



Creating healthy spaces



Showroom • Stationstraat 72 • 8700 Tielt

☎ +32 (0) 475 / 411 849 • ✉ info@horpirol.be

TECHNISCHE BROCHURE

Typologie screendoeken



Inhoudstabel

Algemeen	2
Technische eigenschappen van zonweringsdoeken	3
Soorten doeken	
Acryldoek	4
Glasvezeldoek	5
Polyesterdoek Soltis®	9
Polyesterdoek Rensonscreen®	15
Insectendoek	19
Producteigenschappen van zonweringsdoeken	20
Doekconfectie	21
Onderhoudsvoorschriften	22

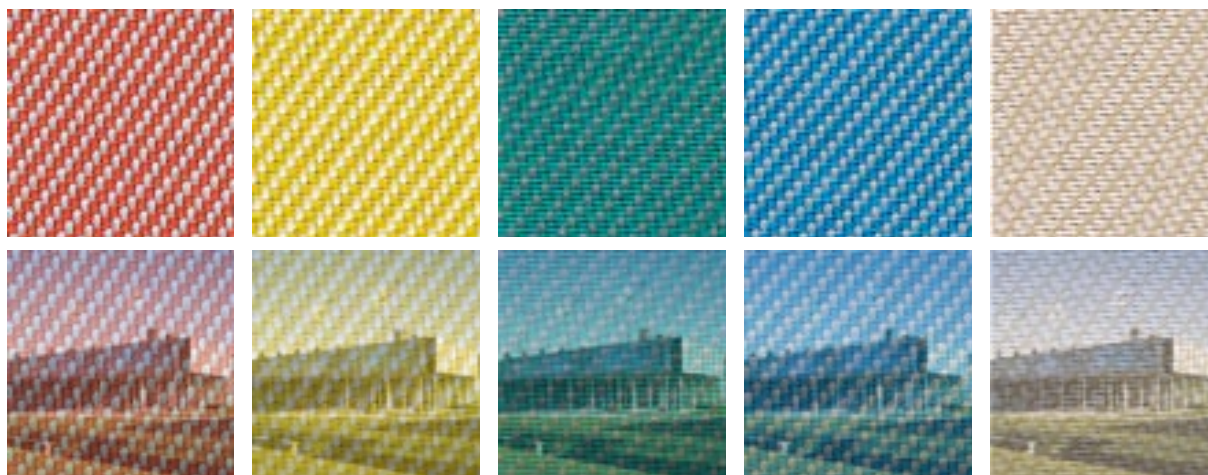
Algemeen

Zonweringsdoeken zijn technische weefsels met als functie het weren van de overvloedige warmte en het felle licht van de zon. Een externe doekzonwering vermindert de effecten van oververhitting. De warme zonnestrallen worden tegengehouden voor ze het glas bereiken.

Naast deze functionele rol vervult het doek eveneens een decoratieve rol. Kleur is bepalend voor de overgebrachte warmte, de filtering van het licht, de bescherming tegen UV-straling en de kleur van het licht bezorgt u een aangenaam gevoel.

Zonweringsdoeken zijn van een duurzame zware kwaliteit.

Ze zijn waterafstotend, rot- en schimmelvrij, luchtdoorlatend, vuilafstotend, UV-bestendig en bestand tegen weersinvloeden.



Voorbeeld van kleurinvloed van het doek op uw omgeving

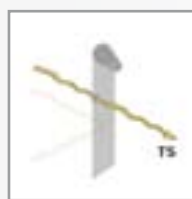
Samenvatting functies van een doek:

1. Bescherming tegen de zon en de agressie van de UV-straling (verkleuren van meubilair)
2. Zonwering beschermt u tegen de warmte en zonlicht overdag maar ook tegen de koelte van de avond
3. Energiebesparend
4. Verhindert reflectie van het licht op computer- en/of televisiescherm
5. Gedeeltelijke of totale verduistering
6. Decoratieve rol

Technische eigenschappen van zonweringsdoeken



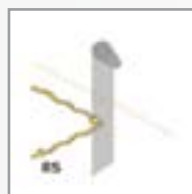
OF: % openheid



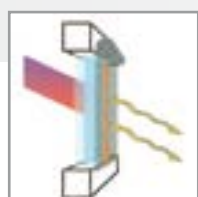
TS: zontoelaatbaarheid in %



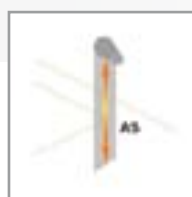
TV: zichtbare lichttransmissie in %



RS: zonreflectie in %



G/ tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g)



AS: zonabsorptie in %

TS + RS + AS = 100% van de invallende energie

Buitenzonwering doet de g-waarde dalen tot 0,08, wat betekent dat 92% van de zonne-energie wordt tegenhouden en slechts 8% binnentreedt. Metingen geven ook weer dat zonwerende doeken; naargelang ze efficiënter de warmte weren, ook meer licht wegnemen. Een logische conclusie, maar niet minder belangrijk.

Zontoetredingsfactor of g-waarde (ZTA)

ZTA, nu g- waarde is het totale percentage van de energie dat door een venster, eventueel met zonwering, naar binnentreedt. Maatstaf van de efficiëntie van zonwering.

g-waarde van zonwering = fractie zonne-energie die doorgelaten wordt door combinatie van zonwering + beglazing
= g (g+C,loodrecht)

g-waarde van beglazing = fractie zonne-energie die doorgelaten wordt door beglazing
= g (g,loodrecht)

Reductiefactor F (= facteur d'ombre, shading factor)

= fractie zonne-energie die doorgelaten wordt door zonwering alleen.

$$F = \frac{\text{g-waarde zonwering}}{\text{g-waarde beglazing}} = \frac{g (g + c, \text{loodrecht})}{g (g, \text{loodrecht})} = \frac{g / \text{tot}}{g (g, \text{loodrecht})}$$

De g-waarde en reductiefactor F van een zonwering hangt dus af van het type beglazing.

Zontransmissiefactor $\tau_{e,dir,h}$ van zonwering niet in het vlak van het raam

= fractie zonne-energie die doorgelaten wordt door zonwering bij loodrechte stralingsinval.

U-waarde of warmtedoorgangscoefficiënt van beglazing (niet van zonwering !)

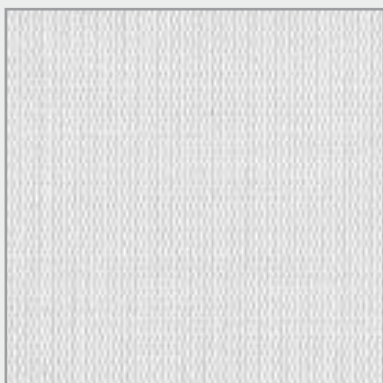
= hoeveelheid warmte die doorheen de beglazing wordt doorgelaten tussen de buiten- en de binnenomgeving per eenheid oppervlakte en temperatuurverschil, uitgedrukt in W/m²/K.

Beglazing conform de Vlaamse EPB- regelgeving, moet een centrale U-waarde hebben $\leq 1.6 \text{ W/m}^2/\text{K}$.

Gewoon dubbel glas gevuld met lucht heeft een U-waarde van $\pm 3 \text{ W/m}^2/\text{K}$.

Zie ook document 'EPB-waardentabel RENSON® buitenzonwering', dat vrij via de site www.renson.eu te downloaden is.

Acryldoek



Geweven polyacryldoek of kortweg acryldoek

Deze doeken zijn geweven met polyacrylaatgaren (polyacrylnitriet), in de massa gekleurd. Deze vezels zijn extreem bestendig tegen UV- straling. Na het weven ondergaan zij een chemische nabehandeling wat ze extra waterafstotend en vuil-beschermend maakt. De doekbanen vertrekken van een maximale breedte van ca. 120 cm en worden aan elkaar gestikt en rondom gezoomd. De breedten van de zomen en overlappingen kunnen verschillend zijn naargelang de fabrikant en de toepassing. Deze doeken zijn uitermate geschikt voor alle buitenzonwering met uitzondering van verticale toepassingen (niet-doorzichtig).

Collecties:
SWELA, DICKSON Orchestra, ...



Screendoek uit geweven gecoate glasvezeldraden of kortweg glasvezeldoek

Deze doeken worden geweven van gecoate glasvezeldraden. Deze draden met een glasvezelkern zijn afzonderlijk omhuld door een plastisol laag. Door dit fabricageproces worden soepele doeken bekomen. Het screendoek heeft een hoog eigen gewicht, is uitermate geschikt voor gebruik bij verticaal oprollende zonweringsystemen.

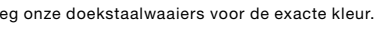
Technische kenmerken glasvezeldoek:

Screen Sergé® (zie onze doekstaalwaaier of overzicht pag. 6)	
Beschrijving	Zonweringsdoek voor buitenzonwering
Samenstelling	Glasvezeldraad (42 %) met PVC coating (58 %)
Beschikbare breedte	van 1350 tot 2700 mm, kleurafhankelijk
Brandklasse	M1
Dikte	Ca 0,55 mm
Gewicht	Ca 535 g/m ²
Scheurweerstand ketting volgens NF G07.146 (ISO 4674-1.2)	8,5 daN
Scheurweerstand inslag (ISO 4674-1.2)	7,5 daN
Trekweerstand ketting (ISO 1421)	> 260 daN/ 5 cm
Trekweerstand inslag (ISO 1421)	225 daN/5 cm

AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid



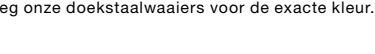
Glasvezeldoek

Ref.	AS	RS	TS	TV	G/tot. ext. * EN 13363-1	OF = 5 %
SC0103	63,8	28,9	7,3	6,3	0,10	
SC0140	76,0	18,4	5,6	4,7	0,10	
SC2040	65,9	28,1	6,0	5,2	0,10	
SC0703	50,6	39,1	10,3	7,1	0,11	
SC0740	61,5	31,0	7,5	4,4	0,10	
SC4040	61,7	26,2	12,1	4,9	0,13	
SCM01	77,1	18,4	4,5	4,2	0,10	
SCM02	35,2	51,4	13,4	10,2	0,12	
SC0150	70,1	23,5	6,5	6,0	0,10	
SC2050	70,6	21,1	8,3	7,8	0,12	
SC0750	55,4	36,4	8,2	6,3	0,10	
SCM16	74,3	21,0	4,6	3,7	0,10	
SCM17	67,8	29,2	3,0	2,7	0,08	
SCM18	37,5	48,7	13,8	11,3	0,12	
SCM19	30,8	57,2	12,0	8,7	0,11	
SCM30	50,8	42,7	6,5	5,1	0,09	
SC0109	65,6	27,7	6,8	5,7	0,10	
SC0708	49,3	40,8	9,9	7,8	0,11	
SC0709	49,8	39,6	10,6	7,3	0,11	
SC0909	37,7	45,0	17,3	8,3	0,15	
SCM47	66,2	26,7	7,1	6,5	0,11	
SCM48	50,0	38,8	11,2	9,1	0,12	
SCM56	54,3	35,7	10,0	7,1	0,11	
SC0816	63,4	26,1	10,5	8,4	0,13	

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.
 * Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid

Glasvezeldoek

Ref.	AS	RS	TS	TV	G/tot. ext. * EN 13363-1	OF = 5 %
SC0105	64,6	29,0	6,4	6,2	0,10	
SC0108	65,5	29,5	4,9	4,3	0,09	
SC0205	24,1	61,6	14,3	12,9	0,12	
SC0505	28,8	49,7	21,5	20,2	0,17	
SC0808	35,4	48,6	16,0	9,4	0,14	
SCM64	44,6	47,6	7,8	5,5	0,09	
SCM65	46,3	43,2	10,6	7,0	0,11	
SCM73	45,9	46,7	7,4	6,1	0,09	
SC0102	56,2	37,2	6,7	6,6	0,09	
SC0110	68,8	26,5	4,7	4,5	0,09	
SC0202	13,2	65,9	21,0	21,2	0,15	
SC0207	37,4	50,9	11,7	9,9	0,11	
SC0707	51,7	38,3	10,1	8,4	0,11	
SC1002	39,1	49,2	11,7	10,2	0,11	
SC1010	54,1	36,5	9,4	7,7	0,11	
SC2002	26,4	58,2	15,5	13,7	0,13	
SC2020	32,5	52,5	14,9	12,9	0,13	
SC0101	81,3	15,1	3,5	3,6	0,10	
SC0130	86,5	9,9	3,6	3,6	0,10	
SC0606	88,0	8,1	3,9	3,8	0,10	
SC1006	73,2	21,1	5,7	5,0	0,10	
SC3030	91,4	5,0	3,6	3,6	0,10	
SCM31	63,0	33,2	3,9	3,6	0,08	
SCM33	73,4	23,0	3,6	3,0	0,09	
SCM36	27,7	59,8	12,4	11,6	0,11	
SCM45	48,7	42,6	8,7	7,8	0,10	

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.
 * Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid

Glasvezeldoek

Technische kenmerken verduisterend glasvezeldoek:

	Opaque Classic Collectie 13137 (E027, E0E2, E002)	Opaque Classic Collectie 21154 (S001, S002, S008, S009)
Beschrijving	Verduisterend zonweringsdoek voor binnen- en buitenzonwering	
Samenstelling	Glasvezeldraad (33 %) met PVC coating (67 %)	
Beschikbare breedte	1400 mm	1550 mm
Brandklasse	M1	
Dikte	Ca 0,54 mm	Ca 0,75 mm
Gewicht	Ca 800 g/m ²	Ca 800 g/m ²
Scheurweerstand ketting volgens NF G07.146	1,5 daN	5 daN
Scheurweerstand inslag	3 daN	6 daN
Trekweerstand ketting	200 daN/ 5 cm	300 daN/ 5 cm
Trekweerstand inslag volgens NF G7-001	150 daN/5 cm	200 daN/5 cm

Ref.	As	Rs	Ts	Tv	OF = 0 %
E027	94	6	0	0	
E0E2	91	9	0	0	
E002	74	26	0	0	
S001	86	14	0	0	
S002	67	33	0	0	
S008	53	47	0	0	
S009	40	60	0	0	

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.
 * Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

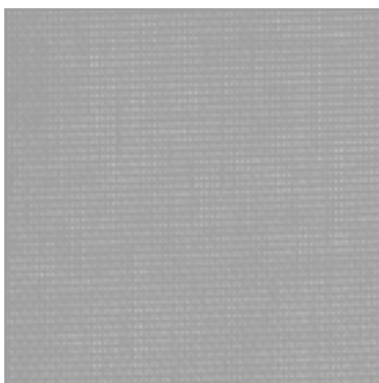
AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid

Screendoeken op basis van gecoat voorgespannen polyesterweefsel of kortweg polyesterdoek (Soltis®doek)

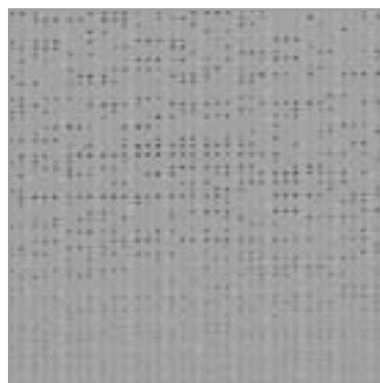
Dit zonweringdoek is gemaakt van hoge treksterkte polyestergaren (HTP). Na het weefproces wordt het doek in beide richtingen op hoge spanning getrokken en wordt het gefixeerd met een vloeibare PVC. Door dit proces krijgt het doek een grote vormvastheid en zal het bij belasting nauwelijks vervormen. Het doek voldoet uitstekend aan de gestelde eisen bij hoge doekspanning in combinatie met weinig doorhang en is daardoor van nature uit goed geschikt voor het afschermen van grote vlakken. Het doek wordt gebruikt in zowel horizontale als verticale toepassingen, daar waar doorzichtigheid wordt gevraagd.

Technische kenmerken Soltis® polyesterdoek:

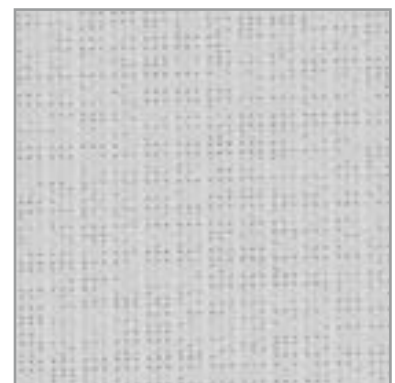
	Soltis® 86	Soltis® 92	Soltis® 93	Soltis® B92 verduisterend doek
Beschrijving	Zonweringsdoek voor buitenzonwering, ideaal voor gevels, veranda's, serre's en glazen daken			
Samenstelling	Polyester textielweefsel gefabriceerd volgens PRECONSTRAINT FERRARI-technologie			
Beschikbare breedte	1770/2670 mm	1770 mm	2670 mm	1700 mm
Brandklasse	M1	M1	M1	M2
Dikte	Ca 0,43 mm	Ca 0,45 mm	Ca 0,45 mm	Ca 0,60 mm
Gewicht volgens EN ISO 2286-2	Ca 380 g/m²	Ca 420 g/m²	Ca 420 g/m²	Ca 650 g/m²
Scheurweerstand ketting volgens DIN 53.363	45 daN	40 daN	40 daN	45 daN
Scheurweerstand inslag volgens DIN 53.363	20 daN	20 daN	30 daN	25 daN
Trekweerstand ketting volgens EN ISO 1421	230 daN/5 cm	310 daN/5 cm	300 daN/5 cm	330 daN/5 cm
Trekweerstand inslag volgens EN ISO 1421	160 daN/5 cm	210 daN/5 cm	240 daN/5 cm	220 daN/5 cm



Soltis® 86

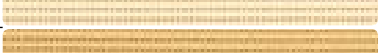
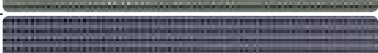
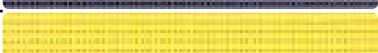
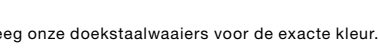


Soltis® 92



Soltis® B92 verduisterend

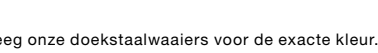
Polyesterdoek Soltis® 86

Ref.	As	Rs	Ts	Tv	G/tot. ext. * EN 13363-1	
86-2077 / 3077	45	35	20	16	0,15	
86-2078	45	35	20	17	0,15	
86-2046 / 3046 A	36	43	21	20	0,16	
86-2046 / 3046 B	23	58	19	19	0,14	
86-2048	36	42	22	22	0,17	
86-2045 / 3045	57	29	14	14	0,12	
86-2044 / 3044	9	59	32	30	0,21	
86-2001	13	58	29	26	0,20	
86-2003 / 3003	34	45	21	19	0,16	
86-2175 / 3175	15	57	28	26	0,19	
86-2002 / 3002	27	47	26	22	0,18	
86-2012 / 3012	54	27	19	18	0,16	
86-2011 / 3011	35	41	24	22	0,18	
86-2069	63	22	15	15	0,13	
86-2022	46	33	21	16	0,16	
86-2006	20	55	25	23	0,18	
86-2024	25	46	29	25	0,20	
86-2027	35	37	28	18	0,21	
86-2042	63	15	22	18	0,17	
86-2030	51	25	24	16	0,18	
86-2035	70	13	17	17	0,15	
86-2040	65	13	22	21	0,18	
86-2047 / 3047	77	7	16	16	0,14	
86-2053 / 3053	80	5	15	15	0,14	
86-2043 / 3043	78	10	12	11	0,12	

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.
* Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid

Polyesterdoek Soltis® 92

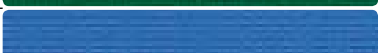
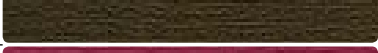
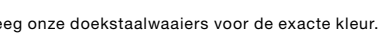
Ref.	As	Rs	Ts	Tv	G/tot. ext. * EN 13363-1	
92-2065	44	46	10	7	0,09	
92-2070	57	38	5	3	0,06	
92-2088	52	39	9	4	0,09	
92-2089	48	39	13	9	0,11	
92-2051 A	40	50	10	10	0,09	
92-2051 B	21	70	9	9	0,07	
92-2046 A	43	48	9	8	0,08	
92-2046 B	28	63	9	8	0,07	
92-2048	46	46	8	8	0,08	
92-2074 A	58	38	4	4	0,06	
92-2074 B	71	25	4	4	0,07	
92-2045	62	35	3	3	0,05	
92-2044	10	70	20	19	0,14	
92-2175	17	64	19	16	0,13	
92-2001	22	62	16	13	0,12	
92-2010	29	57	14	13	0,11	
92-2003	40	46	14	10	0,11	
92-2002	36	53	11	8	0,09	
92-2004	32	54	14	9	0,11	
92-2011	49	42	9	8	0,08	
92-2072	24	59	17	11	0,12	
92-2006	21	60	19	17	0,13	
92-2007	21	60	19	18	0,14	

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.

* Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid

Polyesterdoek Soltis® 92

Ref.	As	Rs	Ts	Tv	G/tot. ext. * EN 13363-1	
92-2013	25	57	18	16	0,14	
92-2008	24	59	17	14	0,13	
92-2009	33	55	12	7	0,10	
92-2005	26	57	17	9	0,13	
92-2016	52	37	11	8	0,10	
92-2023	61	32	7	6	0,08	
92-2069	70	24	6	5	0,07	
92-2022	69	25	6	4	0,08	
92-2021	63	30	7	4	0,08	
92-2019	51	38	11	5	0,10	
92-2024	27	53	20	16	0,15	
92-2025	36	46	18	8	0,14	
92-2014	44	44	12	6	0,10	
92-2027	39	44	17	5	0,13	
92-2020	63	28	9	4	0,09	
92-2035	82	14	4	3	0,07	
92-2032	48	39	13	4	0,11	
92-2031	54	33	13	5	0,12	
92-2012	45	44	11	4	0,10	
92-2037	58	34	8	5	0,09	
92-2090	82	13	5	3	0,08	
92-2043	86	12	2	2	0,06	
92-2042	75	18	7	3	0,08	
92-2030	59	29	12	3	0,11	
92-2039	89	8	3	3	0,07	
92-2053	91	6	3	3	0,07	
92-2047	87	8	5	5	0,08	
92-2040	77	13	10	10	0,11	

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.
 * Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid

Polyesterdoek Soltis® 93

Ref.	As	Rs	Ts	Tv	G/tot. ext. * EN 13363-1	
93-3044	13	65	22	20	0,15	
93-3175	19	62	19	16	0,13	
93-3002	33	51	16	13	0,13	
93-3003	38	48	14	11	0,11	
93-3011	45	43	12	10	0,10	
93-3047	85	8	7	7	0,09	
93-3053	88	6	6	6	0,08	
93-3070	57	36	7	6	0,08	
93-3065	45	45	10	8	0,09	
93-3051 A	38	47	15	14	0,12	
93-3051 B	20	65	15	14	0,11	
93-3046 A	42	43	15	13	0,12	
93-3046 B	25	60	15	13	0,11	
93-3048	44	47	9	8	0,08	
93-3045	61	32	7	7	0,08	
93-3043	81	13	6	6	0,08	
93-3088	52	38	10	7	0,10	

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.
 * Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid

Verduisterend polyesterdoek Soltis® B92

Ref.	As	Rs	Ts	Tv	
B92-1002	46	54	0	0	
B92-1011	57	43	0	0	
B92-1043	88	12	0	0	
B92-1044	28	72	0	0	
B92-1045	65	35	0	0	
B92-1046	51	49	0	0	
B92-VERSO	71	29	0	0	

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.
 * Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid



Polyesterdoek Rensonscreen®

Screendoeken op basis van gecoat voorgespannen polyesterweefsel of kortweg polyesterdoek (Rensonscreen®)

Dit zonweringdoek is gemaakt van hoge treksterkte polyestergaren (HTP). Na het weefproces wordt het doek in één richting op hoge spanning getrokken en wordt het gefixeerd met een vloeibare PVC. Door dit proces krijgt het doek een grote vormvastheid en zal het bij belasting nauwelijks vervormen. Het doek voldoet uitstekend aan de gestelde eisen bij hoge doekspanning in combinatie met weinig doorhang en is daardoor van nature uit goed geschikt voor het afschermen van grote vlakken. Het doek wordt gebruikt in zowel horizontale als verticale toepassingen, daar waar doorzichtigheid wordt gevraagd.

Technische kenmerken Rensonscreen® polyesterdoek:

	Rensonscreen®	Rensonscreen® Waterproof	Rensonscreen® Opaque
Beschrijving	Zonweringsdoek voor buitenzonwering, ideaal voor gevels, veranda's, serre's en glazen daken		
Samenstelling	Polyester textielweefsel gefabriceerd volgens de "Rachel Trameur" - weeftechniek met PVC coating	Polyester textielweefsel gefabriceerd volgens de "Rachel Trameur" - weeftechniek met PVC coating + doorschijnende PVC-laag	Polyester textielweefsel gefabriceerd volgens de "Rachel Trameur" - weeftechniek met PVC coating + verduisterende PVC-laag
Beschikbare breedte	1500/3000 mm	1370 mm	1450 mm
Brandklasse	M1	M1/M2	M1
Dikte	Ca 0,40 mm	Ca 0,50 mm	Ca 0,45 mm
Gewicht volgens EN ISO 2286-2	330 g/m²	455 g/m²	470 g/m²
Scheurweerstand ketting	43 daN volgens DIN 53.363	58 daN volgens DIN 53.363	50 daN volgens EN ISO 13934-1
Scheurweerstand inslag	22 daN volgens DIN 53.363	30 daN volgens DIN 53.363	40 daN volgens EN ISO 13934-1
Trekweerstand ketting	220 daN/5 cm volgens EN ISO 1421	265 daN/5 cm volgens EN ISO 13934-1	250 daN/5 cm volgens EN ISO 13934-1
Trekweerstand inslag	150 daN/5 cm volgens EN ISO 1421	172 daN/5 cm volgens EN ISO 13934-1	160 daN/5 cm volgens EN ISO 13934-1

Polyesterdoek Rensonscreen®

Ref.	As	Rs	Ts	Tv	G/ges. * EN 13363-1	
M005	11	66	23	21	0,16	
M710	18	57	25	23	0,17	
M711	29	50	21	18	0,15	
M712	33	47	20	16	0,15	
M709	22	56	22	16	0,16	
M654	39	47	14	11	0,11	
M652	68	24	8	7	0,09	
X309	24	45	31	27	0,22	
X238	42	38	20	8	0,15	
X567	82	9	9	7	0,10	
X927	42	31	27	9	0,20	
X392	87	7	6	5	0,08	
X393	85	8	7	6	0,09	
X391	89	5	6	6	0,09	

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.
 * Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid

Polyesterdoek Rensonscreen® Waterproof

Ref.	As	Rs	Ts	Tv	G/tot. ext. * EN 13363-1	
SWC M005	14	63	24	22	0,17	
SWC M710	20	57	23	22	0,17	
SWC M711	34	50	17	14	0,14	
SWC M712	39	47	14	11	0,13	
SWC M709	24	54	22	15	0,16	
SWC M654	42	44	15	12	0,13	
SWC M652	68	25	7	6	0,10	
SWC X392	93	4	3	6	0,11	
SWC X393	91	7	2	5	0,11	
SWC X391	90	7	3	6	0,12	

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.
* Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

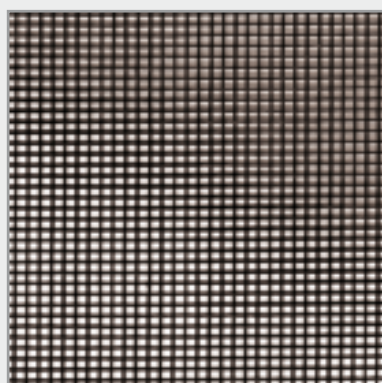
Polyesterdoek Rensonscreen® Opaque

Ref.	As	Rs	Ts	Tv	G/tot. ext. * EN 13363-1	
M005	30	70	0	0	0,02	
M710	34	66	0	0	0,02	
M711	44	56	0	0	0,02	
M712	48	52	0	0	0,03	
M709	38	62	0	0	0,02	
M654	50	50	0	0	0,03	
M652	75	25	0	0	0,04	

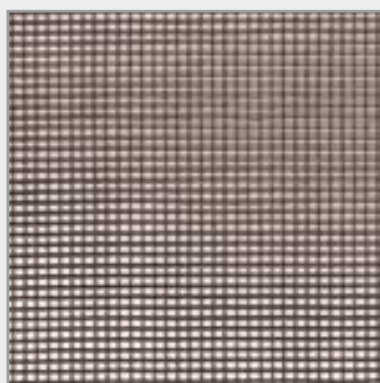
Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen. De hier afgedrukte kleuren kunnen licht afwijken, raadpleeg onze doekstaalwaaiers voor de exacte kleur.
* Beglazing C: dubbel glas (4/16/4) met lage-emissiecoating in positie 3, spouw gevuld met argon.

AS: zonabsorptie in % • RS: zonreflectie in % • TS: zontoelaatbaarheid in % • TV: zichtbare lichttransmissie in % • G/tot: zontoetredingsfactor (ZTA of g) • OF: % openheid

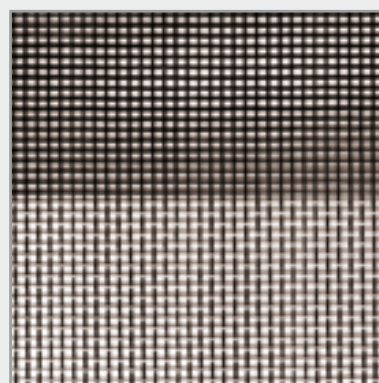
Insect screen



ISR Charcoal



ISR Grey



ISR Zebra

Bij producten met de Fixscreen®-technologie is het mogelijk (en nuttig) om insect screen te gebruiken. Op deze manier kan het screen in neergelaten toestand insecten en ander ongedierte weren.

Technische kenmerken insect screen:

Insect screen	
Samenstelling	Glasvezeldoek (glasvezel 36% – PVC 64%)
Gewicht	125 g/m ² ±10%
Maas	18x16
Dikte draad	0,28 mm ± 0,005 mm
Onderhoud	water met zachte zeep
Confectie	HF-lassen (altijd met grijze lasband)
Hardheid	Hard
Openingsfactor	2%
Beschikbare min. breedte	2400 mm

Mogelijke doeken in de beschikbare producten

	Acryldoek Dickson®	Acryldoek Dickson® Orchestra Max	Acryldoek Swela®	Screen Sergé®	Opaque Classic 13137	Opaque Classic 21154	Soltis® 86	Soltis® 92	Soltis® 93	Soltis® B92	Rensonscreen®	Rensonscreen® Waterproof	Rensonscreen® Opaque	Insect screen
Fixscreen® 85	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓*	-	-	-	✓
Fixscreen® 100	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓
Fixscreen® 150	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Fixscreen® 150F	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fixscreen® Mono AK	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓
Miniscreen® 63/83/100	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Vertiscreen® 75/85/95	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Topfix®	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Topfix® Max	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
Topfix® Max F	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-
Vegascreen®	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
Verandascreen®	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
Lagune® Rooffix	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-
Lagune® Frontfix	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lagune® Sidefix	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lagune® Triangle	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-
Prestige®	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skyline®	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Swingline®	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Screenvent®	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Screenvent® Mistral AK	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓
Loggiascreen®	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
Loggiascreen® 4fix	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-

Opmerkingen: Toepasbare afmetingen doeken, zie prijslijsten.

* Enkel voor binnengebruik.

Producteigenschappen van doeken

Waterdichtheid

Geweven polyacryldoeken en screendoeken kunnen nooit perfect waterdicht zijn. Zoals bij elk weefsel zijn er kleine gaatjes tussen de draden. Polyacryldoeken worden, d.m.v. een speciaal voor buitentoepassingen ontwikkelde nabehandeling, water-, vuil- en olieafstotend gemaakt, zodat onder normale omstandigheden het water niet in het nieuwe doek kan dringen. Door de oppervlaktetension zal de waterdruppel als een parel van het doek glijden.

Verticaal hangend doek, zonder veerspanning

Daar waar geen spansysteem gebruikt kan worden, worden deze doeken onder spanning gehouden door het gewicht van de onderlat. Hierdoor kunnen deze doeken in neergelaten positie soms onderhevig zijn aan lichte plooivorming.

De invloed van wind

Wind speelt in een doek. Fabrikanten kunnen geen garantie geven dat doekspanningssystemen het blaas- of zuigefect, veroorzaakt door de wind, volledig kunnen opvangen. In zekere mate kan het zelfs wenselijk zijn dat het zonweringdoek bij windbelasting wat meegeeft, dit om scheuren in het doek te vermijden.

De beste, meest voorkomende manier om het doek compact op te bergen is het oprollen op een ronde as. Zoals eerder vermeld zijn de afmetingen van zonweringsdoeken vaak zeer groot, terwijl men er meestal naar streeft om het geheel toch in een zo klein mogelijke kast op te bergen. De keuze van de diameter van de oprolas is erg belangrijk want deze bepaalt of de as al dan niet zal doorbuigen. Een zekere minimale doorbuiging is onvermijdelijk. Strepen kunnen ook verschijnen op de plaats waar het doek bevestigd is op de oprolas.

Rot- en schimmelvrij

Alle nu gebruikte zonweringsdoeken zijn vervaardigd van minerale kunststofvezels. Er zitten geen biologisch afbreekbare elementen in deze weefsels. Dit heeft tot gevolg dat ze inert blijven tegen verrotting. Toch kan het gebeuren dat op plaatsen, die blootgesteld zijn aan vocht, hydroculturen kunnen ontstaan die de basis vormen voor mosafzetting. Mos en schimmel kunnen daarom groeien op de stofdeeltjes en verontreinigingen die in het doek getrokken zijn. Dit gebeurt zelfs op de polyacrylatdoeken die dankzij hun speciale behandeling in principe beter bestand zijn.

Wanneer het doek vochtig wordt opgerold, kan het vocht dat tussen en in het weefsel zit niet opdrogen. De kans dat het weefsel stikt en dat er schimmelvlekken optreden in de vorm van zwarte puntjes, is dan reëel. Dit is een onherstelbaar effect, deze vlekjes kunnen niet worden verwijderd. Dit tast echter helemaal niet de kwaliteit en de functie van het doek aan en het doek zal daarom ook niet rotten.

Mocht het doek bij een onverwachte bui nat worden, kunt u het doek gerust oprollen om nadien, bij beter weer, het doek terug af te rollen om te laten drogen. Voorkom echter dat het doek meer dan drie dagen nat opgerold is om schimmelvorming en vlekken te voorkomen.



Zie ook document 'gebruikershandleiding & garantievoorwaarden'



Voorbeeld confectie 1

Confectie

Doeken worden mechanisch, thermisch of ultrasoon gesneden.
Het lassen van de doeken gebeurt thermisch of via hoogfrequentie.

Confectiezijde

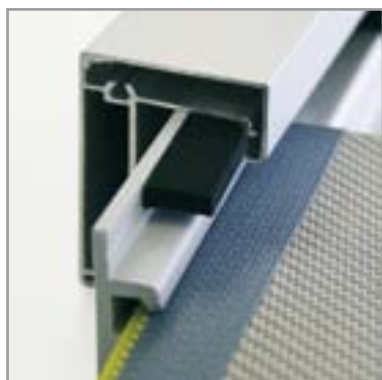
- Confectie 1 = bovenzijde doekstaal (in RENSON® doekstaalwaaier)
= buitenzicht screendoek
- Confectie 2 = onderzijde doekstaal (in RENSON® doekstaalwaaier)
= buitenzicht screendoek



Voorbeeld confectie 2

Lasnaad

- De lasnaadhoogte is altijd berekend vanaf het laagste punt van het raamwerk
- Bij gewoon glasvezeldoek: horizontale lasnaad als hoogte > 2,70 m
- Bij glasvezel verduisteringsdoek: horizontale lasnaad als hoogte > 1,40 m
- Bij Soltis® 86 - 2xxx reeks: horizontale lasnaad als hoogte > 1,77 m
- Bij Soltis® 86 - 3xxx reeks: horizontale lasnaad als hoogte > 2,67 m tenzij in het project gelijkaardige screens uit de 2xxx reeks verwerkt worden. Dan wordt de horizontale lasnaad bij alle screens op 1,77 m geplaatst.
- Bij Soltis® 92: horizontale lasnaad als hoogte > 1,77 m
- Bij Soltis® 93: horizontale lasnaad als hoogte > 2,67 m
- Bij Soltis® B92: horizontale lasnaad als hoogte > 1,70 m
- Bij Insect screen: horizontale lasnaad als hoogte > 2,40 m
- Bij Rensonscreen®: horizontale lasnaad als hoogte > 3,00 m
- Bij Rensonscreen® Waterproof: horizontale lasnaad als hoogte > 1,37 m
- Bij Rensonscreen® Opaque: horizontale lasnaad als hoogte > 1,45 m



Detail geleider Fixscreen®

Afwerking

- Boven en beneden wordt het doek bevestigd met een pees in een doeklus of met een vaste pees (paspel of keder)
- Zijranden van glasvezeldoeken worden verstevigd d.m.v. een sealband (transparante versterkingsband) dit om uitrafelen te voorkomen
- Zijranden van windvaste screens (cf. Fixscreen®) worden voorzien van een symmetrische rits

Bedrukking

- Mogelijk naar eigen ontwerp bvb. met eigen logo of tekst



Screendoek met bedrukking

Onderhoudsvoorschriften

Regelmatig onderhoud

Maak je zonweringsdoek vrij van stof en oppervlakte deeltjes door middel van stofzuigen, wegblazen, kloppen of borstelen.

Voor buitenzonwering in acrylvezel

Voor weervlekken: afsponsen met veel water en met een vochtige doek wrijven.

In geen geval zeepoplossingen, schoonmaakmiddelen, schuurmiddelen of een hogedrukreiniger gebruiken voor het schoonmaken van uw doek.

Raadpleeg uw zonweringspecialist voor aangepaste reinigingsproducten.

Voor verticale zonwering in microgeperforeerde doek

Rol het hele doek uit. Met behulp van een zachte, niet metalen borstel maak je het doek vrij van stof en vuil door het aan beide kanten met schoon water te schrobben. Aangeraden wordt om te beginnen met de kant die het meest aan vuil wordt blootgesteld. Indien je een zeepoplossing gebruikt, doe dat dan steeds in overeenstemming met de gebruiksaanwijzingen van het betreffende schoonmaakmiddel. Spoel het doek rijkelijk na met schoon water en laat het aan de buitenlucht in uitgerolde staat opdrogen als de weersomstandigheden dit toelaten. Let op, reinigingsmethoden zoals schuurmiddelen, hogedrukreinigers, chemische middelen, organisch en niet-organisch, worden ten strengste afgeraden.

Mocht het doek bij een onverwachte bui nat geworden zijn, kunt u het doek gerust oprollen om nadien, bij beter weer, het doek terug af te rollen om het doek te laten drogen. Voorkom echter dat het doek voor een langere periode (meer dan drie dagen) nat opgerold is om schimmelvorming en vlekken te voorkomen.

Zie ook document 'gebruikershandleiding & garantievoorwaarden'



Referenties



RENSON® : UW PARTNER IN NATUURLIJKE VENTILATIE EN ZONWERING



RENSON® kent een rijke traditie in innovaties en bouwt sinds 1909 aan een jarenlange ervaring. Nu profileert RENSON® zich als onbetwiste marktleider in natuurlijke ventilatie en zonwering. Sinds 2002 werken wij vanuit een opmerkelijk gebouw in Waregem langs de autosnelweg E17 Kortrijk-Gent. Het complex is een toepassing van ons Healthy Building Concept® en staat model voor onze technologische professionaliteit en kunnen. Het gebouw kreeg in 2003 een nominatie op de Belgian Building Award en werd bekroond met de “aluminium milieu award”, in 2009 werd het gebouw wederom bekroond met de “Green Good Design Award”.

RENSON®'s hoogste prioriteit is het creëren van een gezond binnenklimaat. En dit is meer dan louter een trend. Wij ontwikkelen en commercialiseren producten die bijdragen tot een laag energieverbruik. RENSON® combineert gezondheid, comfort en energiebesparing met architectuur. En zo vormt RENSON® een belangrijke schakel in de toepassing van het klimaatverdrag van Kyoto.

RENSON® HEEFT HET ALLEMAAL IN HUIS :

- Onze multidisciplinaire R&D afdeling werkt samen met toonaangevende Europese onderzoeksinstituten. Het resultaat is heel wat innoverende concepten en producten.
- Binnen een oppervlakte van 75.000 m² huizen onze automatische poederlak-installatie, anodisatie-eenheid, PVC- spuitgieterij, matrijzenbouw, montageafdeling en magazijn. Dankzij deze verticale integratie levert RENSON® kwalitatief hoogstaande producten af.
- Onze verkoop- en marketingafdeling heeft haar hoofdzetel in België. Daarnaast zijn er vestigingen in Frankrijk en Groot-Brittannië en zijn wij ook actief over de Europese grenzen heen. Meer dan 65 buitendienstmedewerkers ondersteunen en adviseren u ter plaatse. Zo bekomen we een sterkere support en nauwere opvolging.
- De diversiteit en competentie van het RENSON® projectteam zijn onze waarborg voor de juiste oplossing voor uw bouwproject. Het uitbouwen van een constructieve lange-termijnrelatie met alle bouwspecialisten staat bij ons voorop. We zoeken telkens naar kostefficiënte oplossingen op maat voor uw project in ventilatie en zonwering met onbeperkte creativiteit.

© RENSON® Sunprotection-Screens NV, Waregem, 2011

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

RENSON® behoudt zich het recht voor technische wijzigingen in de besproken producten aan te brengen. De meest recente brochure kan u downloaden op www.renson.eu.

* Zie ook document 'gebruikershandleiding & garantievoorwaarden'

N.V. RENSON® Sunprotection-Screens S.A. • Kalkhoevestraat 45 • IZ 1 Flanders Field • B-8790 Waregem •
Tel. +32 (0)56 62 65 00 • Fax +32 (0)56 62 65 09 • www.renson.eu • info@renson.eu

