

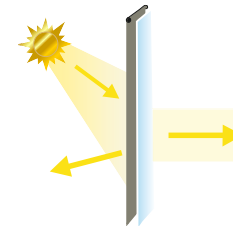
SCREEN FABRIC COLLECTION



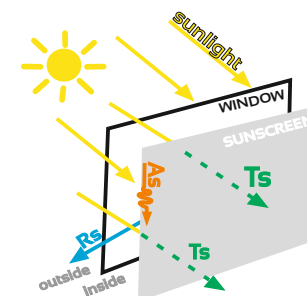
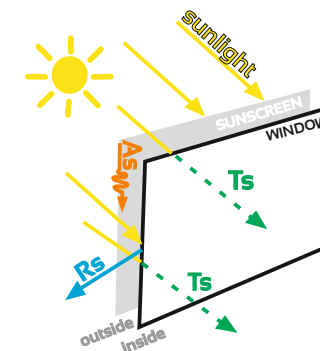
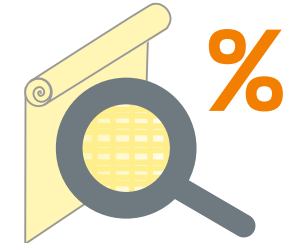
ZIPcut
Your Screen Confection Centre
www.ZIPcut.eu

PARAMETRY TKANIN

SHADING FACTOR



OPENNESS FACTOR



Rs	Solar reflectance
As	Solar absorptance
Ts	Direct solar transmittance

$$Rs + As + Ts = 100 \%$$

OF = współczynnik otwartości czyli proporcja powierzchni podziurkowanej do pełnej. Im współczynnik jest mniejszy, tym tkanina przepuszcza mniej światła. Najgęstsze tkaniny mają współczynnik otwarcia równy 0%.

As = pochłanianie promieniowania słonecznego jest stosunkiem promieniowania zaabsorbowanego do strumienia padającego na daną powierzchnię. Wyrażone w %.

Rs = jest to % odbitej od tkaniny energii słonecznej.

Ts = Współczynnik przepuszczalności promieniowania słonecznego jest to całkowite przepuszczone przez daną powierzchnię promieniowanie energii słonecznej. Wyrażone w %.

Fc = Współczynnik zacielenia jest to stosunek współczynnika nasłonecznienia określonego typu szklenia i stopnia ochrony przeciwsłonecznej. Wyrażone w %.

Prześwit materiału*



Materiał z prześwitem - 0 % OF
SERGE LUNAR



Materiał z prześwitem - 1 % OF
SERGE 100



Materiał z prześwitem - 5 % OF
SERGE 600



Materiał z prześwitem = 10 % OF
SERGE 900

*pokazane stopnie otwarcia tkanin mają jedynie charakter podglądowy.



Kolekcja Serge



W Naszej ofercie znajduje się bogata gama kolorystyczna tkanin marki Copaco z serii Serge. Różnorodność kolorów oraz współczynników OF zapewniają możliwość wybrania tkaniny odpowiedniej dla każdego typu pomieszczenia. Wysoka jakość tkaniny sprawia, że posiada ona liczne walory estetyczne, dzięki czemu stanowi nie tylko element chroniący przed promieniowaniem słonecznym ale także nowoczesny element dekoracyjny.

Serge Lunar 0%
Serge 100 1%
Serge 600 5%
Serge 900 10%

SERGE LUNAR 0%

Serge 600 BO Lunar			SOLAR ENERGETIC PROPERTIES										VISUAL PROPERTIES		FC factor													
			FABRIC			FABRIC + GLAZING				FABRIC + GLAZING																		
						EXTERIOR		INTERIOR		EXTERIOR		INTERIOR																
						G-factor = total solar energy transmittance																						
references	colours			As = Solar Absorptance %	Rs = Solar Reflectance %	Ts = Solar Transmittance %	Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2		Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1		Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2		Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1		Tv = Visible Light Transmittance %		Tuv = UV Transmittance %		Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2		Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1		Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2		Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1			
		front	back																									
		002002	white white		front	31,2	68,8	0,0	0,02	0,02	0,34	0,24	0,0	0,0	0,05	0,08	0,58	0,77										
					back	66,3	33,7	0,0	0,03	0,03	0,45	0,27	0,0	0,0	0,10	0,17	0,78	0,87										
		007007	pearl grey pearl grey		front	64,5	35,5	0,0	0,03	0,03	0,44	0,27	0,0	0,0	0,10	0,17	0,77	0,86										
					back	66,0	34,0	0,0	0,03	0,03	0,45	0,27	0,0	0,0	0,10	0,17	0,77	0,87										
		001002	grey white		front	59,7	40,3	0,0	0,03	0,03	0,43	0,27	0,0	0,0	0,09	0,15	0,74	0,85										
					back	66,3	33,7	0,0	0,03	0,03	0,45	0,27	0,0	0,0	0,10	0,17	0,78	0,87										
		001001	grey grey		front	82,8	17,2	0,0	0,04	0,04	0,50	0,29	0,0	0,0	0,12	0,21	0,87	0,92										
					back	66,9	33,1	0,0	0,04	0,03	0,45	0,27	0,0	0,0	0,10	0,17	0,78	0,87										
001010	grey charcoal		front	89,0	11,0	0,0	0,05	0,04	0,52	0,29	0,0	0,0	0,13	0,23	0,90	0,93												
			back	66,3	33,7	0,0	0,04	0,03	0,45	0,27	0,0	0,0	0,10	0,17	0,78	0,87												
010010	charcoal charcoal		front	93,8	6,2	0,0	0,05	0,05	0,53	0,30	0,0	0,0	0,14	0,24	0,93	0,95												
			back	66,6	33,4	0,0	0,04	0,03	0,45	0,27	0,0	0,0	0,10	0,17	0,78	0,87												

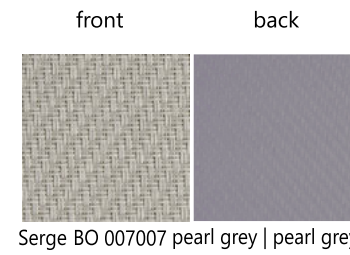
GLAZING C = double glazing (4/16/4), with a low emissivity coating in position 3, space filled with argon Gv = 0,59
GLAZING D = reflective double glazing (4/16/4), with a low emissivity coating in position 2, space filled with argon Gv = 0,32

TECHNICAL SPECIFICATION	UNITY	STANDARD	RESULT
composition		Fibreglass 33 % - PVC 47 % - PVC laminate 20 %	
openness factor	%	NBN EN 410	0%
weight	g/m²	NF EN 12127	675
thickness	mm	ISO 2286-3	0,73
density	yarn/cm	ISO 7211/2	18,0
colour fastness to artificial weathering		ISO 105 B04	14,0
tear strength	original	ISO 4674-1 method 2	8,5
elongation up to break	original	ISO 1421	9,0
breaking strength	original	ISO 1421	6,4
elongation up to break	after colour fastness to artificial weathering	ISO 1421	7,3
breaking strength	after colour fastness to artificial weathering	ISO 1421	224,2
tear strength	after climatic chamber -30°C	ISO 4674-1 method 2	176,6
elongation up to break	after climatic chamber -30°C	ISO 1421	6,5
breaking strength	after climatic chamber -30°C	ISO 1421	7,0
tear strength	after climatic chamber +70°C	ISO 4674-1 method 2	214,2
elongation up to break	after climatic chamber +70°C	ISO 1421	168,0
breaking strength	after climatic chamber +70°C	ISO 1421	8,4
tear strength	after climatic chamber -30°C	ISO 4674-1 method 2	9,3
elongation up to break	after climatic chamber -30°C	ISO 1421	6,2
breaking strength	after climatic chamber -30°C	ISO 1421	6,9
tear strength	after climatic chamber +70°C	ISO 4674-1 method 2	222,4
elongation up to break	after climatic chamber +70°C	ISO 1421	162,6
breaking strength	after climatic chamber +70°C	ISO 1421	8,8
tear strength	after climatic chamber -30°C	ISO 4674-1 method 2	9,3
elongation up to break	after climatic chamber -30°C	ISO 1421	6,4
breaking strength	after climatic chamber -30°C	ISO 1421	6,7
tear strength	after climatic chamber +70°C	ISO 4674-1 method 2	213,9
elongation up to break	after climatic chamber +70°C	ISO 1421	161,6
breaking strength	after climatic chamber +70°C	ISO 1421	0,0 l/m²/s
air permeability	l/m².s	ISO 9237	
fire classification	Europe	UNE-EN 13501-1:2007	
fire classification	France	NF P92-503	M1
fire classification	Italy	UNI 9177	Classe 1
fire classification	Germany	DIN 4102	B1
fire classification	UK	BS 5867	
fire classification	USA	NFPA 701	
roll length	30 m		
cleaning	with soapy water		
confection	by heat, high frequency or ultrasonic welding		

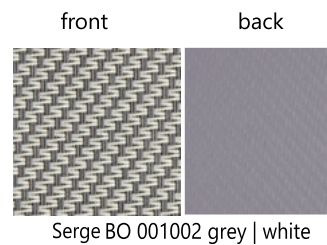
Recommendation: to be used in sunscreensystems with Zipscreens.



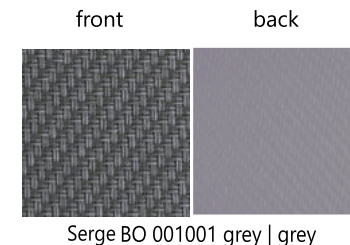
Serge BO 002002 white | white



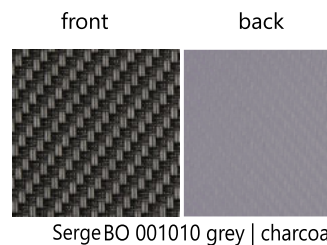
Serge BO 007007 pearl grey | pearl grey



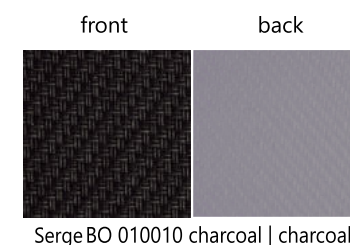
Serge BO 001002 grey | white



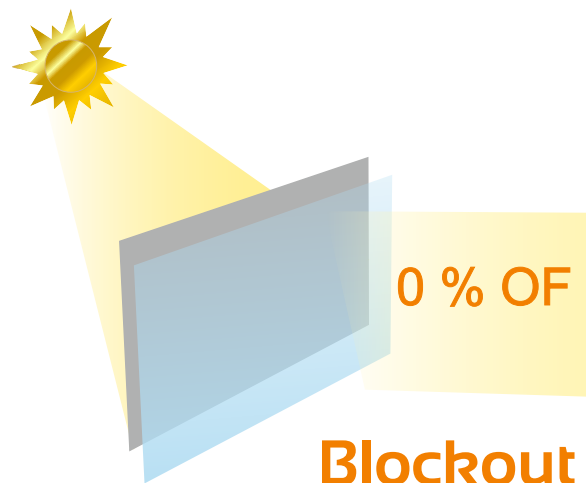
Serge BO 001001 grey | grey



Serge BO 001010 grey | charcoal



Serge BO 010010 charcoal | charcoal



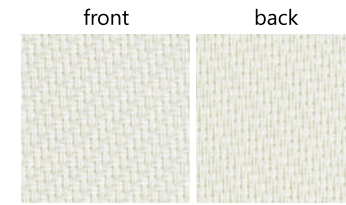
Blockout
SERGE LUNAR

These properties are given as indicative and don't have any contractual value



SERGE 100 1%

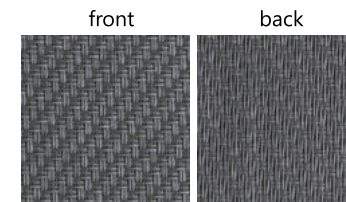
Serge 1%				SOLAR ENERGETIC PROPERTIES										VISUAL PROPERTIES		FC factor			
				FABRIC + GLAZING															
				FABRIC												EXTERIOR		INTERIOR	
				As = Solar Absorbance %		Rs = Solar Reflectance %		Ts = Solar Transmittance %		Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2		Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1				Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2		Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1	
references	colours												Tv = Visible Light Transmittance %	Tuv = UV Transmittance %	FABRIC + GLAZING				
															EXTERIOR		INTERIOR		
		front	back	front	back	front	back	front	back	front	back	front	back	front	back	Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2	Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1	Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2	Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1
002002	white white			front	15,9	71,3	12,8	0,09	0,06	0,34	0,24	12,9	2,5	0,17	0,21	0,57	0,77		
				back	15,9	71,3	12,8	0,09	0,06	0,34	0,24	12,9	2,5	0,17	0,21	0,57	0,76		
008008	linen linen			front	39,9	54,2	5,9	0,06	0,04	0,39	0,26	3,7	1,6	0,13	0,18	0,66	0,81		
				back	39,9	54,2	5,9	0,06	0,04	0,39	0,26	3,7	1,6	0,13	0,18	0,66	0,81		
007007	pearl grey pearl grey			front	60,3	36,9	2,8	0,05	0,04	0,44	0,27	2,1	1,6	0,12	0,19	0,76	0,86		
				back	60,3	36,9	2,8	0,05	0,04	0,44	0,27	2,1	1,6	0,12	0,19	0,76	0,86		
001002	grey white			front	53,0	44,8	2,2	0,06	0,05	0,42	0,27	2,0	1,1	0,10	0,17	0,72	0,84		
				back	66,6	31,2	2,2	0,06	0,05	0,42	0,27	2,0	1,1	0,12	0,20	0,72	0,84		
001001	grey grey			front	80,2	17,4	2,4	0,06	0,05	0,50	0,29	2,2	2,1	0,15	0,24	0,87	0,92		
				back	80,2	17,4	2,4	0,06	0,05	0,50	0,29	2,2	2,1	0,15	0,24	0,87	0,92		
010010	charcoal charcoal			front	93,0	5,9	1,1	0,06	0,05	0,54	0,30	1,1	1,1	0,15	0,26	0,93	0,95		
				back	93,0	5,9	1,1	0,06	0,05	0,54	0,30	1,1	1,1	0,15	0,26	0,93	0,95		
001010	grey charcoal			front	88,3	10,5	1,2	0,09	0,08	0,53	0,30	1,2	1,2	0,15	0,24	0,90	0,94		
				back	84,8	14,0	1,2	0,09	0,08	0,53	0,30	1,2	1,2	0,15	0,24	0,88	0,93		



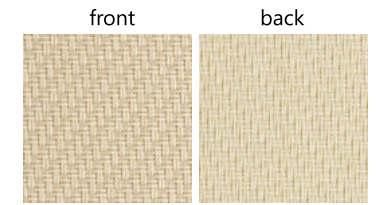
Serge 1% 002002 white | white



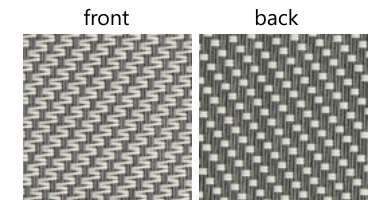
Serge 1% 007007 pearl grey | pearl grey



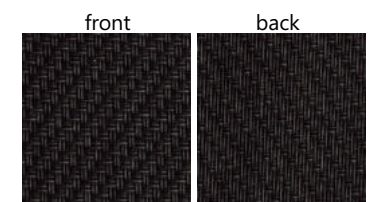
Serge 1% 001001 grey | grey



Serge 1% 008008 linen | linen



Serge 1% 001002 grey | white



Serge 1% 010010 charcoal | charcoal



TECHNICAL SPECIFICATION	UNITY	STANDARD	RESULT
composition		Glassfibre 42% - PVC 58%	
openness factor	%	NBN EN 410	1%
weight	g/m ²	NF EN 12127	638
thickness	mm	ISO 2286-3	0,78
density	yarn/cm		
		warp	20
		weft	18
colour fastness to artificial light		ISO 105 B02	>7
colour fastness to artificial weathering		ISO 105 B04	>7
tear strength	original		
		warp	5,9
		weft	6,2
elongation up to break	original		
		warp	4,7
		weft	3,8
breaking strength	original		
		warp	321
		weft	277
elongation up to break	after colour fastness to artificial weathering		
		warp	4,7
		weft	3,3
breaking strength	after colour fastness to artificial weathering		
		warp	225
		weft	216
tear strength	after climatic chamber -30°C		
		warp	6
		weft	6,2
elongation up to break	after climatic chamber -30°C		
		warp	4,8
		weft	3,9
breaking strength	after climatic chamber -30°C		
		warp	236
		weft	279
tear strength	after climatic chamber +70°C		
		warp	5,3
		weft	5,8
elongation up to break	after climatic chamber +70°C		
		warp	5
		weft	3,7
breaking strength	after climatic chamber +70°C		
		warp	251
		weft	266
air permeability			
		ISO 9237	497
fire classification	Europe	UNE-EN 13501-1:2007	C-s3,d0
	France	NF P92-503	M1
	Italy	UNI 9177	Class 1
	Germany	DIN 4102	B1
	UK	BS 5867	C
	USA	NFPA 701	FR
roll length	30 m		
cleaning	with soapy water		
confection	by heat, high frequency or ultrasonic welding		

These properties are given as indicative and don't have any contractual value

1 % OF



SERGE 100

Serge 600 European Standard EN 14501 Calculation G-value according to EN 13633-1 version 7.0			SOLAR ENERGETIC PROPERTIES										VISUAL PROPERTIES		FC factor		
			FABRIC		FABRIC + GLAZING				EXTERIOR INTERIOR						FABRIC + GLAZING		
					EXTERIOR INTERIOR				EXTERIOR INTERIOR								
			G-factor = total solar energy transmittance		G-factor = total solar energy transmittance		G-factor = total solar energy transmittance		G-factor = total solar energy transmittance		G-factor = total solar energy transmittance		G-factor = total solar energy transmittance		G-factor = total solar energy transmittance		
references	colours			A _s = Solar Absorptance %	R _s = Solar Reflectance %	T _s = Solar Transmittance %	Glazing C - G _v = 0,59 - U = 1,2	Glazing D - G _v = 0,32 - U = 1,1	Glazing C - G _v = 0,59 - U = 1,2	Glazing D - G _v = 0,32 - U = 1,1	T _v = Visible Light Transmittance %	T _{uv} = UV Transmittance %	Glazing C - G _v = 0,59 - U = 1,2	Glazing D - G _v = 0,32 - U = 1,1	Glazing C - G _v = 0,59 - U = 1,2	Glazing D - G _v = 0,32 - U = 1,1	
		front	back														
002002	white white	front	13,2	65,9	21,0	0,15	0,10	0,36	0,25	21,2	4,3	0,26	0,32	0,61	0,78		
		back	12,7	66,3	21,0	0,15	0,10	0,36	0,25	21,2	4,3	0,25	0,32	0,60	0,78		
008008	linen linen	front	32,5	52,5	14,9	0,13	0,09	0,40	0,26	12,9	5,8	0,22	0,29	0,68	0,82		
		back	32,4	52,7	14,9	0,13	0,09	0,40	0,26	12,9	5,8	0,22	0,29	0,68	0,82		
001002	grey white	front	56,2	37,2	6,7	0,09	0,08	0,45	0,28	6,6	5,5	0,16	0,24	0,76	0,86		
		back	66,4	26,9	6,7	0,10	0,08	0,48	0,28	6,6	5,5	0,17	0,26	0,82	0,89		
007007	pearl grey pearl grey	front	51,7	38,3	10,1	0,11	0,09	0,44	0,27	8,4	6,0	0,19	0,27	0,75	0,86		
		back	50,5	39,4	10,1	0,11	0,09	0,44	0,27	8,4	6,0	0,19	0,27	0,75	0,86		
001001	grey grey	front	81,3	15,1	3,5	0,10	0,08	0,52	0,30	3,6	3,5	0,16	0,26	0,88	0,92		
		back	81,4	15,1	3,5	0,10	0,08	0,50	0,30	3,6	3,5	0,16	0,26	0,88	0,92		
047047	anthracite grey	front	87,1	6,7	6,2	0,11	0,09	0,54	0,30	6,2	6,1	0,20	0,31	0,93	0,95		
		back	87,1	6,7	6,2	0,11	0,09	0,54	0,30	6,2	6,1	0,20	0,31	0,93	0,95		
001010	grey charcoal	front	86,5	9,9	3,6	0,10	0,09	0,54	0,30	3,6	3,4	0,17	0,27	0,91	0,94		
		back	83,8	12,6	3,6	0,10	0,08	0,53	0,30	3,6	3,4	0,17	0,27	0,84	0,95		
010010	charcoal charcoal	front	91,4	5,0	3,1	0,10	0,09	0,55	0,30	3,6	3,6	0,18	0,29	0,94	0,95		
		back	91,6	4,8	3,6	0,10	0,09	0,55	0,30	3,6	3,6	0,18	0,29	0,84	0,95		
010011	bronze bronze	front	87,4	6,5	6,1	0,09	0,07	0,54	0,30	6,1	6,2	0,20	0,31	0,93	0,95		
		back	87,9	6,0	6,1	0,09	0,07	0,54	0,30	6,1	6,2	0,20	0,31	0,93	0,95		

GLAZING C = double glazing (4/16/4), with a low emissivity coating in position 3, space filled with argon

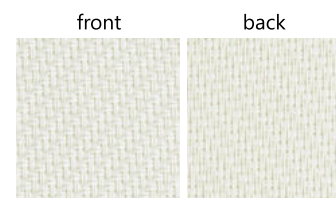
GLAZING D = reflective double glazing (4/16/4), with a low emissivity coating in position 2, space filled with argon

G_v = 0,59

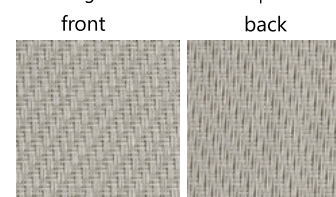
G_v = 0,32

TECHNICAL SPECIFICATION		UNITY	STANDARD	RESULT
composition			cellulose 42% - PVC 58%	
opacity factor		%	NBN EN 410	5%
weight		g/m ²	NF EN 12127	525
thickness		mm	ISO 2286-3	0,74
density		yard weft	ISO 7211/2	18 14
colour fastness to artificial light			ISO 105 B02	>7
colour fastness to artificial weathering			ISO 105 B04	>7
tear strength	original	daN	yard weft	ISO 4674-1 method 2
				8,5 7,5
elongation up to break	original	%	yard weft	ISO 1421
				3,1 2,75
breaking strength	original	daN/5 cm	yard weft	ISO 1421
				260 225
elongation up to break	after colour fastness to artificial weathering	%	yard weft	ISO 1421
				3,5 2,8
breaking strength	after colour fastness to artificial weathering	%	yard weft	ISO 1421
				240 225
elongation up to break	after colour fastness to artificial light	%	yard weft	ISO 1421
				4 2,9
breaking strength	after colour fastness to artificial light	daN/5 cm	yard weft	ISO 1421
				240 220
tear strength	after climatic chamber -30°C	daN	yard weft	ISO 4674-1 method 2
				7,8 7,5
elongation up to break	after climatic chamber -30°C	%	yard weft	ISO 1421
				3 2,5
breaking strength	after climatic chamber -30°C	daN/5 cm	yard weft	ISO 1421
				225 200
tear strength	after climatic chamber +70°C	daN	yard weft	ISO 4674-1 method 2
				8,2 7,2
elongation up to break	after climatic chamber +70°C	%	yard weft	ISO 1421
				2,85 2,5
breaking strength	after climatic chamber +70°C	daN/5 cm	yard weft	ISO 1421
				180 165
air permeability		l/m ² .s	ISO 9237	580
fire classification	Europe		UNE-EN 13501-1:2007	C-s3,d0
	France		NF P92-503	M1
	Italy		UNI 9117	Class I
	Germany		DN 4102	B1
	UK		BS 5867	C
	USA		NFPA 701	FR
roll length	50 m / 30 m for all widths > 270 cm			
cleaning	with soapy water			
confection	by heat, high frequency or ultrasonic welding			

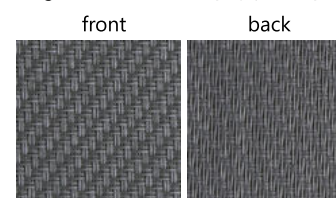
These properties are given as indicative and don't have any contractual value



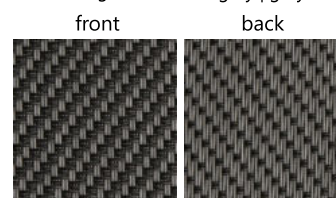
Serge 5% 002002 white | white



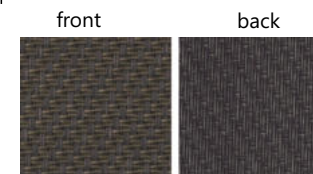
Serge 5% 007007 pearl grey | pearl grey



Serge 5% 001001 grey | grey



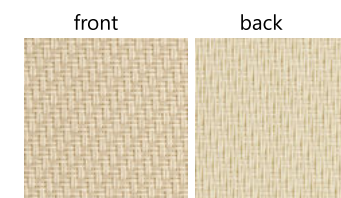
Serge 5% 001010 grey | charcoal



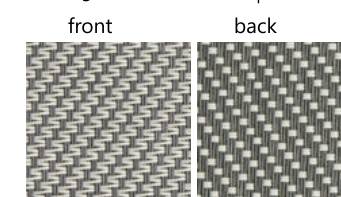
Serge 5% 010011 charcoal/bronze

5 % OF

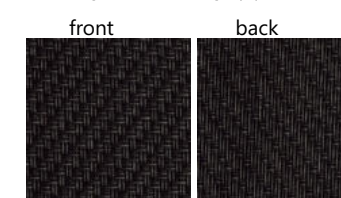
SERGE 600



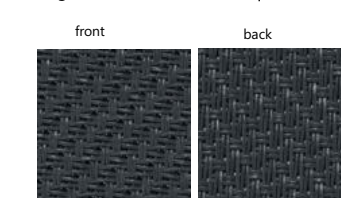
Serge 5% 008008 linen | linen



Serge 5% 001002 grey | white



Serge 5% 010010 charcoal | charcoal



Serge 5% 047047 antracite grey



SERGE 90010 %

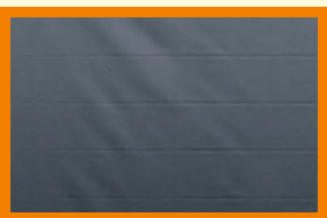
Serge 10%				SOLAR ENERGETIC PROPERTIES										VISUAL PROPERTIES		FC factor			
				FABRIC		FABRIC + GLAZING				G-factor = total solar energy transmittance									
						EXTERIOR		INTERIOR											
						FABRIC + GLAZING													
EXTERIOR		INTERIOR		EXTERIOR		INTERIOR		EXTERIOR		INTERIOR		EXTERIOR		INTERIOR					
As = Solar Absorbance %		Rs = Solar Reflectance %		Ts = Solar Transmittance %		Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2		Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1		Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2		Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1		Glazing C - Gv = 0,59 - U = 1,2		Glazing D - Gv = 0,32 - U = 1,1			
front		back		front		back		front		back		front		back		front		back	
010010	charcoal charcoal	89,8	4,1	6,1	0,15	0,13	0,57	0,31	6,1	6,1	0,20	0,31	0,94	0,96	0,20	0,32	0,94	0,96	

Możliwe deformacje, zmarszczki i pofałdowania



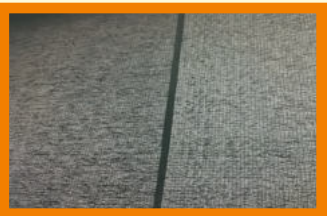
Możliwe dopuszczalne zagniecenia w systemach ZIP w obszarze szwu bocznego (przejdź do zamka ZIP).

Tkaniny prowadzone przez zamek ZIP wykazują lekkie zagniecenia, szczególnie w obszarze krawędzi. Może się tak zdarzyć, ponieważ tkanina i zamek znajdują się na sobie i podczas zawijania poruszają się różnymi drogami. W ten sposób tkanina jest kilkakrotnie składana na obwodzie, gdy jest zwinięta na brzegu. Nazywa się to zagięciem lub widoczną falą. Zjawisko to nasila się pod wpływem czynników atmosferycznych.



Możliwe dopuszczalne odkształcenia powierzchni tkaniny w systemach ZIP

Ze względu na nagromadzenie na wałku tkaniny i szwach poprzecznych, w tych miejscach następuje zwijanie się zasłony. Może się to objawiać (z powodu nawijania) jako poprzeczny odcisk w tkaninie i jest technicznie nieuniknione. Efekty te nie mają wpływu na jakość, funkcjonalność i żywotność tkanin.



Poprzeczne lub pionowe zgrzewy / szwy.

W zależności od szerokości tkaniny, w przypadku szwów poprzecznych zwykle zaczyna się od dołu z pełnymi panelami, w przypadku szwów pionowych materiał jest odwrócony w lustrze. Pozycja szwu zależy od szerokości tkaniny. Zmienna gęstość tkaniny w obszarze zgrzewów może prowadzić do różnego padania światła, tzn. w podświetleniu część tkaniny może wydawać się ciemniejsza/jasniejsza.



Fale w kształcie litery V.

W przypadku szwów poprzecznych efekt różnicy nawojów nie występuje, może on jednak wystąpić w trakcie nawijania na skutek naprężeń w procesie obróbki tkaniny (zgrzewania lub klejenia/szycia), może wystąpić formowanie się fali w kształcie litery V. Połączenie z trzonem tkaniny i szwami poprzecznymi powoduje, że zasłona w tych miejscach się zagęszcza. Może się to objawiać (z powodu nawijania) jako poprzeczny odcisk w tkaninie i jest to technicznie nieuniknione. Efekty te nie mają wpływu na jakość, funkcjonalność i żywotność tkanin.



(+48) 780 120 740
zipcut@zipcut.eu
www.ZIPcut.eu

