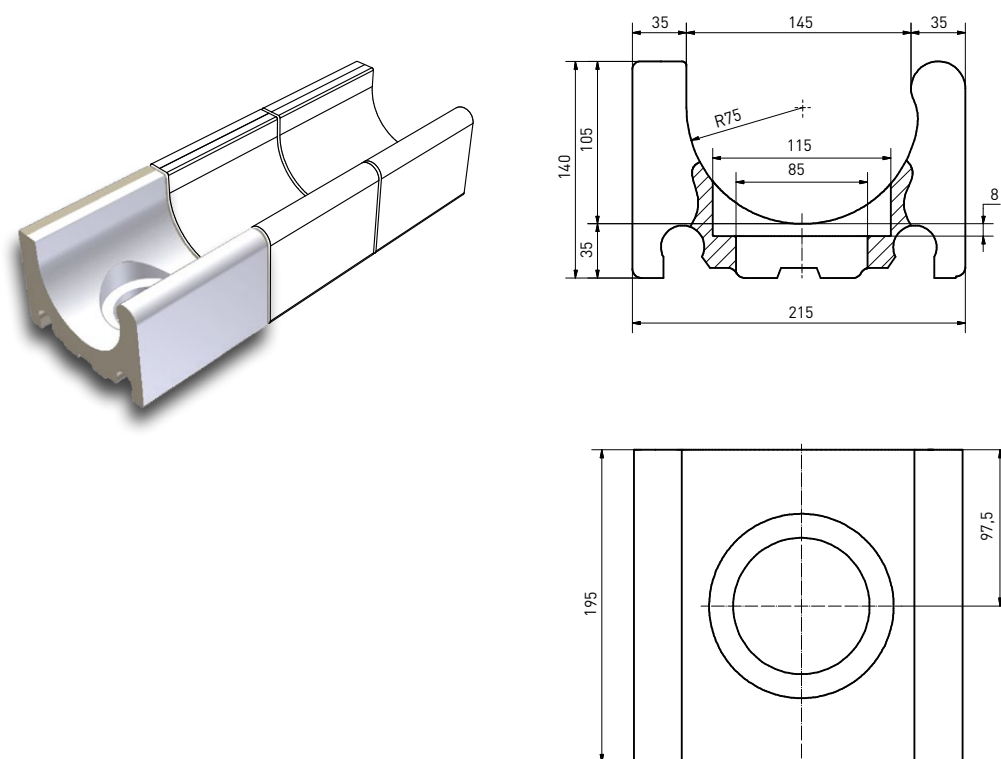
přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (SET 2 ks) | **XPA52023** | (2×) 238×225×160/110 mm
outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | XPA52023 | (2×) 238×225×160/110 mm



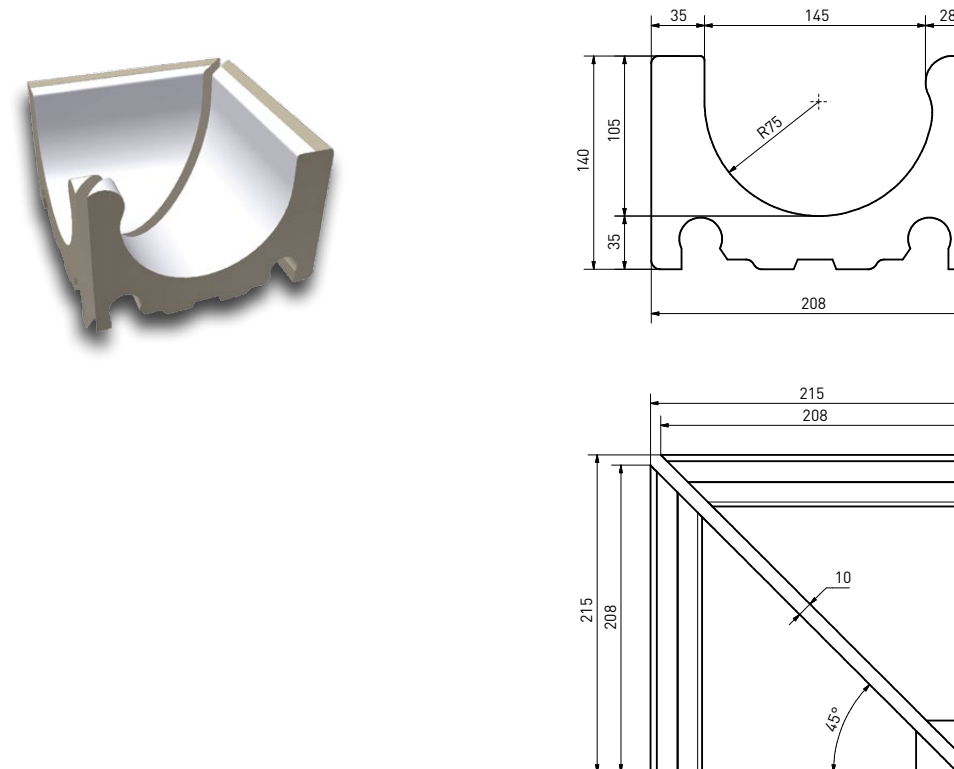
přelivový žlábek Wiesbaden | **XPP53023** | 195×215×140 mm
overflow groove Wiesbaden | XPP53023 | 195×215×140 mm



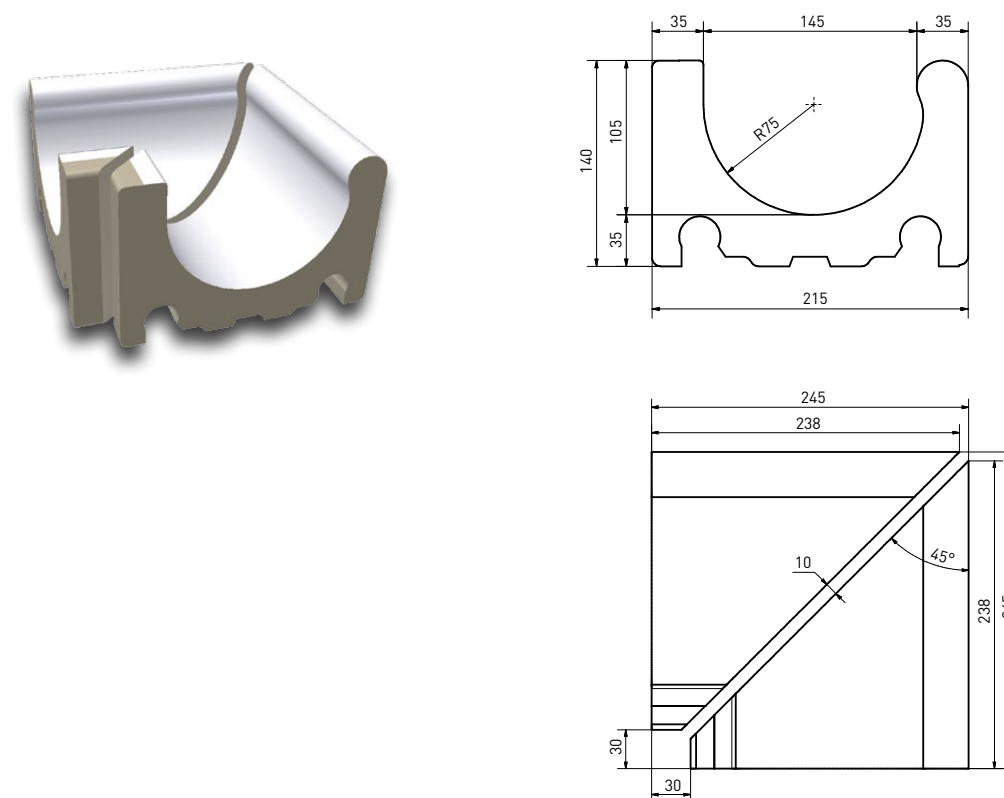
přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem | **XPD53023** | 195×215×140 mm
overflow groove Wiesbaden | XPD53023 | 195×215×140 mm



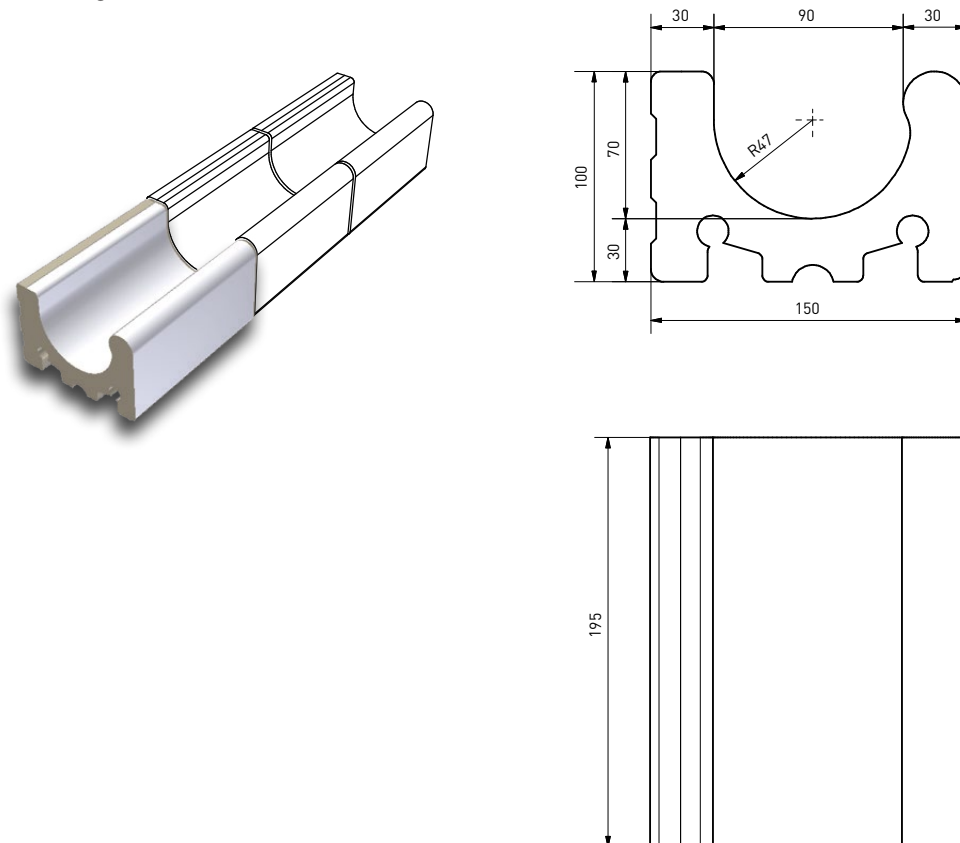
přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (SET 2 ks) | **XPI53023** | (2×) 208×208×140 mm
inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | XPI53023 | (2×) 208×208×140 mm



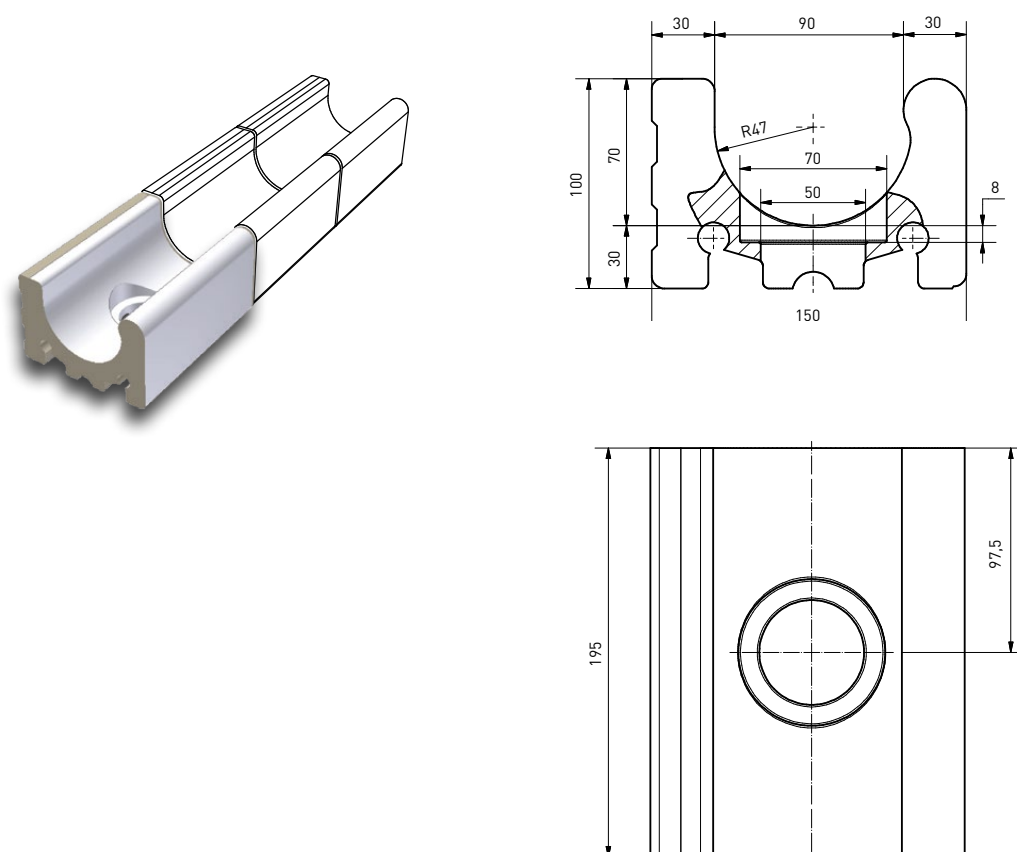
přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (SET 2 ks) | **XPA53023** | (2×) 238×215×140 mm
outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | XPA53023 | (2×) 238×215×140 mm



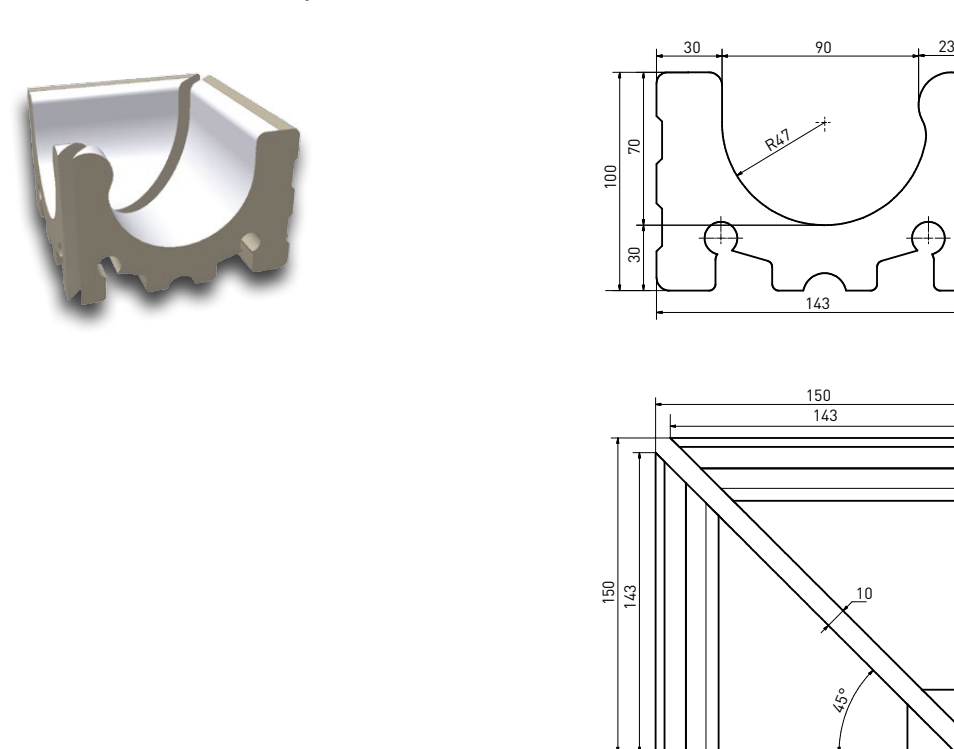
přelivový žlábek Wiesbaden | **XPP54023** | 195×150×100 mm
overflow groove Wiesbaden | XPP54023 | 195×150×100 mm



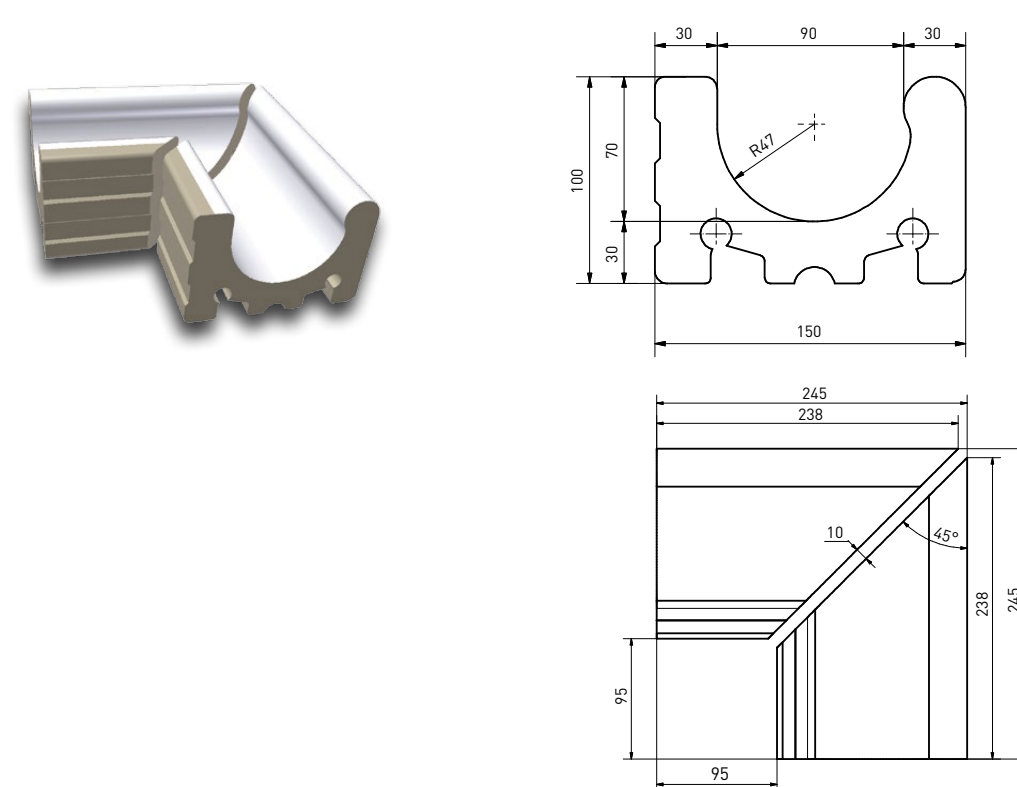
přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem | **XPD54023** | 195×150×100 mm
overflow groove Wiesbaden | XPD54023 | 195×150×100 mm



přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (SET 2 ks) | **XPI54023** | (2×) 143×143×100 mm
inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | XPI54023 | (2×) 143×143×100 mm

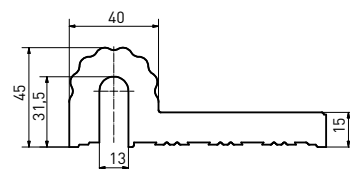
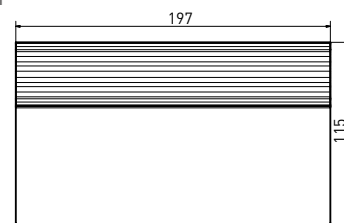
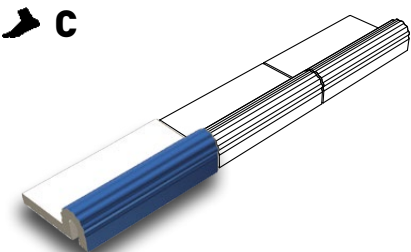


přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (SET 2 ks) | **XPA54023** | (2×) 238×150×100 mm
outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | XPA54023 | (2×) 238×150×100 mm



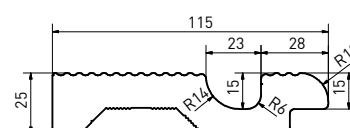
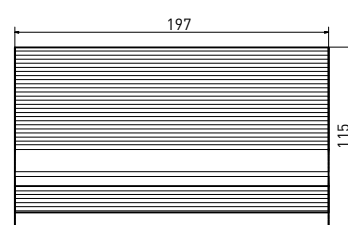
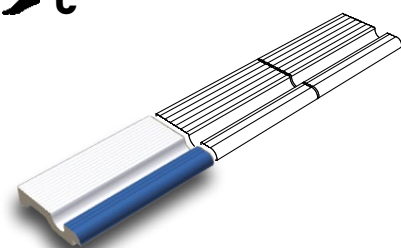
přelivová hrana Zürich | **XPP55005** | 197×115×15/45 mm
overflow edge Zürich | XPP55005 | 197×115×15/45 mm

C



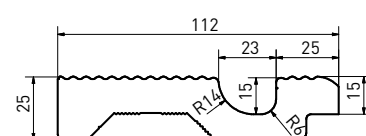
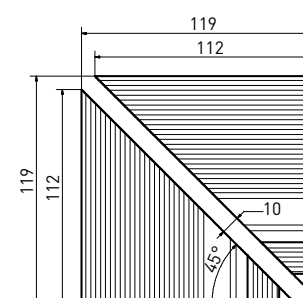
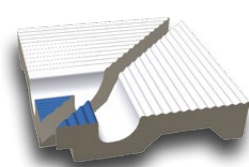
přelivová hrana Finland | **XPP56005** | 197×115×15/25 mm
overflow edge Finland | XPP56005 | 197×115×15/25 mm

C



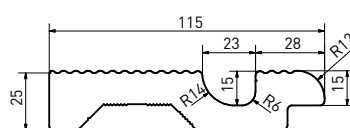
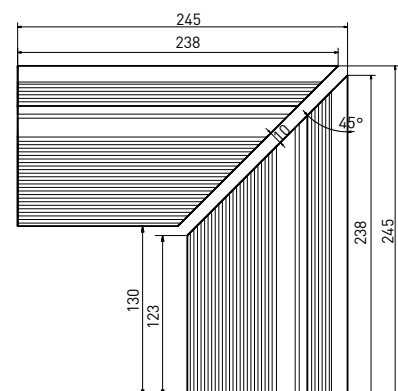
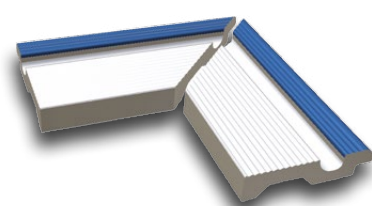
přelivová hrana Finland vnitřní roh (SET 2 ks) | **XPI56005** | (2×) 112×112×15/25 mm
inside corner Finland (SET 2 pcs) | XPI56005 | (2×) 112×112×15/25 mm

C



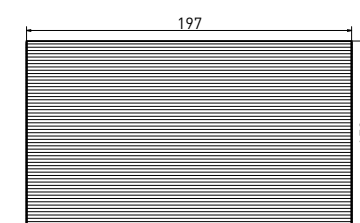
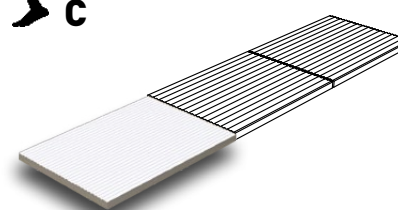
přelivová hrana Finland vnější roh (SET 2 ks) | **XPA56005** | (2×) 238×115×15/25 mm
outside corner Finland (SET 2 pcs) | XPA56005 | (2×) 238×115×15/25 mm

C



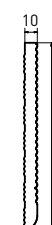
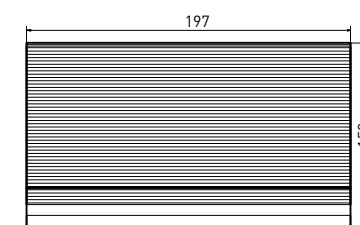
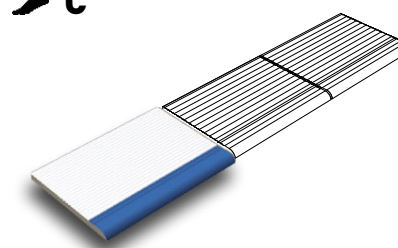
schodový stupeň plochý | **XPP57023** | 197×150×10 mm
step tile flat | XPP57023 | 197×150×10 mm

C



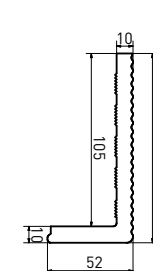
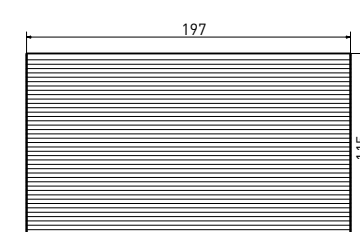
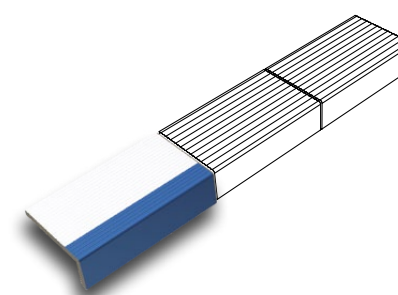
schodový stupeň – signální zaoblení | **XPP57005** | 197×150×10 mm
step tile - signal radius | XPP57005 | 197×150×10 mm

C

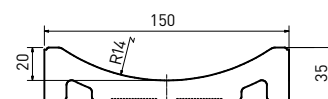
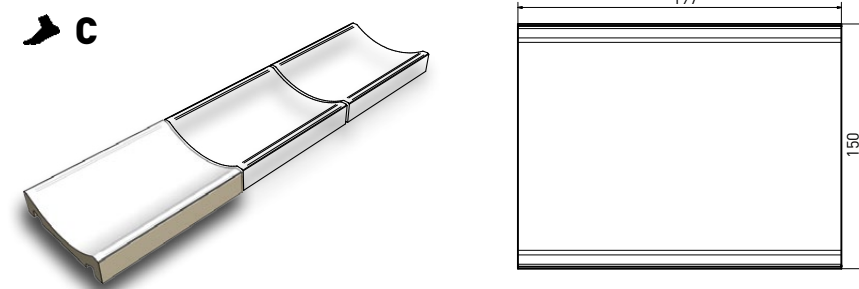


schodovka – signální hrana | **XPC55005** | 197×115×10/52 mm
step tile - signal edge | XPC55005 | 197×115×10/52 mm

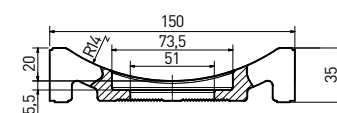
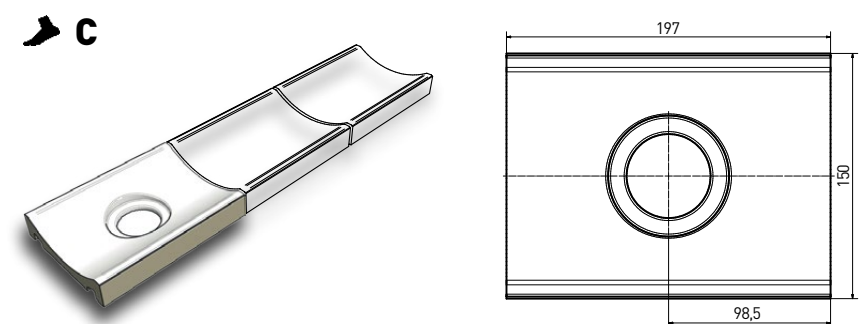
C



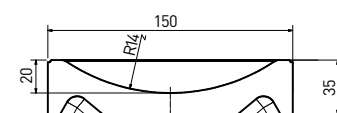
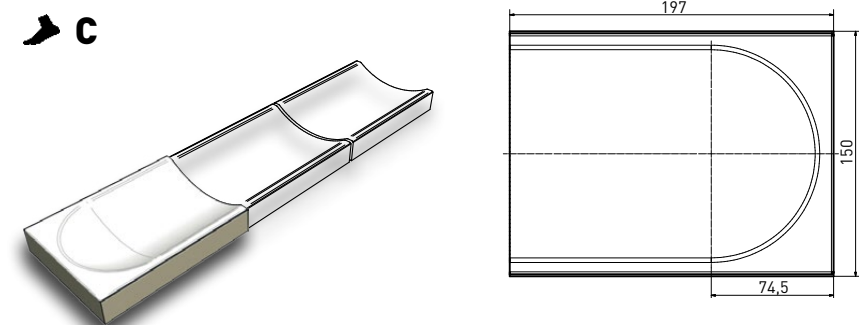
odtokový kanál | **XPP58023** | 197×150×35 mm
open channel | XPP58023 | 197×150×35 mm



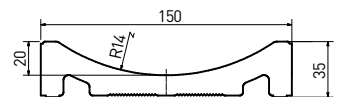
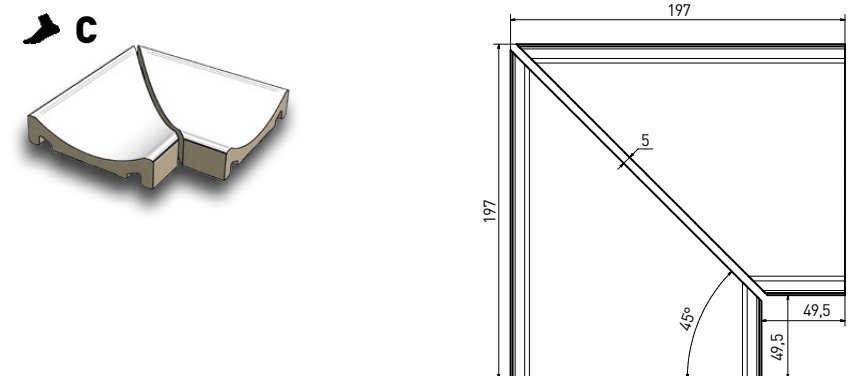
odtokový kanál s otvorem | **XPD58023** | 197×150×35 mm
open channel drain | XPD58023 | 197×150×35 mm



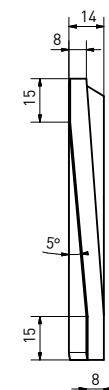
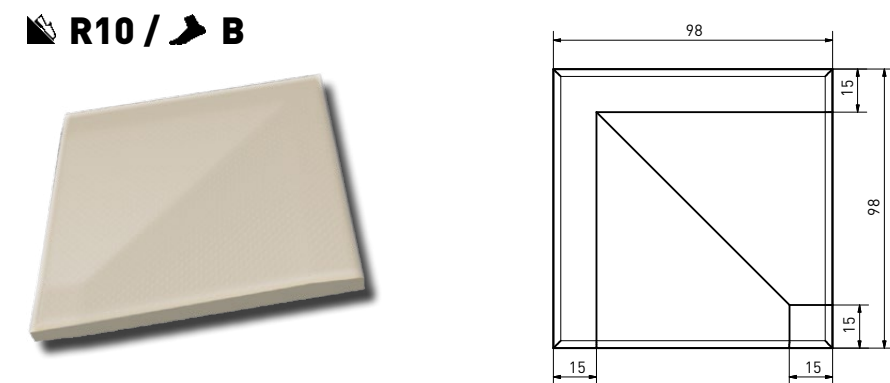
odtokový kanál koncový díl | **XPE58023** | 197×150×35 mm
open channel stop end | XPE58023 | 197×150×35 mm



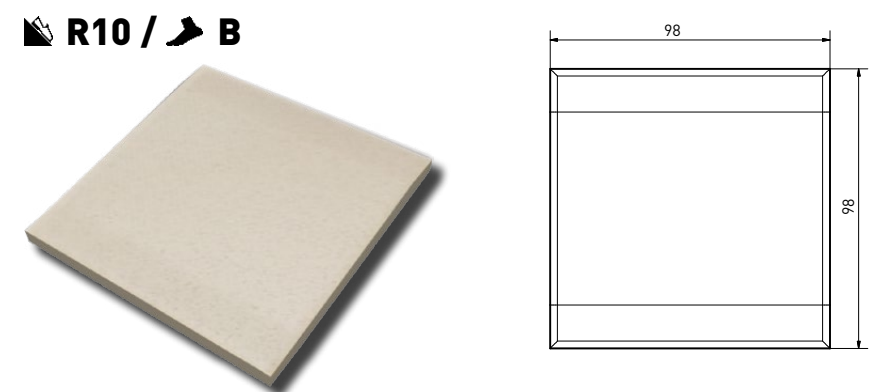
odtokový kanál roh (SET 2 ks) | **XPC58023** | 197×150×35 mm
open channel corner (SET 2 pcs) | XPC58023 | 197×150×35 mm

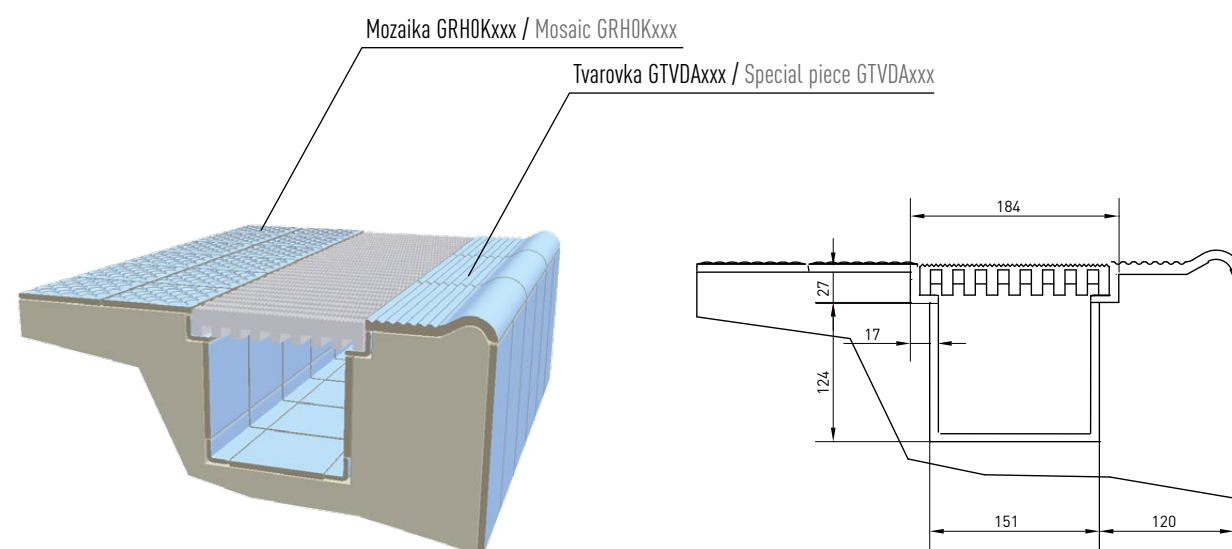


bezbariérová tvarovka rohová | **TTR12...** | 98×98×8 mm
shower piece - corner | TTR12... | 98×98×8 mm

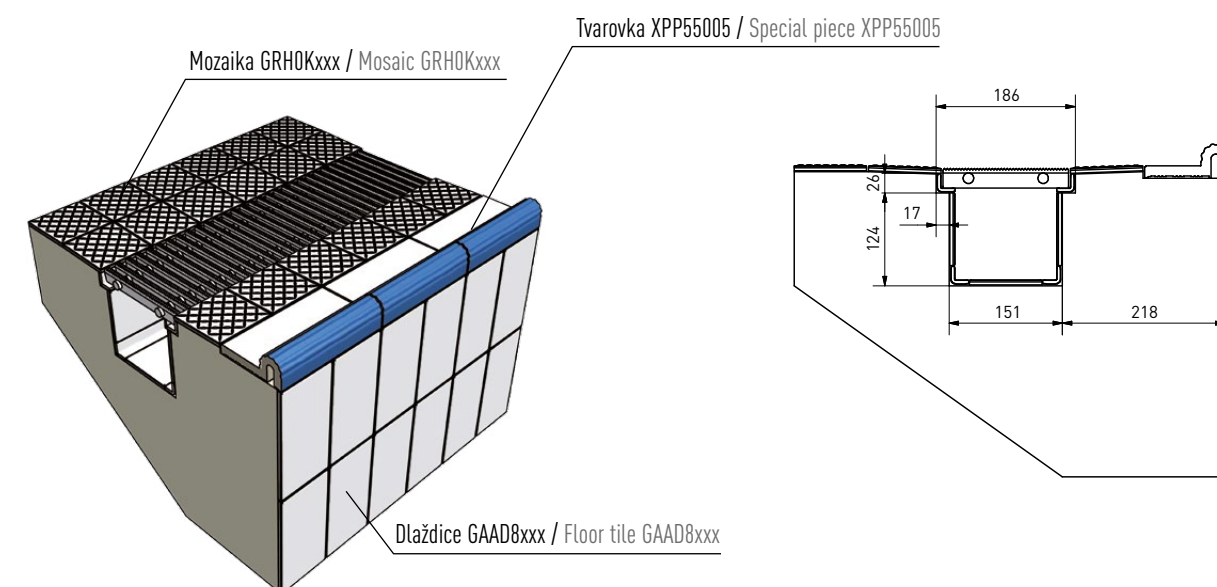


bezbariérová tvarovka průběžná | **TTP12...** | 98×98×8 mm
shower piece - continuous | TTP12... | 98×98×8 mm

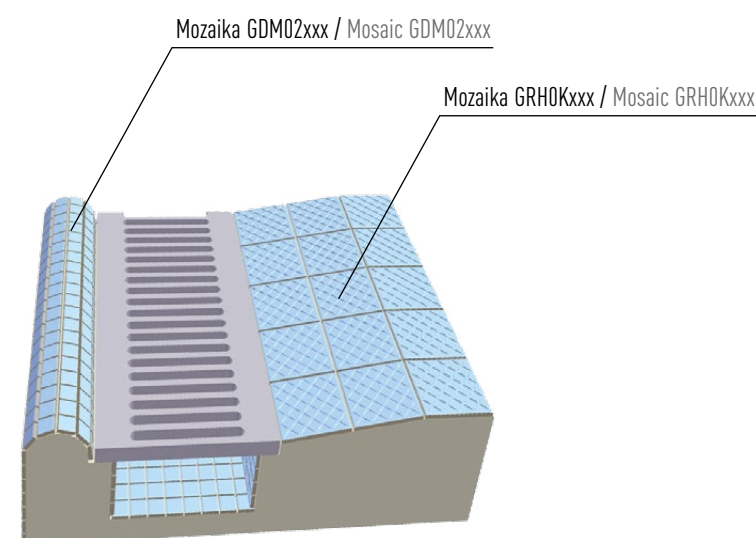




Přelivová hrana se základní tvarovkou GTVDAxxx (systém Zürich) / Overflow edge GTVDAxxx (system Zürich)



Přelivová hrana se speciální tvarovkou XPP55005 (systém Zürich) / Overflow edge with special pool piece XPP55005 (system Zürich)



Přelivová hrana s mozaikou GDM02xxx (systém Zürich) / Overflow edge with a mosaic structure GDM02xxx (system Zürich)

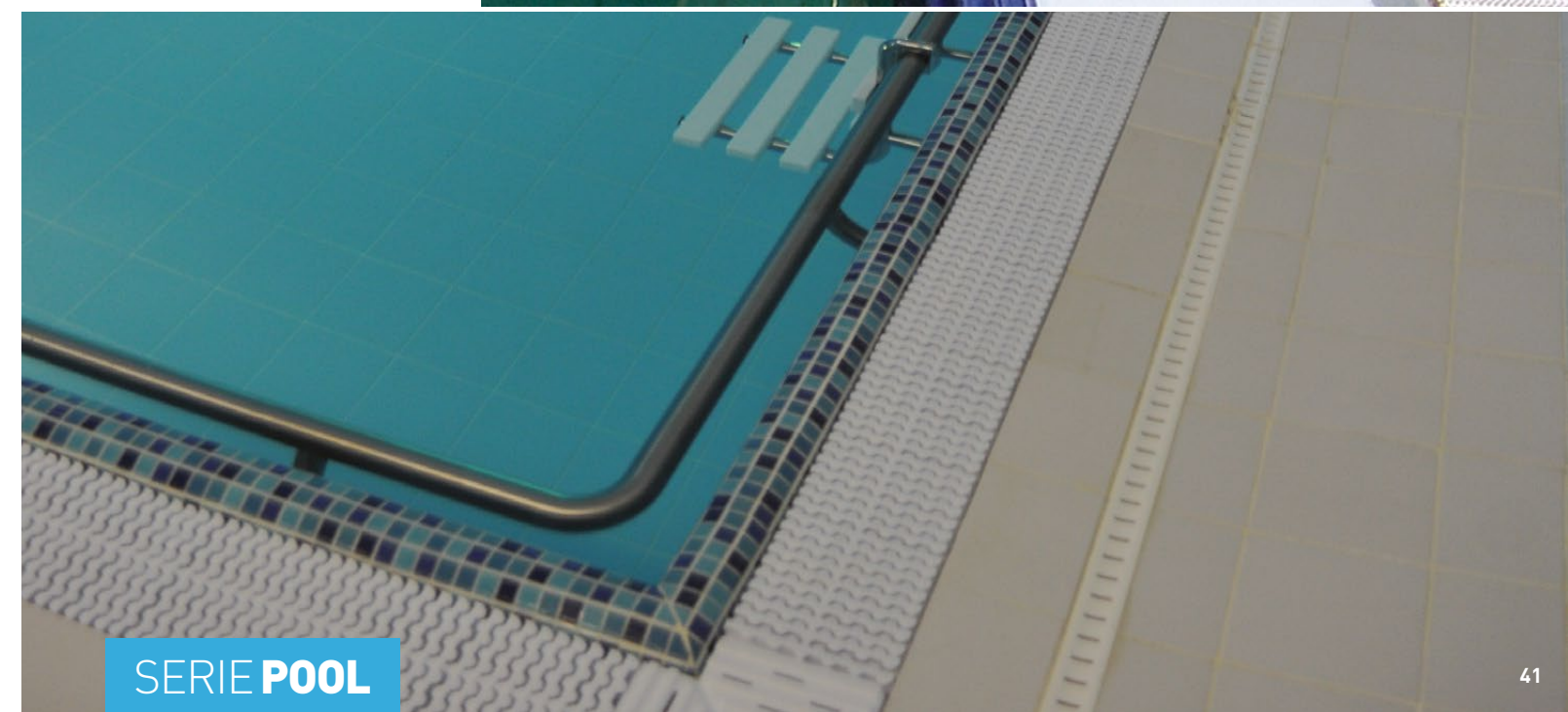
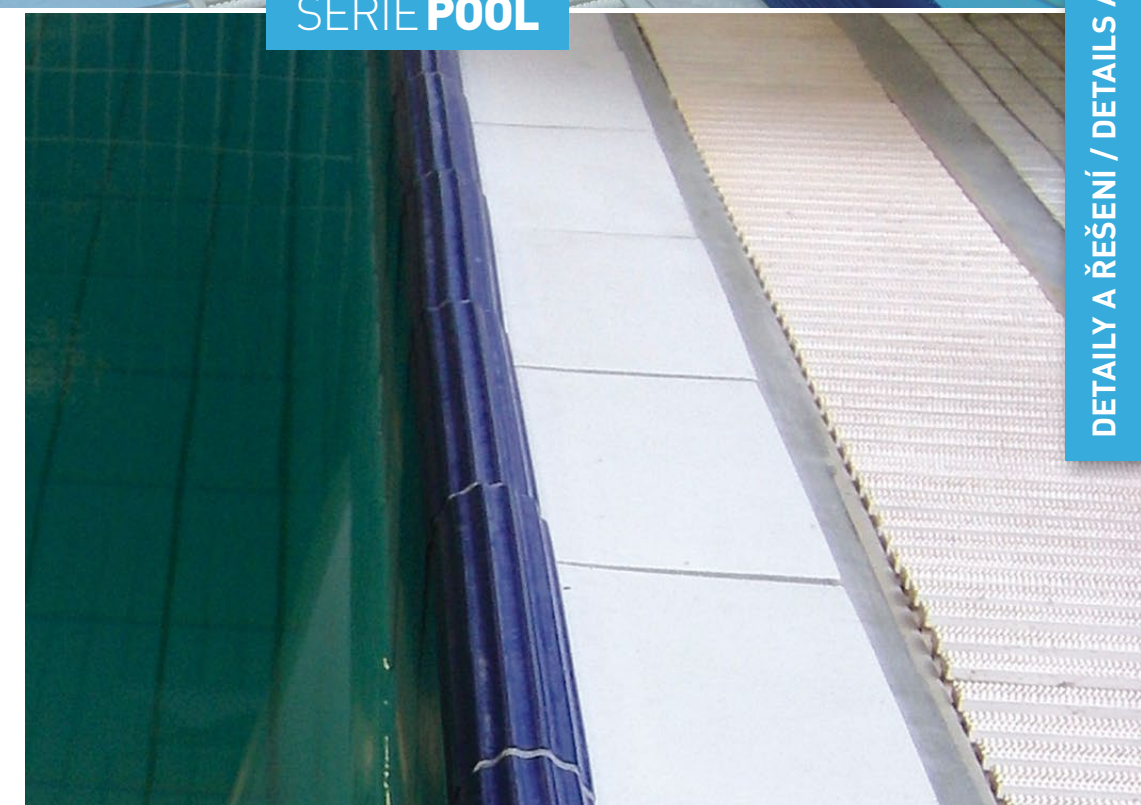


SERIE **POOL**

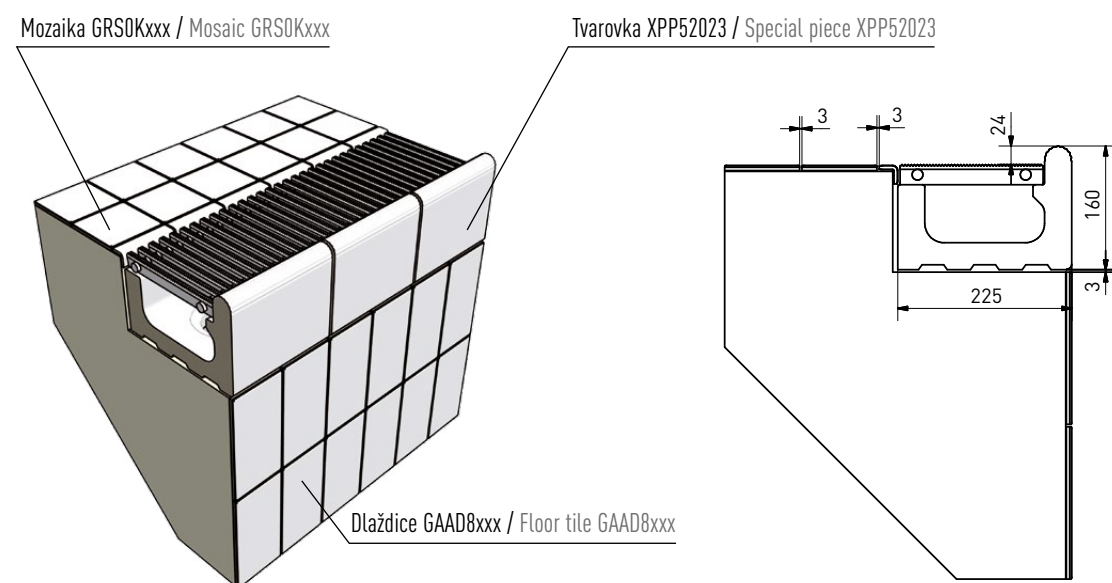
▲ Přelivová hrana se základní bazénovou tvarovkou (systém Zürich) / Overflow edge with a basic pool special piece (system Zürich)

▶ Přelivová hrana se speciální tvarovkou XPP55005 (systém Zürich) / Overflow edge with special pool piece XPP55005 (system Zürich)

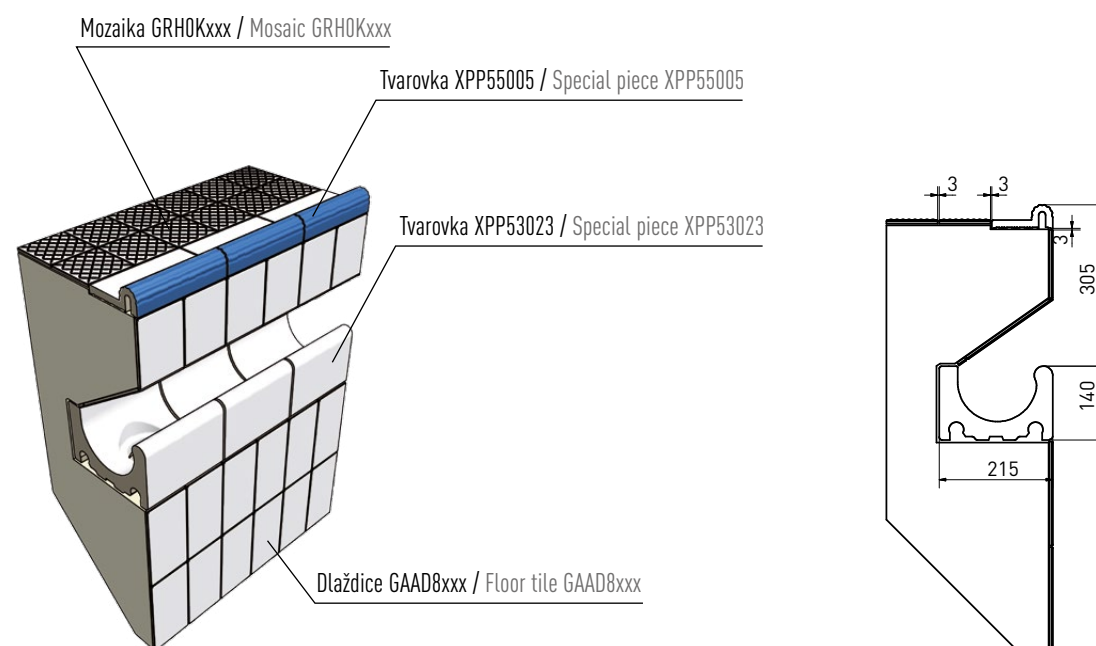
▼ Přelivová hrana s mozaikou GDM02xxx (systém Zürich) / Overflow edge with a mosaic structure GDM02xxx (system Zürich)



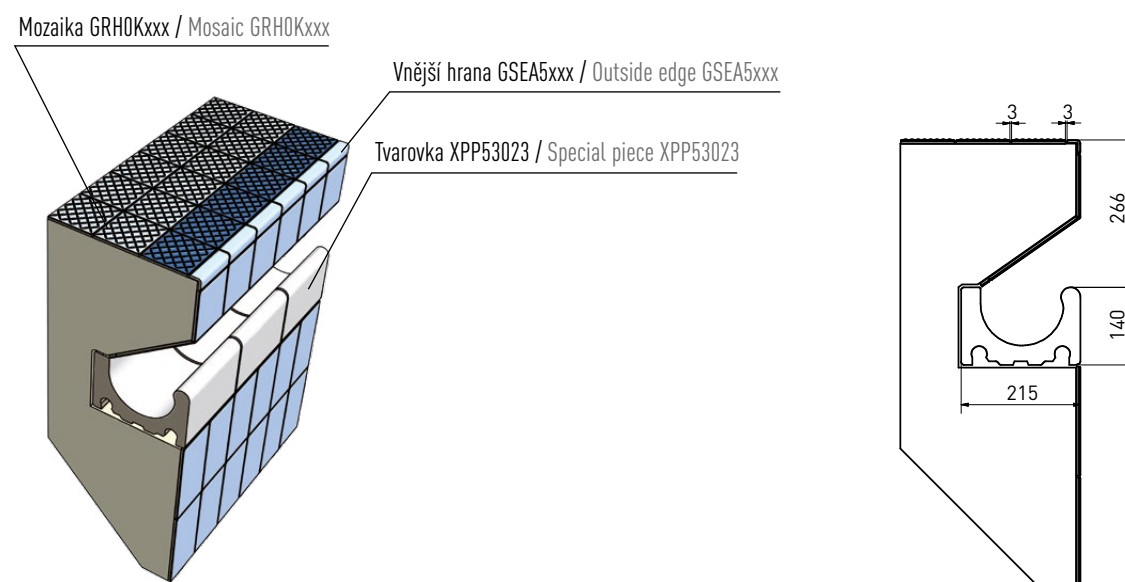
SERIE **POOL**



Přelivový žlábek se speciální tvarovkou XPP52023 (systém Wiesbaden) / Overflow groove with special piece XPP52023 (system Wiesbaden)



Přelivová hrana se speciální tvarovkou XPP53023 (systém Wiesbaden) / Overflow edge with special piece XPP53023 (system Wiesbaden)



Přelivová hrana se speciální tvarovkou XPP53023 (systém Wiesbaden) / Overflow edge with special piece XPP53023 (system Wiesbaden)

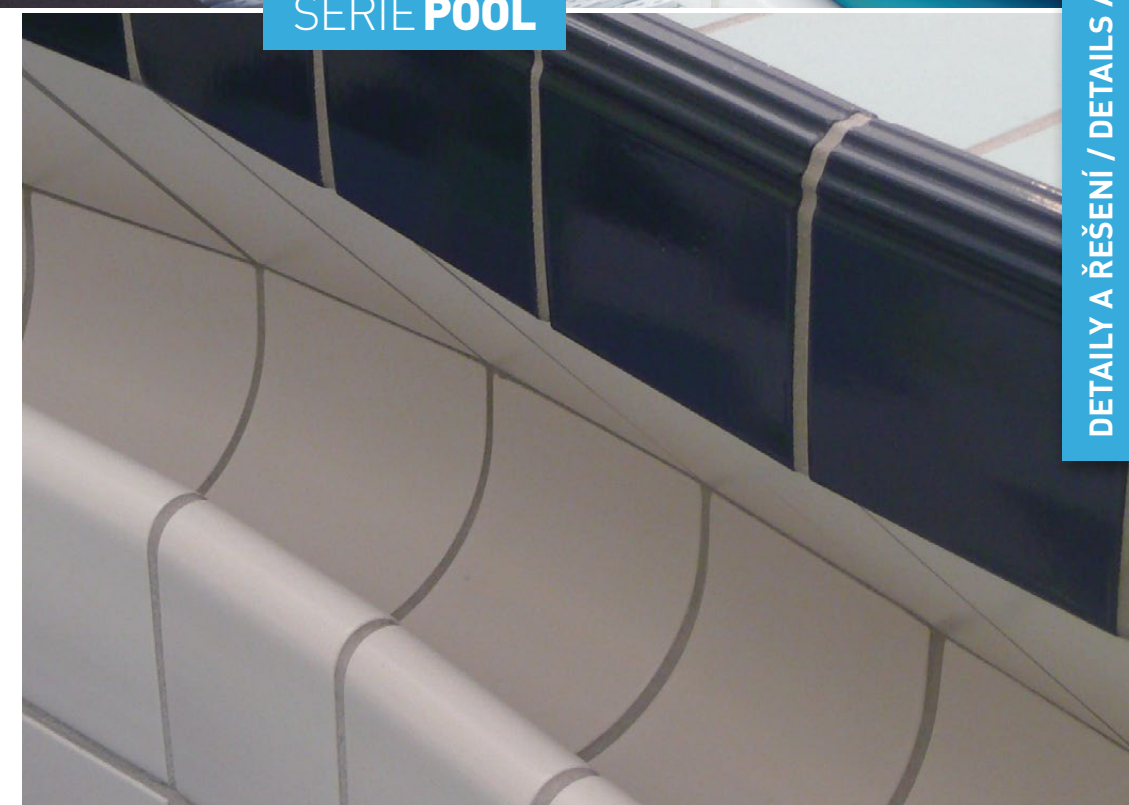


SERIE POOL

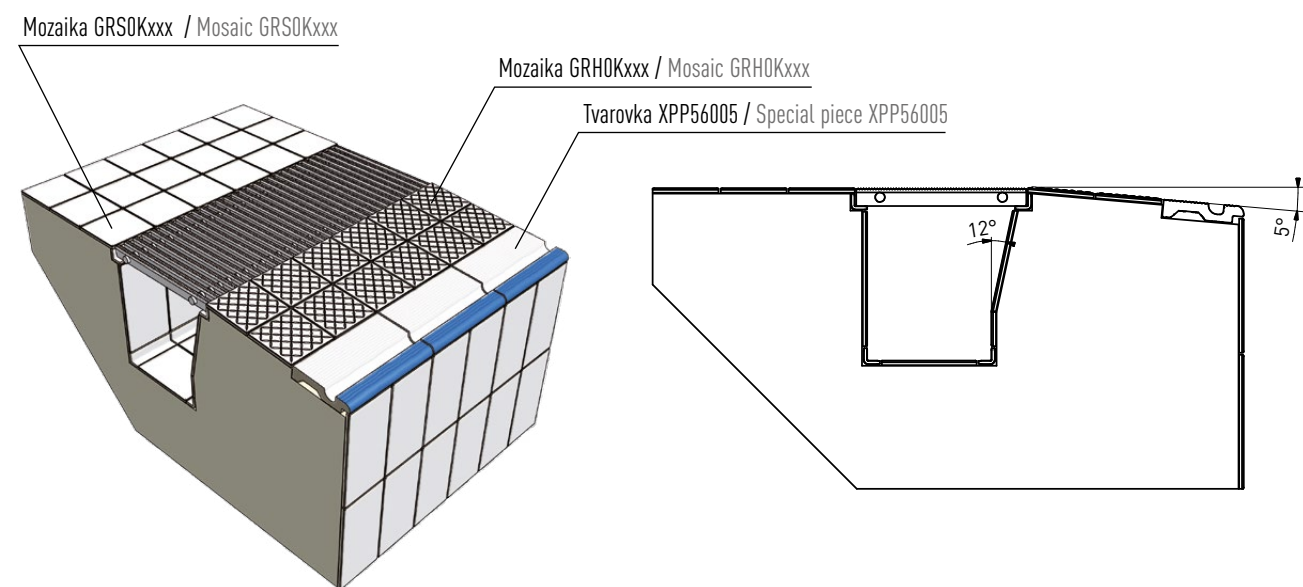
▲ Přelivový žlábek s tvarovkou XPP52023 (systém Wiesbaden) / Overflow groove with special piece XPP52023 (system Wiesbaden)

▶ Přelivový žlábek s tvarovkou XPP53023 (systém Wiesbaden) / Overflow groove with special piece XPP53023 (system Wiesbaden)

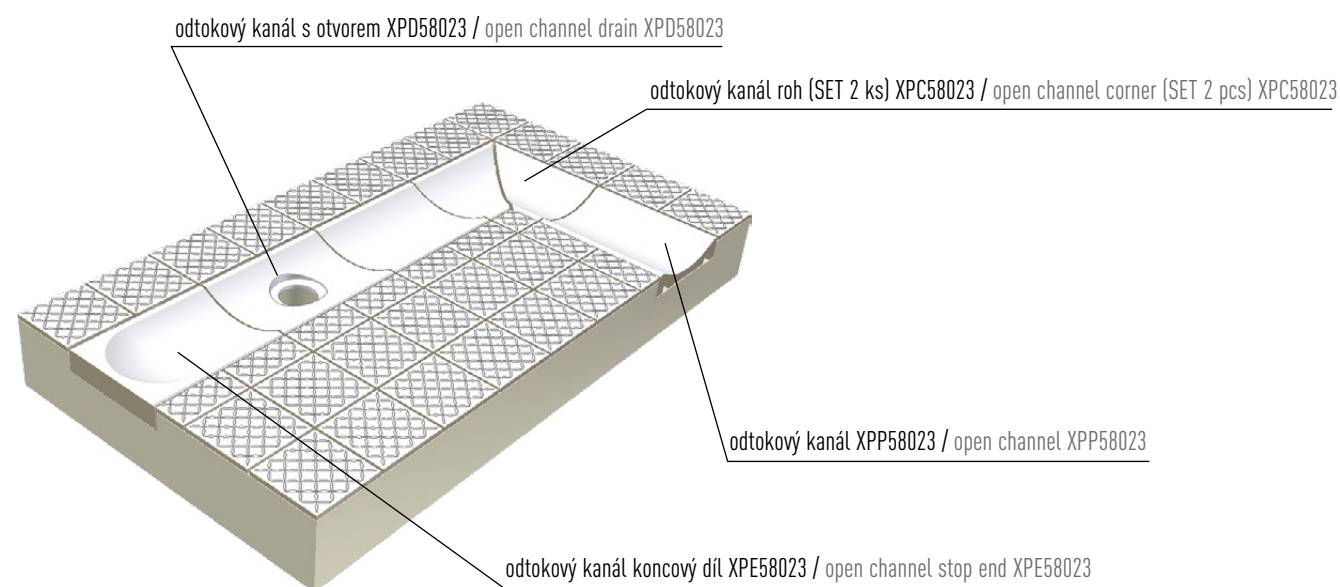
▼ Přelivová hrana s tvarovkou XPP53023 (systém Wiesbaden) / Overflow edge with special piece XPP53023 (system Wiesbaden)



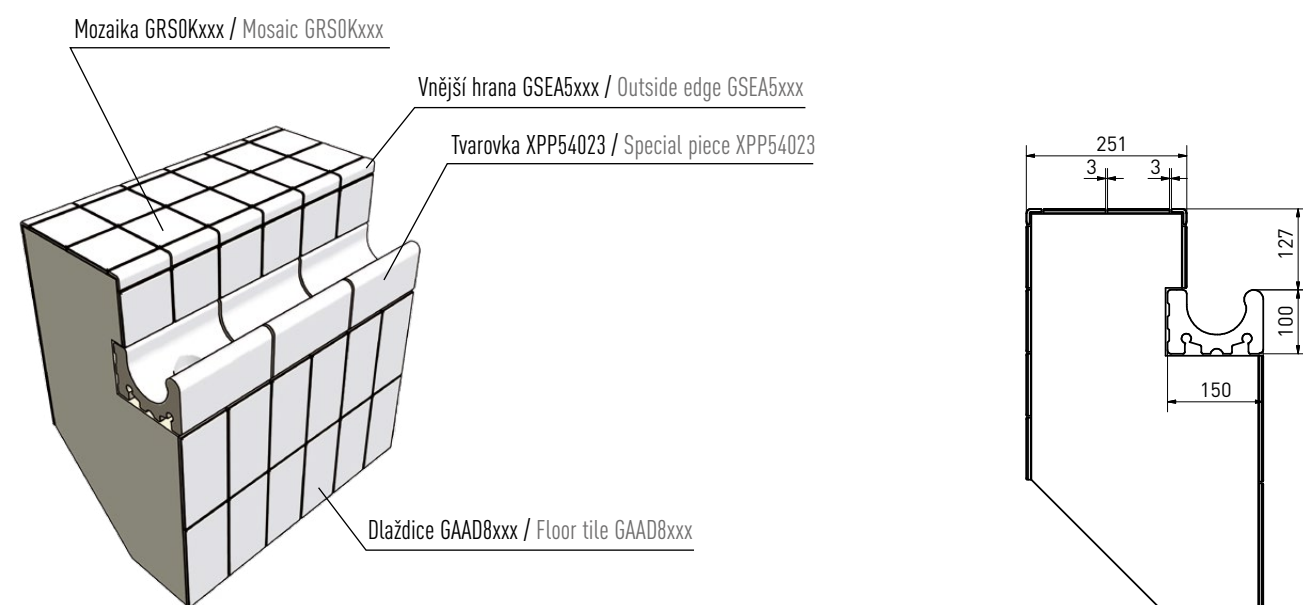
SERIE POOL



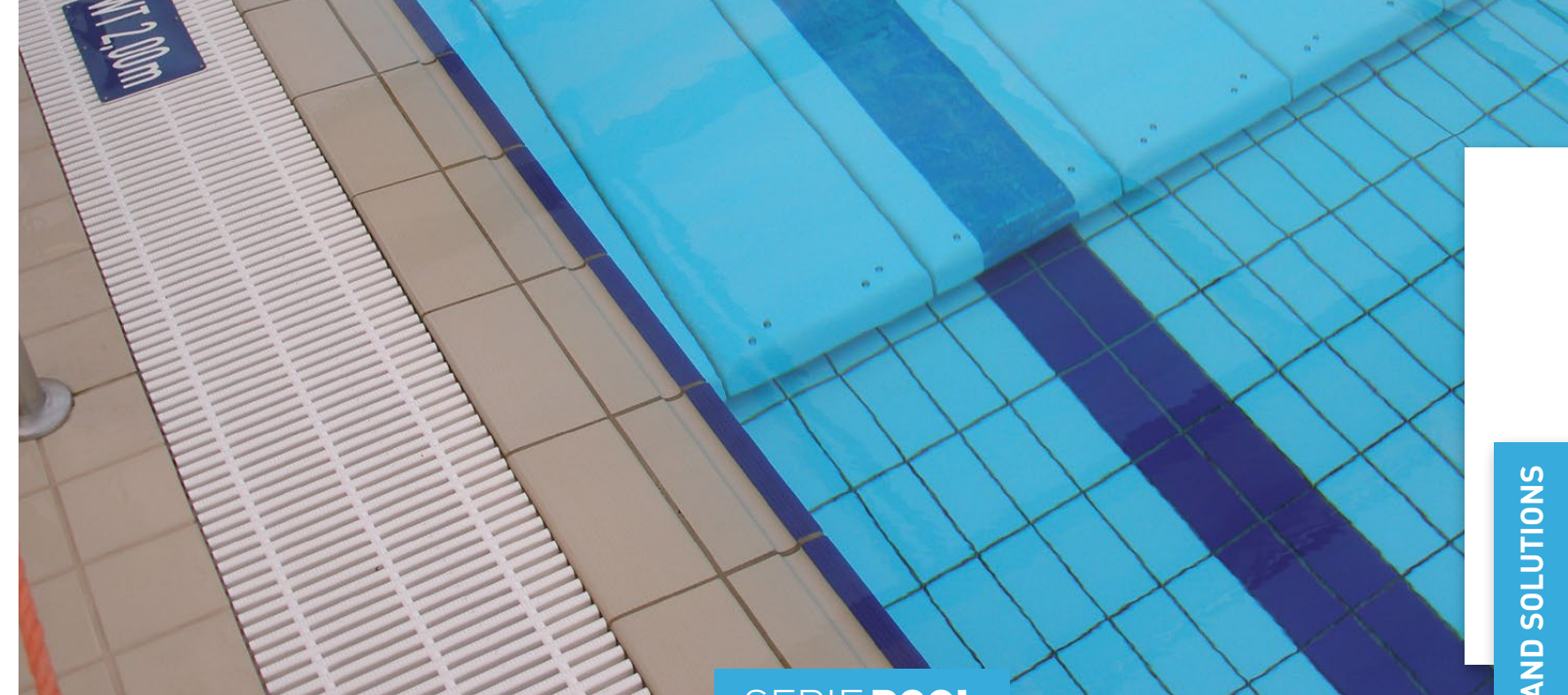
Přelivový žlábek se speciální tvarovkou XPP56005 (systém Finland) / Overflow groove with special piece XPP56005 (system Finland)



Odtokový kanál se speciální tvarovkou XPP58023 / Overflow groove with special piece XPP54023 (system Wiesbaden)



Přelivový žlábek se speciální tvarovkou XPP54023 (systém Wiesbaden) / Open channel with special piece XPP58023

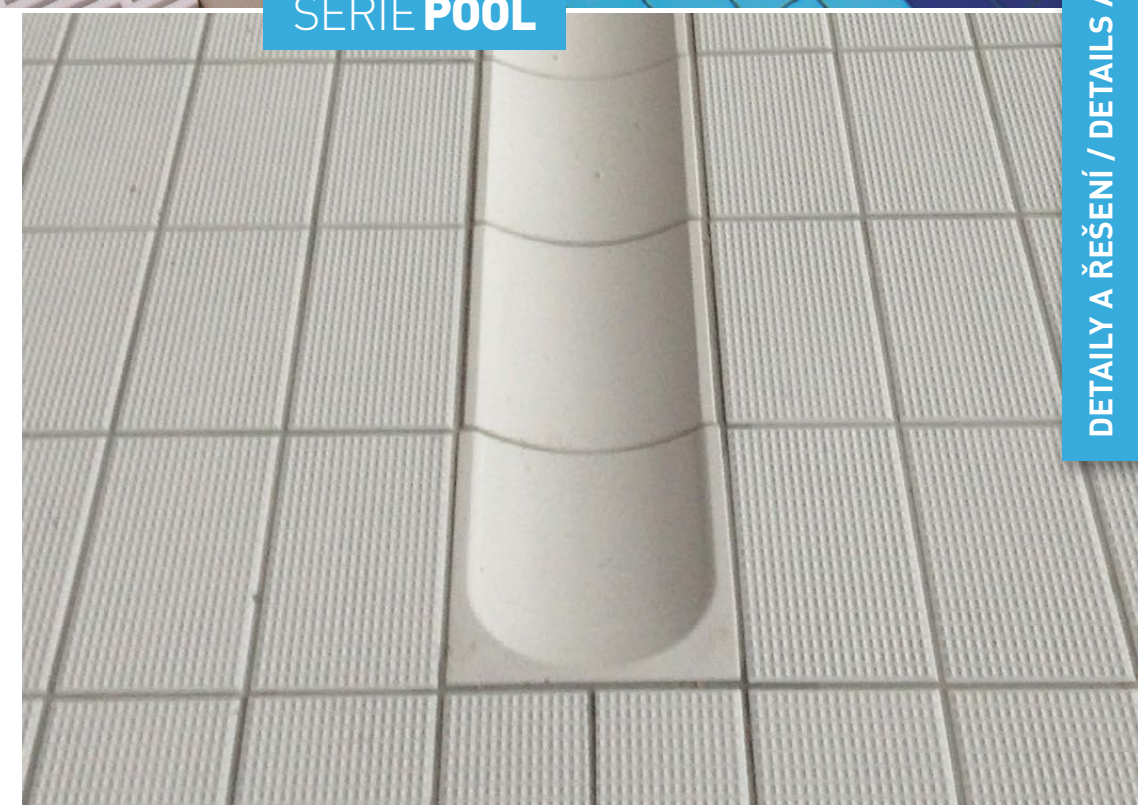


SERIE POOL

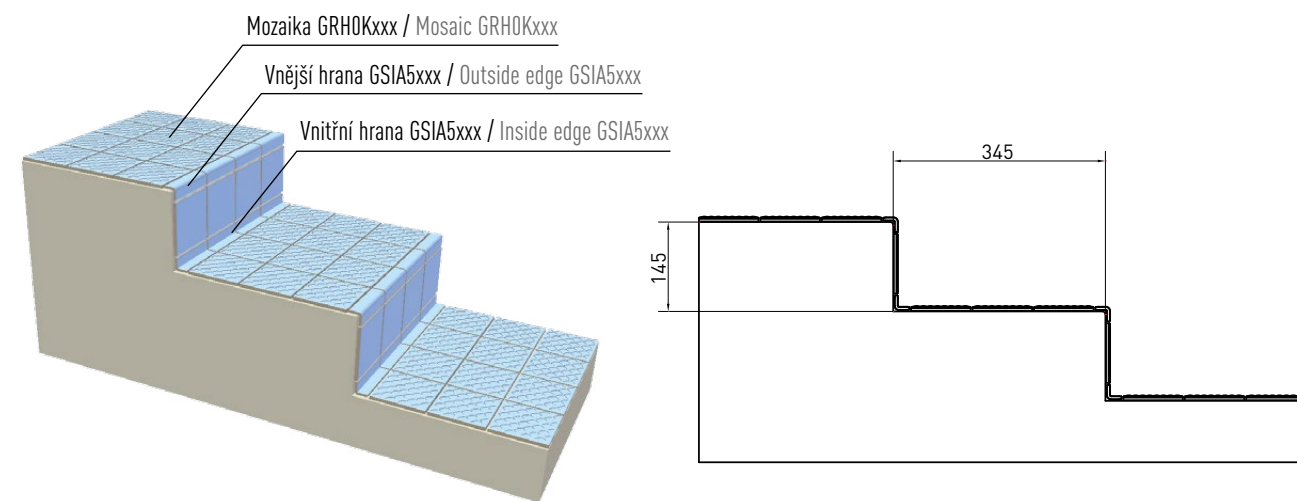
▲ Přelivový žlábek se speciální tvarovkou XPP56005 (systém Finland) / Overflow groove with special piece XPP56005 (system Finland)

▶ Odtokový kanál se speciální tvarovkou XPP58023 a XPE58023 / Open channel with special piece XPP58023 and XPE58023

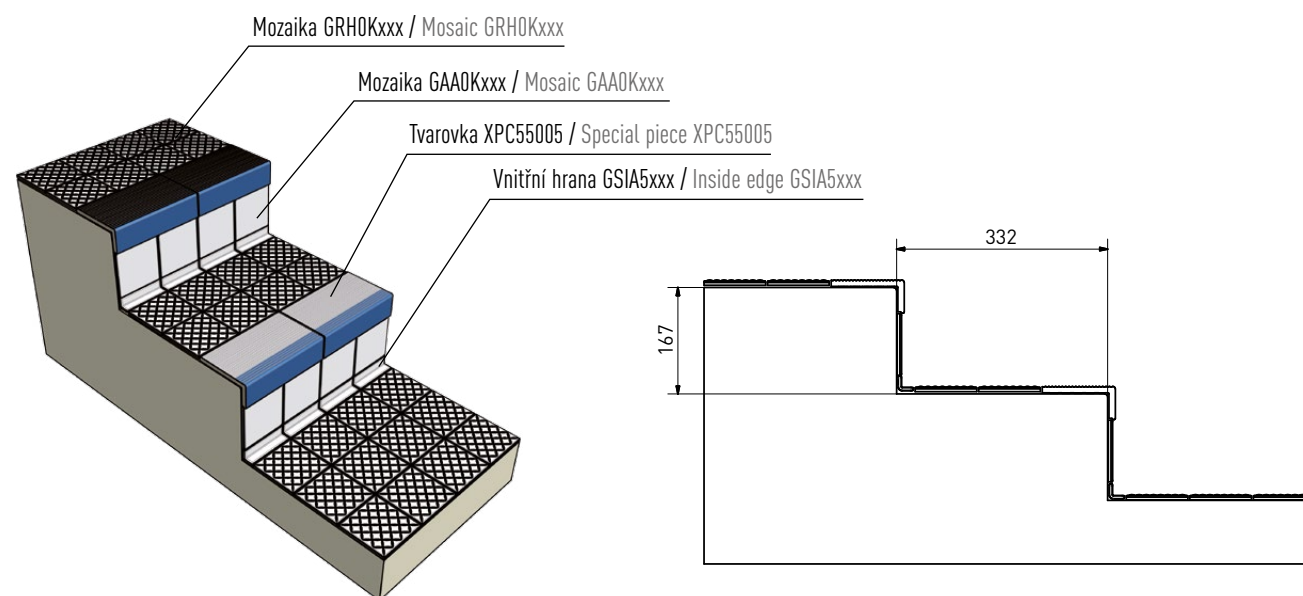
▼ Přelivový žlábek se speciální tvarovkou XPP54023 (systém Wiesbaden) / Overflow groove with special piece XPP54023 (system Wiesbaden)



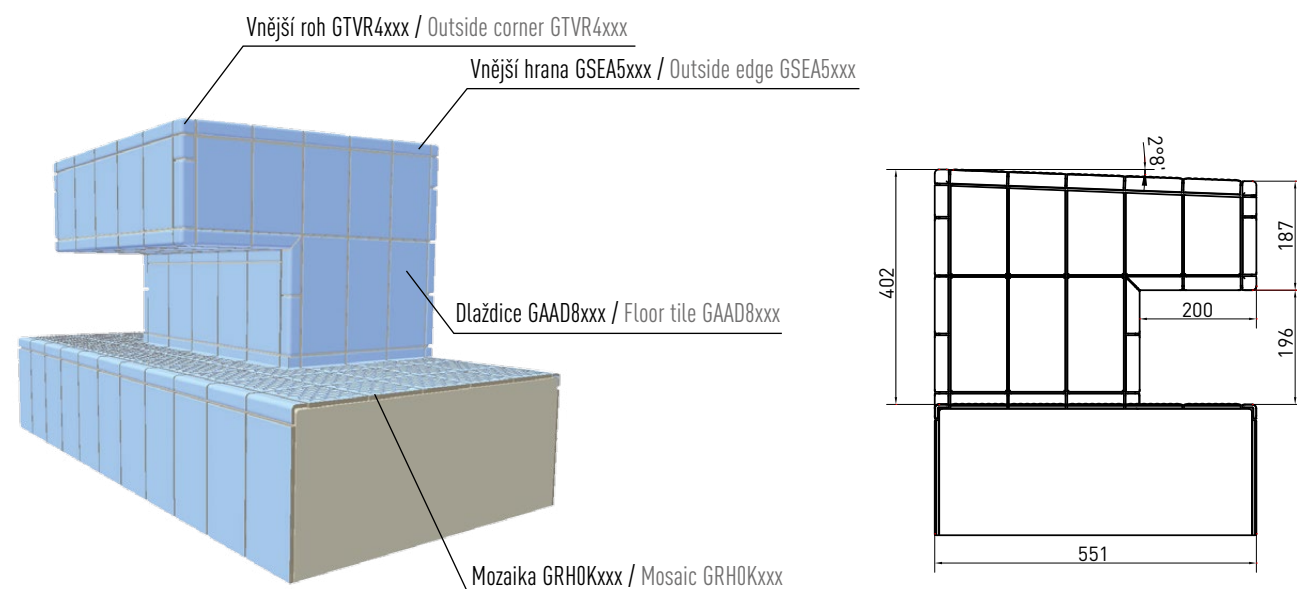
SERIE POOL



Schody do bazénu / Pool stairs



Schody do bazénu se speciální schodovkou XPC55005 / Pool stairs with special step tile XPC55005



Řešení startovacích bloků / Solution of starting blocks

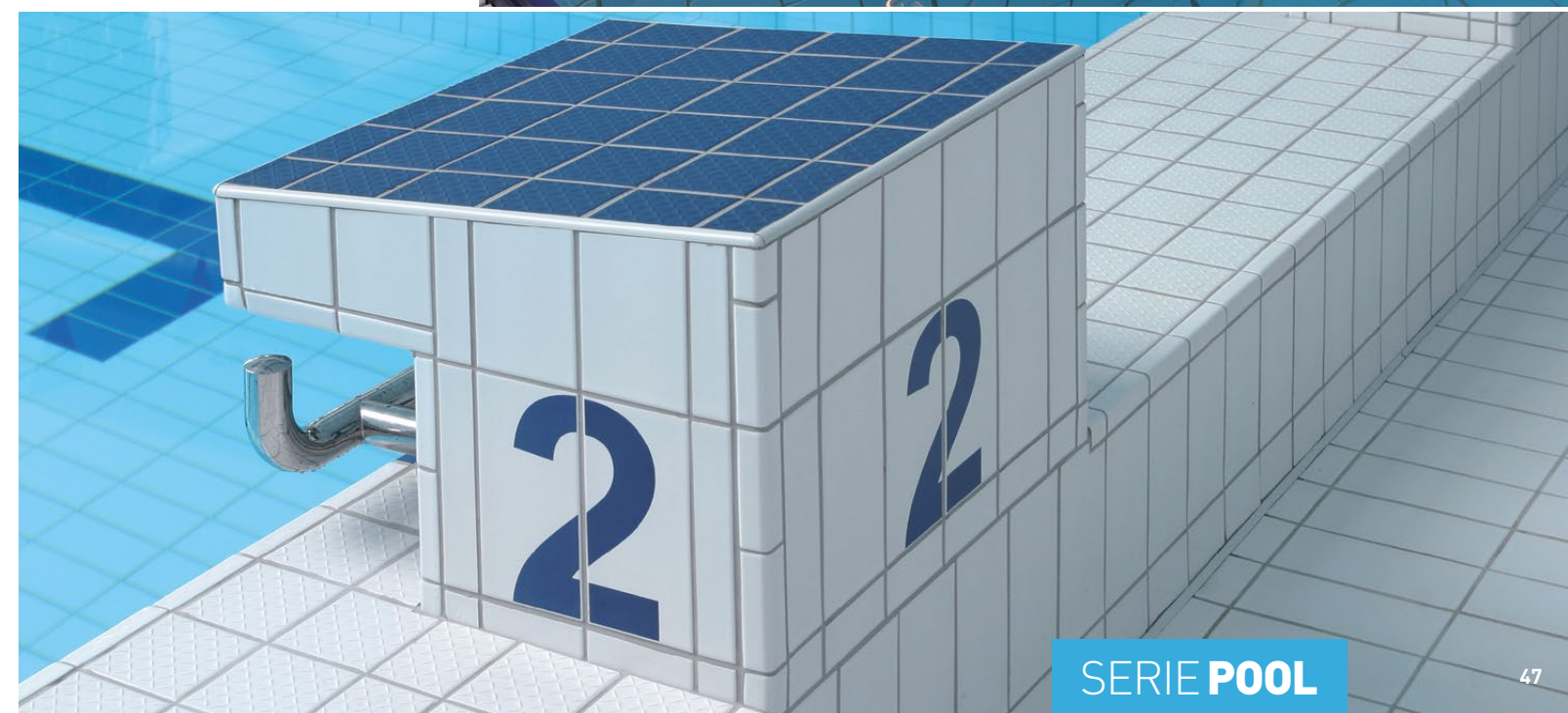
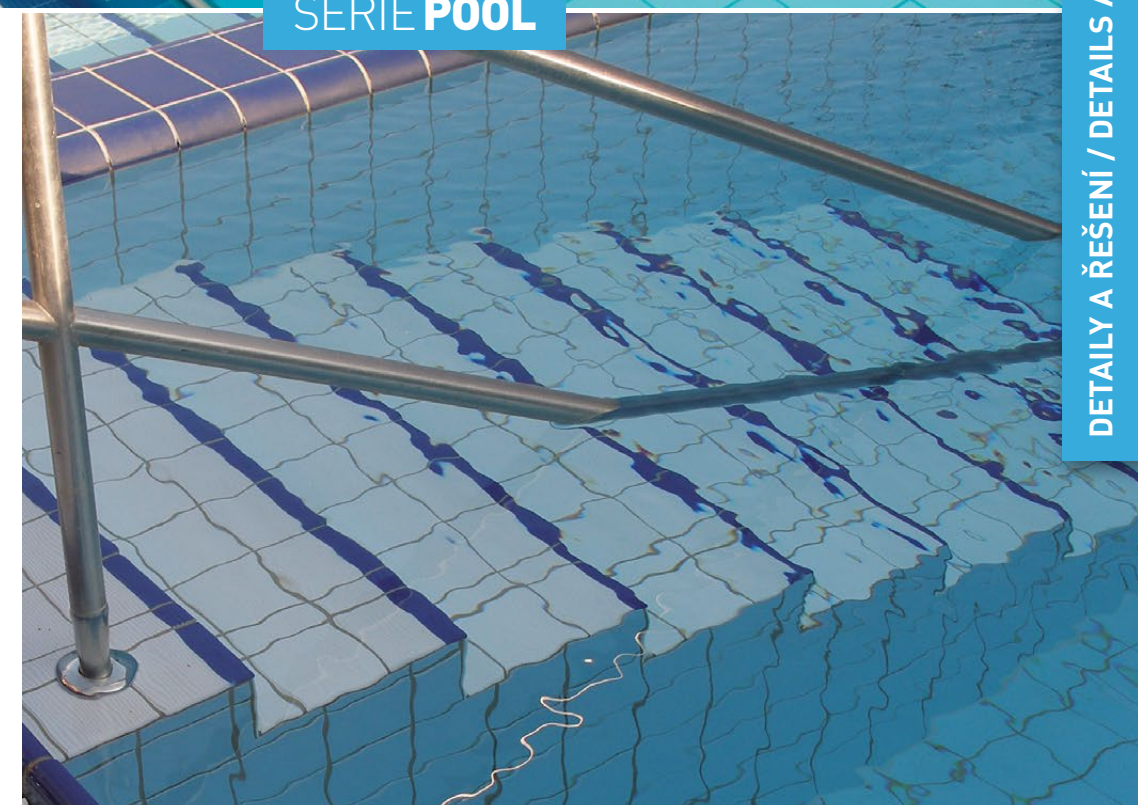


SERIE **POOL**

▲ Schody do bazénu /
Pool stairs

▶ Schody do bazénu se speciální schodov-
kou XPC55005 /
Pool stairs with special step tile
XPC55005

▼ Řešení startovacích bloků /
Solution of starting blocks



SERIE **POOL**



REFERENCE / REFERENCE

SERIE UNISTONE



SERIE STONES a ROCK



SERIE ColorTWO



REFERENCE / REFERENCE



Hotel Alexander Bojnice / Hotel Alexander Bojnice
Plavecký bazén Stars Třinec / Swimming pool Stars Třinec

Plavecký bazén Klatovy / Swimming pool Klatovy
Plavecký bazén Sušice / Swimming pool Sušice

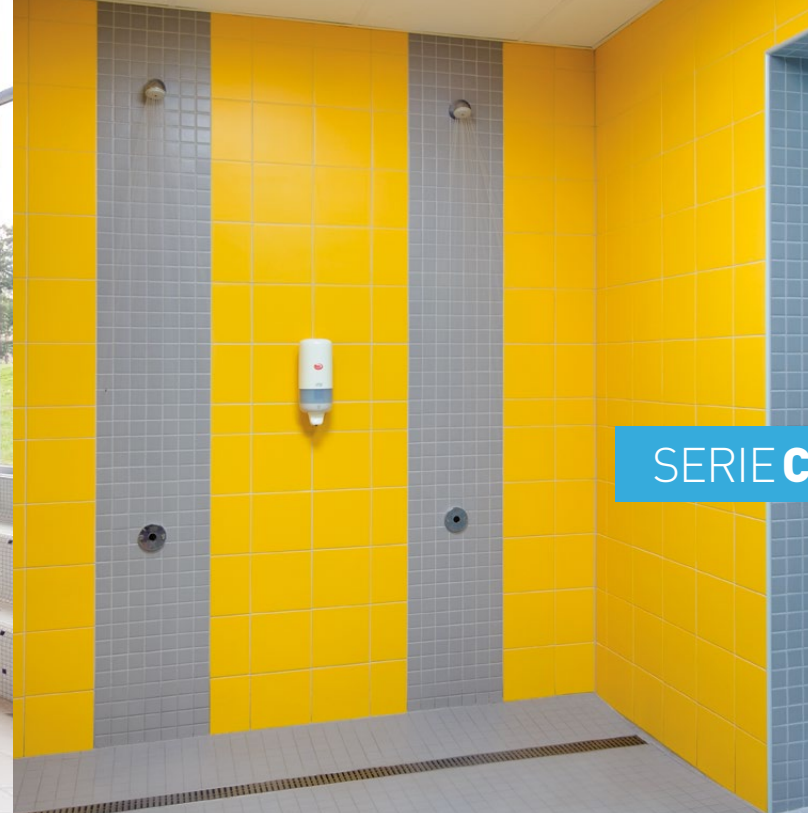


SERIE STONES a ROCK

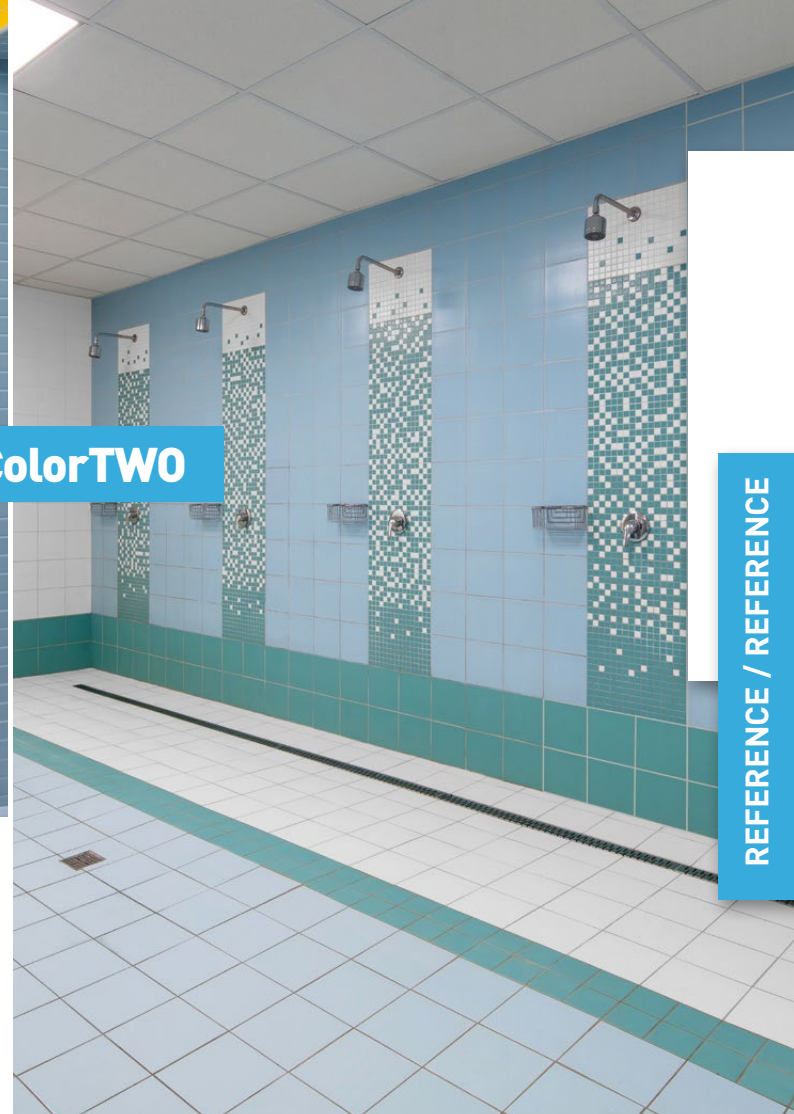
SERIE STONES



SERIE **POOL**



SERIE **ColorTWO**



SERIE **UNISTONE**

- ▲ Sprchy bazénu Jindřichův Hradec / Showers swimming pool Jindřichův Hradec
- ▼ Plavecký bazén Senica / Swimming pool Senica
- Plavecký bazén Varnsdorf / Swimming pool Varnsdorf
- ▲ Hotel Alexander Bojnice / Hotel Alexander Bojnice
- ▼ Plavecký bazén Sušice / Swimming pool Sušice



SERIE **STONES**



SERIE **POOL**

▲
Koupaliště Uhřetice /
Open air pool Uhřetice

▲
Lázně Bojnice / Spa Bojnice

▲
Plavecký bazén Sušice /
Swimming pool Sušice

▲
Plavecký bazén Brno /
Swimming pool Brno



SERIE **STONES**



SERIE **POOL**





Volba typu keramického prvku

Výběr typu keramického obkladového prvku je závislý na místě použití. Pro bazény a okolní plochy v interiéru lze volit dlaždice hutné (**POOL**, **ColorTWO**) a slinuté (**TAURUS** a **KENTAUR**) podle zvoleného designu a předpokládaného zatížení.

Pro bazény v exteriéru je třeba volit obkladové prvky s dostatečnou mrazuvzdorností. Pro bazénové vany jsou vhodné keramické prvky **POOL** a pro okolí bazénů slinuté glazované dlaždice typu **KENTAUR** nebo neglazované dlaždice typu **TAURUS**.

Pro obklady stěn a dna bazénů hlubších než 1,35 m lze použít glazované hutné dlaždice (**POOL**) s hladkým povrchem.

Protiskluzné povrchy

Na podlahy v okolí bazénů je třeba volit dlaždice se specifickými protiskluznými vlastnostmi. Zejména pro veřejné bazény, aquaparky, rehabilitační centra, lázně, sauny, sprchy, apod. je třeba respektovat požadavky norem a předpisů, které jsou uvedeny v tab.1. Pro soukromé bazény jsou tyto hodnoty doporučeny.

Tabulka 1 – Protiskluzné povrchy podle ČSN EN 13451-1 a doporučené použití

Úhel skluzu	Označení	Instalované povrchy
≥12°	 A	– chodby pro chůzi na boso, převlékárny – vodorovná dna bazénů o hloubce vody od 80 do 135 cm
≥18°	 B	– ochozy bazénů, plochy v okolí bazénů, které jsou občas mokré – veřejné sprchy, schody – vodorovná dna bazénů o hloubce vody do 80 cm, brouzdaliště – dna bazénů se sklonem do 8° a hloubkou do 135 cm
≥24°	 C	– dna se sklonem nad 8° a hloubkou do 135 cm – stupně, startovací bloky, nášlapné plochy tobogánů a schodišť do vody

Bazénová vana

Nejčastěji používaným podkladem pro keramické bazény je monolitická železobetonová konstrukce s rozmístěním výpustí a osvětlení podle návrhu statika.

Po dokončení jejich montáže, vyčištění a vyrovnaní ploch je pečlivě provedena hydroizolační vrstva a pokládka keramických prvků podle následujícího doporučeného postupu.

V případě, že bazénová vana je provedená z homogenního železobetonu bez dilatací, je třeba v keramickém podkladu vždy provést předepsané dilatační spáry dle příslušných norem (rozteče dilatačních spár 3 m).

Okolí bazénu

Podlahy kolem bazénu a přístupové trasy ze šaten a sprch k bazénu musí splňovat zejména požadavky na bezpečnost pohybu osob. Plochy s výskytem vody musí mít rovnoměrný sklon 2 až 3° ve směru k odvodovým žlábkům a armaturám tak, aby se na povrchu netvořily louže. Velmi důležitým požadavkem je dostatečná protiskluznost podlah, na vodorovných plochách stupeň B a na šikmých a nebezpečných plochách stupeň C (startovací bloky, schodiště na tobogány apod).

Postup pokládky RAKO SYSTEM

Bazény patří mezi velmi náročné realizace z hlediska izolace, aplikace keramických obkladů a to z důvodů vystavení stálému tlakovému zatížení vodou a také periodické sanitaci. Řešení vyžaduje vždy odborné posouzení a profesionálně zpracovanou projektovou dokumentaci.

Podklad musí splňovat vlastnosti předepsané projektovou dokumentací a příslušnými normami. Musí být vyzrálý se zbytkovou vlhkostí do 4 %. Pevnost v odtrhu musí vykazovat hodnotu alespoň 1,5 MPa. Odchylka rovinnosti podkladu nesmí přesáhnout 2 mm na 2 m lati. V případě nedostatků je třeba povrch vyrovnat pomocí vyrovnávací stěrky **LE 21** s přídavkem zušlechťující emulze **EM 10** pro vrstvy 1–15 mm nebo opravnou hmotou **MO 50** pro větší tloušťky 2–35 mm. Pro rychlou lokální opravu lze využít **MO 35 QUICK**. Povrch opravovaného betonu je třeba předem penetrovat **PE 201**.

Izolování zaručuje dokonalé utěsnění bazénové vany včetně navazujících žlabů a ochozů. Izolování se provádí stěrkovou izolací **SE 6** ve třech vrstvách v celkové tloušťce 3 mm se spotřebou cca 4,5 kg/m², která vytváří trvale pružnou izolační vrstvu odolnou tlakovému namáhání vody. Interval mezi aplikací jednotlivých vrstev je 4–6 hod. Pro překlenutí přechodů, dilatací a zpevnění vnitřních rohů je třeba vložit do izolační vrstvy bandáž **SE 5**. Ta musí být celoplošně vlepena do **SE 6**. Spotřeba pro plný kontakt je cca 0,3 kg/bm. Detaily zatěsnění prostupů se provádí pružným těsnícím polyuretanovým tmelem **SAB** bez přednáťeru. Konstrukční řešení detailů vychází z prováděcího projektu nebo z konzultací s našimi technickými poradci.

Revize těsnosti a zátopová zkouška se provádí před dalším postupem prací z důvodu možné opravy netěsností. Celý izolační systém je připraven k zátopové zkoušce až po úplném vyzrání, tj. po 7 dnech. V případě použití expresního izolačního materiálu **SE MACH3** se celkové vyschnutí izolačního systému zkrátí **pouze na 3 dny**.

Montáž keramického obkladu na izolační stěrku – lepení bazénových obkladů lze provádět různými druhy RAKO SYSTEM lepicích tmelů. Vždy je třeba postupovat pečlivě, neboť následné opravy při bezprostřední montáži na izolační vrstvu jsou značně rizikové. Vždy používáme metodu oboustranného nanášení lepidla (Buttering-Floating) pro zajištění bezdutinového kontaktu keramiky s podkladem. Pro standardní formáty bazénového programu **POOL** je vhodný cementový lepicí tmel **AD 530** třídy C2TE S1, pro zmenšené formáty a keramické mozaiky pak cementový lepicí tmel **AD 550** třídy C2TE bílé barvy. Spotřeby tmelů se pohybují od 2,5 do 5 kg/m².

Spárování keramického pláště hmotou chemicky odolnou vůči dezinfekčním látkám užívaným při provozu bazénu: Na spárování používáme chemicky odolnou epoxidovou spárovací hmotu **GE EASY** třídy RG, dodávanou v sedmi barevných odstínech. Tento materiál s vylepšenou recepturou má výrazně zlepšenou omyvatelnost po spárování!!! Lepidlo musí být vyzrálé a spára musí být čistá a suchá. Spotřeba této hmoty se pohybuje cca 1–1,8 kg/m² dle velikosti formátu obkladových prvků.

V méně zatěžovaných částech bazénů (např. šatny a chodby) je možné pro spárování keramických obkladů na stěnách použít klasickou cementovou spárovací hmotu **GF BIO**. Díky obsahu biocidů je zajištěna vysoká odolnost proti plísním, bakteriím a řasám.

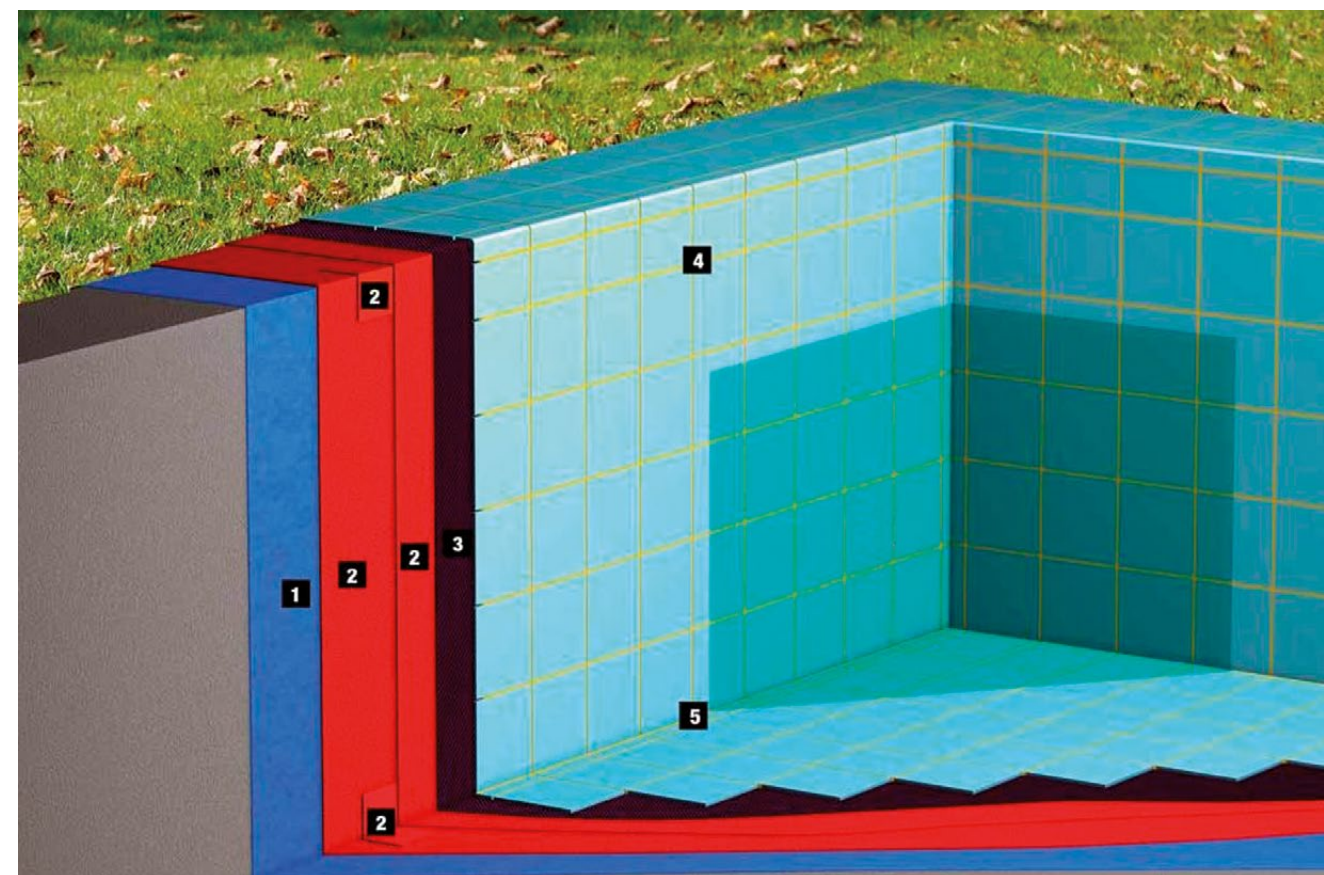
Dotěsnění spár prostupů a přechodů trvale pružným tmelem: Pro umožnění pohybu v dilatační spáře je nutno použít sanitární silikon **SI** včetně adhezního přednáťeru **PRIMERu NP** na nesavé podklady. Vydutnost kartuše 310 ml je cca 5–12 bm dle velikosti spáry. Spotřeba přednáťeru dle savosti a tvaru spáry 8–20 ml/bm. Barevná škála pokrývá všechny barvy hmoty **GE EASY**. Při aplikaci silikonu **SI** je nutné použití pokladního provazce **PES**. Zamezí nežádoucímu přilnutí ke dnu spáry a vymezí přesný tvar silikonu. Při provádění dilatačních spár nesmíme také zapomenout na oboustrannou aplikaci silikonu **SI** u průběžných, vnějších a vnitřních hran v tělese bazénu.

Úklid a údržba

Pro běžnou údržbu použijte čisticí prostředek **CL 803** v kombinaci s **CL 802** (vodní kámen) a **CL 810** (mastnoty). U těchto prostor je nutné mít vypracovaný úklidový plán. Špatný úklid podporuje usazování nečistot a způsobuje zhoršení protiskluzných vlastností.

Popis pokládky bazénu / Description of laying of pool tiles

1. penetrace PE 201 / Penetration PE 201
2. hydroizolační stěrka SE 6 / Water-proofing stopper SE 6
3. lepicí hmota AD 530 / Adhesive material AD 530
4. spárovací hmota GE EASY / Jointing material GE EASY
5. silikon SI + PES / Silicone SI + PES



Tile type selection

The selection of a ceramic tile depends on a place of application. For swimming pools and pool sides in interiors, you can select solid (**POOL**, **ColorTWO**) and vitrified tiles (**TAURUS** and **KENTAUR**) according to the selected design and projected load.

For outdoor swimming pools, tiles with a sufficient degree of frost resistance must be chosen. For step-down baths, ceramic tiles **POOL** are suitable, and for pool sides, vitrified glazed tiles – **KENTAUR** or unglazed tiles – **TAURUS** types can be used.

For walls and floors of pools deeper than 1.35m, glazed solid tiles with a smooth surface can be used.

Anti-slip surfaces

For poolside floors, select floor tiles with specific anti-slip properties.

In public swimming pools, water parks, rehabilitation centers, spas, saunas, showers, etc., it is necessary to respect the requirements of standards and regulations given in Table 1. For private swimming pools, these values are recommended.

Table 1 – Anti-slip surfaces according to EN 13451-1 and recommended use

Slip angle	description	Installed surfaces
≥12°	 A	– corridors for barefoot walking, changing rooms – horizontal pool floor with a water depth from 80 to 135 cm
≥18°	 B	– pool decks, poolsides, which are occasionally wet – public showers, stairs – horizontal pool floor with a water depth to 80 cm, paddling pool – pool floor with a maximum slope up to 8° and a maximum depth of 135 cm
≥24°	 C	– pool floor with a slope over 8° and a maximum depth of 135 cm – steps, starting blocks, walking areas of chute slides and pool stairs

Step-down bath

The most commonly used base for ceramic pools is a monolithic reinforced concrete structure with the deployment of discharges and lighting according to the design of a structural designer. Upon completion of installation, cleaning and settlement of surfaces, it is necessary to apply a damp proofing layer, and to lay ceramic tiles according to the recommended procedure, see the Brief description of laying.

If the step-down bath is made from the homogenous reinforced concrete without dilation, dilatation joints must be performed in a ceramic base according to the relevant standards (dilatation joint spacing – 3 m).

Poolside

Floors around the pool and access routes from changing rooms and pool showers must meet, in particular, the requirements for safety movement of persons. Areas with the occurrence of water must have a uniform slope of 2 to 3 degrees in the direction of discharge gutters and fittings to avoid puddles on the surface. Sufficient slip resistance of floors is a very important requirement – B grade on horizontal surfaces, C grade on sloping surfaces and dangerous areas (starting blocks, stairs to chute slides, etc.).

Description of laying RAKO SYSTEM

Pools belong among the very difficult areas for insulation and assembly of ceramic tiles because they are exposed to constant water pressure, as well as due to their periodic sanitation. The solution always requires expertise and professionally prepared design documentation. Heavy demands are put on these objects during all working steps, starting with the preparation of a base structure, and ending with their final surface treatment.

The base must meet the characteristics required by design documentation and relevant standards. The base must be mature with maximum residual moisture of 4 %. The tear-off resistance value must be 1.5 MPa as a minimum. The flatness deviation of the base must not exceed 2mm, if a 2m lath is used. In the case of uneven surface, the surface must be leveled by the leveling stopper **LE 21** with an addition of treating emulsion **EM 10** for layers from 1 to 15 mm, or by using the repair material **MO 50** for higher thicknesses 2–35 mm. **MO 35 QUICK** can be used for fast local repair. Prior to its repair, the concrete surface must be penetrated with **PE 201**.

Insulation – perfect sealing of a step-down bath, including relevant of gutters and pool decks. Insulation is to be performed by the stopper insulation material **SE 6** in three layers with a total thickness of 3mm and usage of ca. 4.5 kg/m². This material creates a permanent flexible insulating layer resistant to the water pressure. The time interval between applications of individual layers is 4–6 hours. The **SE 5** bandage is to be inserted into the insulation layer in order to bypass transient areas, dilatations, and to reinforce internal corners. This bandage must be glued into the **SE 6** over the entire surface. Usage for full contact is about 0.3 kg/lm (linear meter). Details of passages are sealed using the flexible polyurethane sealing cement **SAB** without precoating. Structural design details are based on the detailed design, or consultation with our engineers.

The leakage and flood tests are performed prior to further work on the ground of possible repair of leaks. The entire insulation system is ready to undergo the flood test after complete maturation – i.e. after 7 days. If the express insulating material **SE MACH3** is used, the complete drying of the insulation system will be reduced to **only 3 days**.

Laying of ceramic tiles on the insulating stopper – gluing of pool tiles can be carried out by means of various RAKO SYSTEM types of adhesive materials. Is always necessary to proceed carefully, because the subsequent repair after immediate installation on the insulating layer is highly risky. The method of double-sided application of adhesive (Buttering – Floating) must be used every time to ensure a cavity free ceramic contact with the base. For standard formats of the **POOL** program tiles, the cement adhesive material **AD 530** of C2TE S1 grade is suitable. For small formats and ceramic mosaic structures, the cement adhesive material **AD 550** of grade C2TE in white color is suitable. Usage of cement materials are from 2.5 to 5 kg/m².

Jointing of the ceramic shell with a product chemically resistant to disinfectants used for operation of the pool: RG grade **GE EASY** epoxy-based jointing material is used for the jointing and is supplied in seven different colours. The improved formula of this material exhibits markedly improved washing characteristics after jointing!!! The adhesive must be cured and the joint clean and dry. Approx. 1–1.8 kg/m² is needed, depending on the format size of the tiles.

At pool areas with a low amount of traffic (such as changing rooms and hallways), the standard cement-based grouting material **GF BIO** may be used for grouting of ceramic wall tiles. Due to the inclusion of biocides, high resistance to fungi, bacteria, and algae is ensured.

Resealing joints in passageways and transitions with permanent elastic sealant: In order to allow movement in the expansion joint, **SI** sanitary silicone with an adhesive **PRIMER NP** base coat must be applied to non-absorbent bases. The spreading rate of the 310 ml cartridge is approx. 5–12 lm, depending on the size of the joint. Between 8–20 ml/lm is needed for the base coat, depending on absorbency and shape of the joint. The colour range covers all colours of the **GE EASY** product. If **SI** silicone is applied, the **PES** polyethylene separator must be used. It will prevent undesired adhesion to the bottom of the joint and define the exact shape of the silicone. When performing expansion joints, we must not forget about the both-sided **SI** silicone application at running, outer, and inner edges of the pool.

Cleaning a maintenance:

For regular maintenance, use the **CL 803** cleaning agent combined with **CL 802** (scale) and **CL 810** (grease). A cleaning plan must be created for the premises. Poor cleaning leads to impurities building up, which deteriorates slip protection properties.

Dokumenty / Documents

Potřebné dokumenty, prohlášení o vlastnostech, certifikáty keramických prvků, hygienické certifikáty a údaje o protiskluzných vlastnostech jednotlivých výrobků jsou dispozici na www.rako.cz – ke stažení.

All the necessary documents, declaration of conformity, certificates of ceramic tiles, hygienic safety certificates, and information on slip resistance properties of individual products are available at <http://www.rako.cz/en/download/declarations.html>.



Plavecký bazén Zábřeh na Moravě / Swimming pool Zábřeh na Moravě



SERIE ColorTWO

Kontakty / Contacts

Společnost **LASSELSBERGER, s.r.o.**, zajišťuje projektantům a stavebním firmám bezplatný servis, odbornou pomoc a poradenství při projekci a provádění stavby bazénů týmem technických poradců, na které se můžete s důvěrou obrátit.

Kontakty, telefony a e-maily na technické poradce jsou uvedeny na:

Internetové stránky: <http://www.rako.cz/o-nas/kontakt/projektovy-tym.html>
E-mail: info@rako.cz
Tel: 800 303 333

The company **LASSELSBERGER, s.r.o.**, provides designers and construction companies with free service, professional help and expert advice in the design engineering work and installation of pools, by the team of consulting engineers you can rely on.

Contacts, telephone numbers, and e-mail addresses to our consulting engineers are available at:

web pages: www.rako.eu
E-mail: info@rako.eu

Plavecký bazén Stars Třinec / Swimming pool Stars Třinec



SERIE STONES

		EN 14411:2016, annex H B1b GL – Katalogové číslo (Catalogue number): Gxxxxxxx hutné dlaždice (compact floor tiles)				
Technické vlastnosti Technical characteristics		Norma Norm	Požadavek normy EN 14411:2016, příloha H B1b GL Standard requirements EN 14411:2016 annex H B1b GL		Dosahovaná hodnota LB Parameters LB	
 Rozměry / Sizes	ISO 10545-2	max		max		
		Délka a šířka Length and width	±0,6 %	±2,0 mm	±0,4 %	±1,25 mm
		Tloušťka / Thickness	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm
		Přímost lícních hran Linearity	±0,5 %	±1,5 mm	±0,25 %	±0,8 mm
		Pravouhlost / Rectangularity	±0,5 %	±2,0 mm	±0,3 %	±1,0 mm
 Rovinnost lícních ploch ve střech ploch a hrany/rohu Surface flatness in the middle of the flat/edge/angles	ISO 10545-2	±0,5 %	±2,0 mm	±0,25 %	±0,8 mm	
 Nasákavost / Water absorption	ISO 10545-3	0,5 % < E ≤ 3,0 % Jednotlivě 3,3%, Individually 3,3 %		E < 2,5 %		
 Jakost povrchu Surface quality	ISO 10545-2	Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95 % of the tiles without visible defects		Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95 % of the tiles without visible defects		
 Pevnost v ohybu Bending strength	ISO 10545-4	Min. 30 N/mm². Jednotlivě min. 27 N/mm² Min. 30 N/mm². Individual min. 27 N/mm²		Min. 35 N/mm². Jednotlivě min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Individual min. 32 N/mm²		
 Lomové zatížení Breaking strength	ISO 10545-4	Tloušťka ≥ 7,5 mm min. 1100 N, Tloušťka < 7,5 mm min. 700 N Thickness		Tloušťka ≥ 7,5 mm min. 1300 N Tloušťka < 7,5 mm min. 900 N Thickness		
 Odolnost proti změnám teploty Thermal shock resistance	ISO 10545-9	Nepožaduje se Not required		Odolné Resistant		
 Odolnost proti vlivu mrazu Frost resistance	ISO 10545-12	Požaduje se Required		Mrazuvzdorné Frost resistant		
Odolnost proti vzniku vlasových trhlin Crazing resistance for glazed tiles	ISO 10545-11	Požaduje se Required		Odolné Resistant		
 Protiskluznost – koeficient tření Slip resistance – coefficient of friction	CEN/TS 16 165 DIN 51130 DIN 51097 ČSN 725191	Hodnotu a odpovídající zkušební postup určí výrobce Manufacturer to state value and test method used		μ ≥ 0,3 Vybrané druhy Selected types R9 – R13, A – C, μ ≥ 0,5		
 Odolnost proti hloubkovému opotřebení Deep abrasion resistance	ISO 10545-6	Nepožaduje se Not required		Nepožaduje se Not required		
Tvrdost povrchu podle Mohse Surface hardness according to Mohs scale	ČSN EN 101					
PEI Odolnost proti povrchovému opotřebení Abrasion resistance	ISO 10545-7	Třidu určí výrobce (třída PEI 1-5) Manufacturer to state classification (cl. PEI 1-5)		Dle deklarace v katalogu As shown in catalogue		
Koef. délk. tepl. roztažnosti [20 – 100 °C] Coefficient of linear thermal expansion [20–100 °C]	ISO 10545-8	Nepožaduje se Not required		Max. 8 x 10 ⁻⁴ K ⁻¹ Max. 8 x 10 ⁻⁴ K ⁻¹		
 Odolnost proti chem. použitým v domácnosti Resistance to various chemicals used in household	ISO 10545-13	Min. B Min. B		Min. A Min. A		
 Odolnost proti kys. a louhům o nízké koncentraci Resistance to low concentrations of acids and alkalis	ISO 10545-13	Třidu určí výrobce Manufacturer to state classification		Min. tř. B Min. cl. B		
 Odolnost proti kys. a louhům o vysoké koncentraci Resistance to high concentrations of acids and alkalis	ISO 10545-13	Nepožaduje se Not required		Min. tř. B Min. cl. B		
 Odolnost proti tvorbě skvrn Resistance to staining	ISO 10545-14	Min. tř. 3 Min. cl. 3		Min. tř. 3 Min. cl. 3		
 Obsah olova a kadmia Lead and cadmium release	ISO 10545-15	Nepožaduje se Not required		Pb < 0,8 mg/dm² Cd < 0,07 mg/dm²		

Podrobnější informace jsou uvedeny v Technickém katalogu / Detailed data is in Technical Catalogue

EN 14411:2016, annex G Bla GL, UGL – Katalogové číslo [Catalogue number]: Dxxxxxxx, Txxxxxxx slinuté dlaždice (fully vitrified floor tiles)						STO č. 030 - 049916 keramické tvarovky (ceramic special pieces)				
Požadavek normy EN 14411:2016 příloha G Bla GL, UGL Standard requirements EN 14411:2016 annex G Bla GL, UGL			Dosahovaná hodnota LB Parameters LB			Požadavek normy EN 14411:2016 Standard requirements EN 14411:2016		Dosahovaná hodnota LB Parameters LB		
			Standardní Standard		Rektifikované Rectified					
max			max		max					
Délka a šířka Length and width	±0,6 %	±2,0 mm	±0,4 %	±1,5 mm	±0,2 %	±1,2 mm	Délka a šířka Length and width	±2,0 %		±2,0 %
Tloušťka Thickness	±5 %	±0,5 mm	±0,5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm				
Přímest lícních hran Linearity	±0,5 %	±1,5 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,1 %	±0,6 mm	Tloušťka Thickness	±10 %		±10 %
Pravouhlost Rectangularity	±0,5 %	±2,0 mm	±0,3 %	±1,8 mm	±0,25 %	±2,0 mm				
	±0,5 %	±2,0 mm	±0,25 %	±1,2 mm	±0,25 %	±1,5 mm				
UGL: E < 0,5 % GL: E < 0,5 % jednotlivě max. 0,6 % individually max. 0,6 % jednotlivě max. 0,6 % individually max. 0,6 %			UGL: E < 0,1 % GL: E < 0,5 % jednotlivě max. 0,2 % individually max. 0,2 % jednotlivě max. 0,6 % individually max. 0,6 %			E < 0,5 %		E < 0,5 %		
Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95 % of the tiles without visible defects			Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95 % of the tiles without visible defects			Min. 95% kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95% of the tiles without visible defects		Min. 95% kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95% of the tiles without visible defects		
Min. 35 N/mm². Jednotlivě min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Individual min. 32 N/mm²			Min. 40 N/mm². Jednotlivě min. 32 N/mm² Min. 40 N/mm². Individual min. 32 N/mm²			Tloušťka ≥ 7,5 mm min. 28 N/mm², Thickness		≥ 7,5 mm min. 28 N/mm²		
Tloušťka ≥ 7,5 mm min. 1300 N, Tloušťka < 7,5 mm min. 700 N Thickness			Tloušťka ≥ 7,5 mm min. 1500 N Tloušťka < 7,5 mm min. 900 N Thickness			Tloušťka ≥ 7,5 mm min. 1300 N, Thickness		≥ 7,5 mm min. 1300 N		
Nepožaduje se Not required			Odolné Resistant			Nepožaduje se Not required		Odolné Resistant		
Požaduje se Required			Dokonale mrazuvzdorné Fully frost resistant			Požaduje se Required		Dokonale mrazuvzdorné Fully frost resistant		
Požaduje se u GL Required GL			Odolné Resistant			Požaduje se Required		Odolné Resistant		
Hodnotu a odpovídající zkušební postup určí výrobce Manufacturer to state value and test method used			μ ≥0,3 Vybrané druhy Selected types R9 – R13, A – C, μ ≥0,5			Hodnotu a odpovídající zkušební postup určí výrobce Manufacturer to state value and test method used		Vybrané druhy Selected types C		
Glazované – Glazed Nepožaduje se Not required		Neglazované–Unglazed Max. 175 mm³ Max. 175 mm³	Glazované – Glazed Nepožaduje se Not required		Neglazované–Unglazed Max. 135 mm³ Max. 135 mm³		Nepožaduje se Not required		max. 275 mm²	
						Třidu určí výrobce Manufacturer to state classification		min. st. 5		
Třidu určí výrobce Manufacturer to state classification		Nepožaduje se Not required	Dle deklarace v katalogu As shown in catalogue		Nepožaduje se Not required					
Nepožaduje se Not required			Max. 8 x 10 ⁻⁴ K ⁻¹ Max. 8 x 10 ⁻⁴ K ⁻¹			Nepožaduje se Not required		max. 9. 10 ⁻⁴ °C		
Min. B Min. B	Min. B Min. B	Min. A Min. A	Min. A Min. A	Min. A Min. A	Min. B Min. B	Min. B Min. B	Min. A Min. A	Min. A Min. A		
Třidu určí výrobce Manufacturer to state classification			Tř. A Cl. A	Tř. A Cl. A	Třidu určí výrobce Manufacturer to state classification		Min. tř. B Min. cl. B			
Nepožaduje se Not required			Tř. B Cl. B	Tř. A Cl. A	Nepožaduje se Not required		Min. tř. B Min. cl. B			
Min. tř. 3 pro GL / Nepožaduje se pro UGL Min. cl. 3 GL / Not required UGL			Min. tř. 3 Min. cl. 3	Min. tř. 3 Min. cl. 3	Min. tř. 3 Min. cl. 3		Min. tř. 3 Min. cl. 3			
Nepožaduje se Not required			Pb < 0,8 mg/dm² Cd < 0,07 mg/dm²			Nepožaduje se Not required		Pb < 0,8 mg/dm² Cd < 0,07 mg/dm²		

