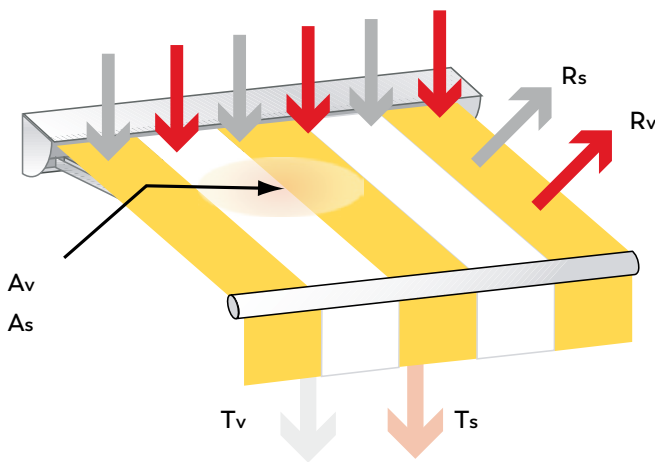
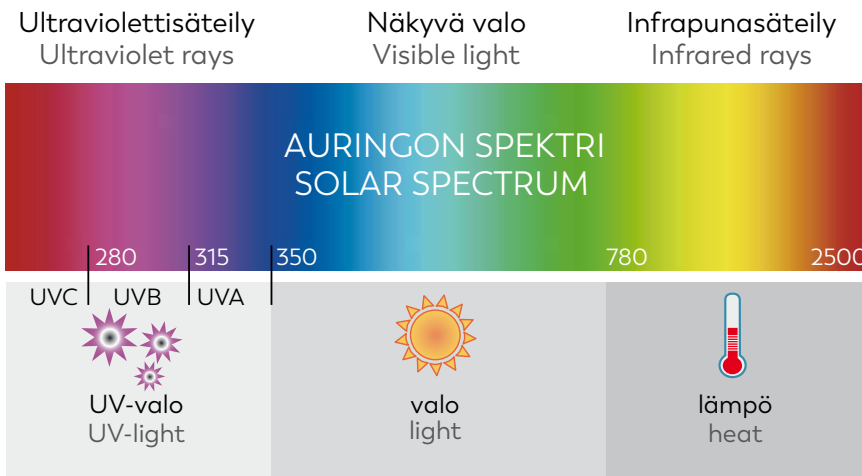


SANDATEX

**TEKNINEN
INFO**

LÄMPÖMUKAVUUS, HÄIKÄISYSUOJA JA ENERGIANSAÄSTÖ

THERMAL COMFORT, VISUAL PROTECTION AND ENERGY SAVING



- | | |
|--|--|
| Ts Aurinkoenergian läpäisy Solar transmission | Tv Valon läpäisy Light transmission |
| Rs Aurinkoenergian heijastus Solar reflection | Rv Valon heijastus Light reflection |
| As Aurinkoenergian sitoutuminen Solar absorption | Av Valon sitoutuminen Light absorption |

FI

Jokainen Sandatex-mallistomme kangas on valmistettu Paràn toimesta Italiassa, ja se on sertifioitu UNI EN 410 -standardin mukaisesti auringonsäteilyn osalta. Kaikki Sandatex-kankaista valmistetut markiisit auttavat suodattamaan terveydelle haitallista säteilyä. Jokainen Sandatex-mallistomme kangas on analysoitu auringonsäteilyn vaikutuksesta läpäisyn, heijastuksen ja absorption osalta.

Sandatexin markiisikangas pystyy hallitsemaan aurinkoenergiaa parantaakseen ympäristön viihtyvyyttä ja visuaalista hyötyä sekä vähentääkseen energiankulutusta. Jokainen malliston kangas sisältää teknisiä tietoja, jotka osoittavat sen aurinko- ja kirkkaussuorituskyvyn, koska jokainen kangas reagoi auringonsäteilyyn eri tavalla värinsä ja kuvionsa mukaan.

Nämä tiedot ovat tärkeitä arvioitaessa kankaan tehokkuutta ja suojaavuutta auringolta. Tästä syystä kaikki kankaat testataan aurinkosäteiden läpäisyn arvioimiseksi UNI EN 410 -standardin mukaisesti. Markiisikankaiden korkean suojauskyvyn ansiosta onnistumme alentamaan lämpötilaa ja takaamaan hyvän lämpömuukavuuden heikennetyllä kirkkaudella.

EN

Each fabric from our Sandatex-collection is manufactured by Parà in Italy and is certified according to UNI EN 410 for solar radiation. All awnings made with Sandatex fabrics help filter such radiation that is harmful to health. Each fabric from our Sandatex-collection has been analysed to show behaviour under solar radiation for the transmission, reflection and absorption.

An awning fabric from Sandatex can manage solar energy with the aim of increasing the environmental comfort and visual benefit and reducing the energy consumption.

Each fabric from the collection presents a series of technical data showing solar and bright performance, owing to the fact that each fabric reacts in a different way to solar radiation according to colour and pattern.

This data is important to evaluate how efficacious and protective a fabric is against the sun. For this reason, all fabrics are subjected to a test to evaluate the transmission of solar rays according to UNI EN 410. Owing to the high protection performances from the awning fabrics, we succeed in reducing temperature and guaranteeing good thermal comfort with an attenuated brightness.

SUOJA UV-SÄTEILYLTA

PROTECTION FROM UV RAYS

FI

UV-säteily on näkymätön osa auringon valosta, joka saavuttaa maan. UVA-säteet eivät aiheuta iholle hälyttäviä vaikutuksia, vaan ne aiheuttavat rusketusta. Sen sijaan UVB-säteet ovat karsinogeenisia ja aiheuttavat punoitusta ja palovammoja. Vakavien ihovaurioiden välttämiseksi on tärkeää ryhtyä tehokkaisiin ennaltaehkäiseviin ja suojaaviin toimenpiteisiin. Sandatexin aurinkosuojakangas pystyy suodattamaan ja siten poistamaan ultraviolettisäteilyn suodatuksen tehokkuus riippuu väristä.

Olemme arvioineet Sandatex-kankaidemme UV-suojakertoimen (UPF) standardin AS/NZS 4399:1996 mukaisesti. Standardi mittaa, kuinka paljon ultraviolettisäteitä kulkee kankaan läpi. Valonlähde simuloi auringon spektrisäteilyä, joka mitattiin keskipäivällä 17. tammikuuta 1990 Melbournessa. Kankaat voidaan luokitella useisiin UPF-luokkiin alla olevan taulukon mukaisesti suodatetun ultraviolettisäteilyn määrän mukaan: Sandatex-kangas poistaa yli 93 % UV-säteilystä, ja suurimmalle osalle kankaistamme on annettu UPF 50+ -luokka, joka vastaa yli 98 %:a.

EN

UV radiation is a non-visible part of solar light which reaches the Earth. The UVA rays do not cause alarming effects on skin, they are responsible for tan. Instead the UVB is carcinogenic, causing erythema and burns. To avoid serious skin damage, it is important to take effective preventiv and protective measures. The fabric for sun protection from Sandatex is able to filter and therefore eliminate the ultraviolet radiation: the efficiency of the filtration depends on the colour.

We have evaluated the UV protection factor (UPF) of our Sandatex fabrics according to the standard AS/NZS 4399:1996 that measures how much ultraviolet rays pass through the fabric using a light source that simulates the solar spectral irradiation measured at noon on 17th January 1990 in Melbourne.

The fabrics can be catalogued into several UPF classes as showed in the chart here below according to the quantity of ultraviolet radiation filtered: the Sandatex fabric eliminates more than 93% of UV radiation, and most part of our fabrics has been attributed the class UPF 50+ that corresponds to more than 98%.

| UPF ALUE RANGE UPF | SUOJAUS KATEGORIA PROTECTION CATEGORY | UPF-SKAALA UPF-SCALE | % UV-SUOJAUKSEN TEHO % OF UV RADIATION ELIMINATED |
|-----------------------|--|-------------------------|--|
| 15 → 24 | hyvä suojaus - good protection | 15, 20 | 93.3 → 95.9 |
| 25 → 39 | erittäinen hyvä suojaus - very good protection | 25, 30, 35 | 96.0 → 97.4 |
| 40 → 50, 50+ | erinomainen suojaus - excellent protection | 40, 45, 50, 50+ | > 97.5 |

UNI EN 14501

UNI EN 14501

FI

Standardin mukaan aurinkosuojauksen suorituskyky jaetaan neljään luokkaan tuloksena olevan g-tot -arvon perusteella, kuten seuraavassa taulukossa on esitetty.

EN

According to the Specification, the performance of solar screening falls into four classes depending on the resulting g tot value, as set up in the following table.

| LUOKKA - CLASS | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------|---|---|---|---------------------------------------|
| g_{tot} | $0.35 \leq g_{tot} \leq 0.50$ | $0.15 \leq g_{tot} \leq 0.35$ | $0.10 \leq g_{tot} \leq 0.15$ | $g_{tot} \leq 0.10$ |
| kuvaus judgement | kohtalainen moderate | hyvä good | erittäin hyvä very good | erinomainen excellent |

HUOMAUTUKSET:

Markkinoille on jo ilmestynyt kaksinkertaisesti eristäviä ikkunoita, joilla on alhaiset päästöt ($g = 0,59$); sekä kaksinkertaisesti eristäviä ikkunoita, joissa on auringonsuojaus ($g = 0,32$) ja alhainen g-kerroin, mikä parantaa entisestään **g_{tot}**-suorituskykyä.

Itse asiassa ikkunoiden ja sopivan markiisikankaan käyttö antaa kiinteistönomistajille mahdollisuuden täyttää uudet määräykset, joilla pyritään vähentämään ilmastoinnin tarvitsemaa energiaa.

NOTES:

Double insulating windows with low emissions ($g = 0,59$) have already appeared on the market; and double insulating windows with solar control ($g = 0,32$) with an inferior g factor further increasing **g_{tot}** performances.

In fact the use of windows and a suitable awning fabric allow property owners to meet the new regulations aiming at the reduction of energy needed for air conditioning.

g_{tot} TEKIJÄ

ULKOPUOLINEN AURINKOSUOJA

”Ulkoiset aurinkosuojat on järjestelmä, joka sijoitetaan läpinäkyvän, lasitetun pinnan ulkopuolelle ja jonka avulla voidaan säätää ja hallita energiaparametreja ja optisia parametreja auringon määrän perusteella.”

g_{tot} TEKIJÄ

UNI EN 13363-1 -spesifikaatio tarjoaa yksinkertaistetun menetelmän lasitetun pinnan passiivisen vahvistuksen (g_{tot}) määrittämiseksi aurinkosuojalaitteella. G_{tot}-kertoimen laskemiseksi säännössä määritellään joitakin viitteitä standardi-ikkunoista. Taulukossa olevien kankaiden g_{tot}-arvojen laskemiseksi olemme valinneet seuraavan ikkunan:

Kaksilasinen ikkuna: $U = 2.9 \text{ (W/m}^2 \cdot \text{K)}$ $g = 0.76$

U = Lasin lämmönläpäisykyky ($\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$); se osoittaa lasijärjestelmän hukkaan heittämän lämpötehon pinta-alan neliömetriä ja ulko- ja sisälämpötilan välisen lämpötilaeron astetta kohden.

g = Ikkunan aurinkokerroin prosentteina kuvaa lasin ulkopinnalle tulevan aurinkoenergian kokonaismäärän suhdetta.

g_{tot} FACTOR

EXTERNAL SOLAR SCREENINGS

“External solar screenings are systems that, put on the external side of a transparent glazed surface, allow a variable and controlled modulation of energetic and optical-shining parameters in reply to solar solicitations”.

g_{tot} FACTOR

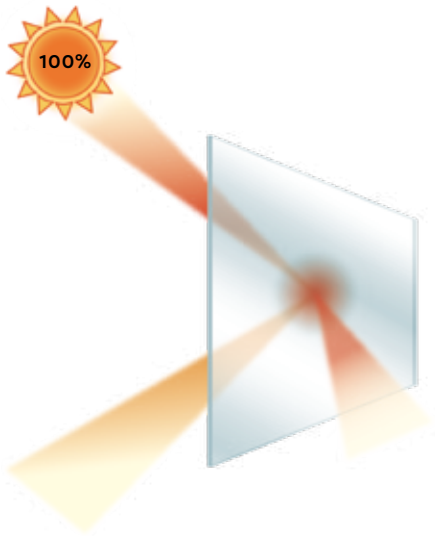
The UNI EN 13363-1 Specification provides a simplified method for determining the passive gain (g_{tot}) of a glazed surface coupled with a solar protection device. For calculating the g_{tot} factor, the rule specifies some references of standard window. For calculating g_{tot} values related to fabrics in the table, we have chosen the following window:

Double insulating window: $U = 2.9 \text{ (W/m}^2 \cdot \text{K)}$ $g = 0.76$

U = thermic transmission of the glass in ($\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$); it indicates the thermic power wasted by the glass system per sq. m. of surface and per each degree of difference in temperature between outside and inside.

g = the solar factor of a window in percentage represents the ratio between the total solar energy transmitted inside, and the incident solar energy on the external surface of the glass door.

1.



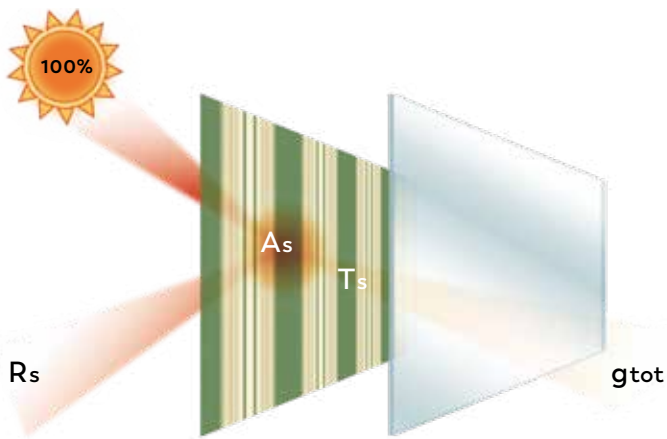
Esimerkki 1

Suojaamaton ikkuna - lasin g-kerroin $g = 0,76 = 76\%$ (kuva 1) - Läpi kulkeva aurinkoenergia on yhtä suuri kuin: 100 % lasiin tulevasta aurinkoenergiasta, • lasin $g = 0,76 = 76\%$ tulevasta aurinkoenergiasta kulkee läpi.

Example 1

Unprotected window - **g** Factor g of the glass $0.76 = 76\%$ (figure 1) - Solar energy passing through is equal to: 100% of the incident energy on the glass window, • **g** of the glass = $0,76 = 76\%$ of the incident energy passes through.

2.



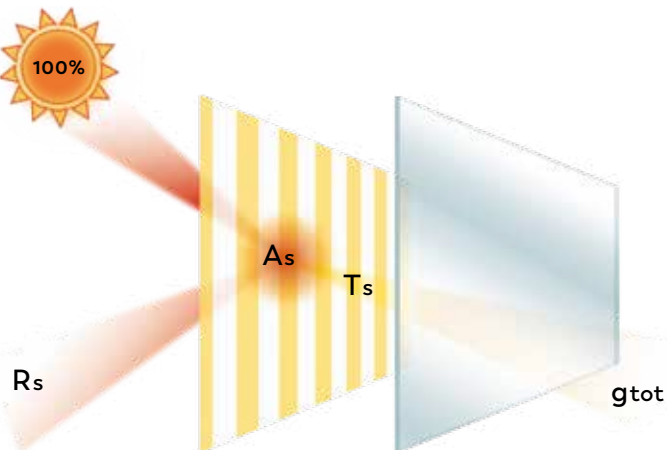
Esimerkki 2

Ikkuna, jota suojaa kangastyppi 636/5 (kuva 2) - Lasin ja aurinkosuojan g-tot $0,17 = 17\%$ (kuva 2). Läpi kulkeva aurinkoenergia on yhtä suuri kuin: 100 % lasiin tulevasta aurinkoenergiasta • $gtot\ 0,17 = 17\%$ tulevasta aurinkoenergiasta kulkee läpi.

Example 2

Window protected by fabric type 636/5 (figure 2) - Factor **gtot** of the glass window and screening $0.17 = 17\%$ (figure 2). Solar energy passing through is equal to: 100% of the incident energy on the glass window • **gtot** $0,17 = 17\%$ of the incident energy passes through.

3.



Esimerkki 3

Ikkuna, joka on suojattu kankaalla, tyyppi 37 (kuva 3) - Lasin ja aurinkosuojan kerroin $gtot\ 0,22 = 22\%$ (kuva 3). Läpi kulkeva aurinkoenergia on yhtä suuri kuin: 100 % lasiin tulevasta energiasta • $gtot\ 0,22 = 22\%$ tulevasta energiasta kulkee läpi.

Example 3

Window protected by fabric type 37 (figure 3) - Factor **gtot** of glass window and screening $0.22 = 22\%$ (figure 3). Solar energy passing through is equal to: 100% of the incident energy on the glass window • **gtot** $0,22 = 22\%$ of the incident energy passes through.

| VÄRI / COLOUR | Ts | Rs | As | Tv | Rv | Av | gtot | UV | NCS | RAL | PANTONE |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------------|-------|---------------|
| 5 | 0,1 | 6,8 | 93,1 | 0 | 4,8 | 95,2 | 0,02 | 50+ | 7020-B90G | 6005 | 3308C |
| 7 | 5,7 | 22,6 | 71,7 | 0,2 | 9,2 | 90,6 | 0,1 | 50+ | 7020-G10Y | 6020 | 553C |
| 11 | 15,6 | 41,1 | 43,3 | 0,7 | 9,5 | 89,8 | 0,14 | 50+ | 1580-R | 3027 | 201C |
| 12 | 19,4 | 50,5 | 30,1 | 13,5 | 48,3 | 38,2 | 0,16 | 50+ | 0560-Y20R | | 130C |
| 13 | 4,7 | 20,8 | 74,5 | 0,1 | 5,1 | 94,8 | 0,1 | 50+ | 3560-R80B | 5005 | 541C |
| 15 | 27,3 | 63,9 | 8,8 | 27,2 | 63,8 | 9 | 0,19 | 15 | 1002-G | 9003 | Cool Gray 1C |
| 0015/1 | 15,2 | 50,2 | 34,6 | 13,9 | 49,6 | 36,5 | 0,13 | 50+ | 2010-Y10R | 1013 | 7500C |
| 0015/14 | 16,9 | 51,8 | 31,3 | 15,5 | 50,4 | 34,1 | 0,14 | 40 | 1502-Y50R | | 7534C |
| 0015/79 | 18,9 | 54,2 | 26,9 | 17,5 | 52,5 | 30 | 0,15 | 25 | 2000-N | 7047 | Warm Gray 1C |
| 0015/93 | 25,8 | 61,4 | 12,8 | 26,1 | 61,9 | 12 | 0,18 | 25 | 1005-Y | 9010 | |
| 24 | 0 | 1,9 | 98,1 | 0 | 1,8 | 98,2 | 0,02 | 50+ | 9000-N | 9017 | Black C |
| 33 | 14 | 36 | 50 | 13,9 | 35 | 51,1 | 0,14 | 15 | | | |
| 35 | 21,6 | 52,8 | 25,6 | 14,3 | 37,3 | 48,4 | 0,17 | 15 | | | |
| 37 | 23,4 | 57,4 | 19,2 | 20,5 | 56,2 | 23,3 | 0,17 | 15 | | | |
| 52 | 12,5 | 44,3 | 43,2 | 9,3 | 41,4 | 49,3 | 0,12 | 50+ | 3010-Y30R | | 467C |
| 58 | 8,2 | 39,4 | 52,4 | 0,7 | 25,1 | 74,2 | 0,1 | 50+ | 3040-Y20R | | 7509C |
| 72 | 15,3 | 46,3 | 38,4 | 4,5 | 27,5 | 68 | 0,13 | 50+ | 0585-Y60R | 2008 | 1655C |
| 73 | 0,7 | 14,7 | 84,6 | 0 | 4,7 | 95,3 | 0,08 | 50+ | 5040-R10B | 3004 | 7421C |
| 75 | 0,2 | 8,6 | 91,2 | 0 | 3,2 | 96,8 | 0,02 | 50+ | 7020-R80B | 5003 | 534C |
| 79 | 7,6 | 37,2 | 55,2 | 4,8 | 32,8 | 62,4 | 0,1 | 50+ | 4000-N | | Cool Gray 5C |
| 81 | 0 | 4,2 | 95,8 | 0 | 3,2 | 96,8 | 0,02 | 50+ | 8505-Y80R | 8019 | 412C |
| 84 | 1,3 | 19,2 | 79,5 | 0 | 7,6 | 92,4 | 0,08 | 50+ | 4050-Y90R | 3013 | 1815C |
| 87 | 0,9 | 12,8 | 86,3 | 0 | 5,6 | 94,4 | 0,08 | 50+ | 6030-R90B | 5000 | |
| 0094/15 | 3 | 26,4 | 70,6 | 1,8 | 23,2 | 75 | 0,08 | 50+ | 4502-Y | | 402C |
| 0094/97 | 2,9 | 26 | 71,1 | 1,8 | 22,9 | 75,3 | 0,08 | 50+ | 5500-N | 7042 | 403C |
| 97 | 0,1 | 9 | 90,9 | 0 | 6,1 | 93,9 | 0,02 | 50+ | 7500-N | | Cool Gray 11C |
| 98 | 9,7 | 37,4 | 52,9 | 0,1 | 7,8 | 92,1 | 0,11 | 50+ | 2070-R | 3031 | 201C |
| 107 | 0 | 6,3 | 93,7 | 0 | 6,2 | 93,8 | 0,02 | 50+ | 8000-N | 7015 | Cool Gray 11C |
| 107/515 | 0,6 | 7,5 | 91,9 | 0,6 | 7,4 | 92 | 0,08 | 50+ | 8000-N | | 7540C* |
| 0116/15 | 16,3 | 42,8 | 40,9 | 14 | 35,1 | 50,9 | 0,14 | 15 | | | |
| 242 | 17,7 | 50,9 | 31,4 | 16,3 | 48,7 | 35 | 0,14 | 15 | | | |
| 0407/11 | 7,8 | 21,1 | 71,1 | 0,3 | 5,6 | 94,1 | 0,11 | 50+ | 6030-R | 3004 | 202C |
| 0407/16 | 4,5 | 25,4 | 70,1 | 3,1 | 23,2 | 73,7 | 0,09 | 50+ | 5010-G70Y | 7032 | 5783C |
| 0407/52 | 6,4 | 24,7 | 68,9 | 4,7 | 22,7 | 72,6 | 0,1 | 50+ | 6010-Y10R | | 7535C |
| 0407/78 | 13 | 36 | 51 | 13 | 35 | 52 | 0,13 | 30+ | 6005-G50Y* | 7033* | 4222C* |
| 0407/79 | 3,7 | 19,2 | 77,1 | 2,4 | 17 | 80,6 | 0,09 | 50+ | 6502-B | 7015 | Cool Gray 9C |
| 0407/81 | 0,2 | 9 | 90,8 | 3,3 | 20,2 | 76,5 | 0,08 | 50+ | 8005-Y20R | | 7519C |
| 0407/94 | 5,7 | 32,5 | 61,8 | 3,8 | 28,7 | 67,5 | 0,09 | 50+ | 4000-N | 7004 | 401C |
| 0407/102 | 21,1 | 56 | 22,9 | 16,2 | 50,3 | 33,5 | 0,16 | 50+ | 3010-Y30R | | 7528C |
| 0407/151 | 1,8 | 18,4 | 79,8 | 1,2 | 15,4 | 83,4 | 0,08 | 50+ | 6502-Y | 7037 | 423C |
| 0407/305 | 0,1 | 4,4 | 95,5 | 0 | 3,3 | 96,7 | 0,02 | 50+ | 8010-B70G | 6004 | 3308C |
| 0407/324 | 0 | 5,4 | 94,6 | 0 | 3,9 | 96,1 | 0,02 | 50+ | 8502-B | 7021 | 425C |
| 0407/326 | 0,2 | 10,3 | 89,5 | 0,1 | 8,9 | 91 | 0,08 | 50+ | 7502-Y | 7013 | 405C |
| 407/387 | 14 | 39 | 47 | 14 | 35 | 51 | 0,14 | 15+ | 4010-R90B | 7001* | 2164C* |
| 0407/727 | 18,7 | 51,2 | 30,1 | 17,1 | 49,8 | 33,1 | 0,15 | 50+ | 4010-Y10R | 7044 | 7534C |
| 0407/926 | 5,2 | 30,6 | 64,2 | 3,5 | 27,2 | 69,3 | 0,09 | 50+ | 4005-Y20R | | Warm Gray 4C |
| 0641/05 | 12,4 | 34,9 | 52,7 | 12 | 33,8 | 54,2 | 0,13 | 35 | | | |
| 0641/10 | 12,4 | 35,6 | 52 | 12 | 32,8 | 55,2 | 0,13 | 35 | | | |
| 0641/24 | 10,9 | 30,3 | 58,8 | 10,4 | 29,3 | 60,3 | 0,12 | 35 | | | |
| 0407/324 | 0,0 | 5,4 | 94,6 | 0,0 | 3,9 | 96,1 | 0,02 | 50+ | 8502-B | 7021 | 425C |
| 0407/326 | 0,2 | 10,3 | 89,5 | 0,1 | 8,9 | 91,0 | 0,08 | 50+ | | | |
| 0407/373 | 1,0 | 16,8 | 82,2 | 0,0 | 6,1 | 93,9 | 0,08 | 50+ | 4550-Y90R | 3011 | 188C |
| 0407/392 | 0,4 | 9,0 | 90,6 | 0,0 | 4,0 | 96,0 | 0,03 | 50+ | 7020-R80B | 5003 | 539C |
| 0407/727 | 18,7 | 51,2 | 30,1 | 17,1 | 49,8 | 33,1 | 0,15 | 50+ | 4010-Y10R | 7044 | 7534C |
| 0407/926 | 5,2 | 30,6 | 64,2 | 3,5 | 27,2 | 69,3 | 0,09 | 50+ | 4005-Y20R | | Warm gray 4C |

Huomio:

Väritestit suoritetaan simuloidussa päivänvalossa. Värien muunnokset eivät ole tarkkoja. *Väri voi vaihdella.

Ts Aurinkoenergian läpäisy
Solar transmission

Tv Valon läpäisy
Light transmission

gtot % -osuus aurinko-energiasta, joka läpäisee lasin

Rs Aurinkoenergian heijastus
Solar reflection

Rv Valon heijastus
Light reflection

% of the incident energy passing through

As Aurinkoenergian sitoutuminen
Solar absorption

Av Valon sitoutuminen
Light absorption

UV UV-suojan tehokkuus
Ultraviolet protection factor

| VÄRI / COLOUR | Ts | Rs | As | Tv | Rv | Av | gtot | UV | NCS | RAL | PANTONE |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------------|-------|---------------|
| 0641/05 | 12,4 | 34,9 | 52,7 | 12,0 | 33,8 | 54,2 | 0,13 | 35 | | | |
| 0641/10 | 12,4 | 35,6 | 52,0 | 12,0 | 32,8 | 55,2 | 0,13 | 35 | | | |
| 0641/24 | 10,9 | 30,3 | 58,8 | 10,4 | 29,3 | 60,3 | 0,12 | 35 | | | |
| 0641/84 | 12,9 | 40,5 | 46,6 | 12 | 34,9 | 53,1 | 0,13 | 35 | | | |
| 0727/15 | 3 | 26,4 | 70,6 | 1,8 | 23,2 | 75 | 0,08 | 50+ | 5000-N | | 423C* |
| 0727/515 | 3 | 26,4 | 70,6 | 1,8 | 23,2 | 75 | 0,08 | 50+ | 5000-N | | |
| 787 | 14,1 | 36,9 | 49 | 13,9 | 34,2 | 51,9 | 0,14 | 15 | | | |
| 790 | 14 | 33,6 | 52,4 | 13,9 | 33,5 | 52,6 | 0,14 | 15 | | | |
| 0873/78 | 8,8 | 32,6 | 58,6 | 8,4 | 31,9 | 59,7 | 0,11 | 30 | 4005-G50Y | 7032* | 414C |
| 0873/926 | 0,8 | 13,4 | 85,8 | 0,6 | 10,8 | 88,6 | 0,08 | 50+ | 6502-Y | 7036 | 404C |
| 0968/426 | 6,2 | 29,9 | 63,9 | 5,7 | 25,4 | 68,9 | 0,1 | 50+ | | | |
| 0986/15 | 16,9 | 51,8 | 31,3 | 15,5 | 50,4 | 34,1 | 0,14 | 35 | 2000-N | 7047 | 420C |
| 0986/727 | 24,6 | 57,7 | 17,7 | 24,5 | 57,6 | 17,9 | 0,18 | 50+ | 4000-N | 7040 | Cool gray 5C |
| 1081/24 | 1,1 | 8,1 | 90,8 | 1 | 6,6 | 92,4 | 0,03 | 50+ | | | |
| 1081/81 | 0,7 | 10,3 | 89 | 0,4 | 8,4 | 91,2 | 0,08 | 50+ | | | |
| 1081/84 | 1,8 | 21,1 | 77,1 | 0,6 | 10,1 | 89,3 | 0,08 | 50+ | | | |
| 1081/97 | 4,7 | 24,5 | 70,8 | 3,4 | 21 | 75,6 | 0,09 | 50+ | | | |
| 1081/305 | 0,7 | 6,2 | 93,1 | 0,6 | 5 | 94,4 | 0,02 | 50+ | | | |
| 1081/392 | 1 | 10,4 | 88,6 | 0,6 | 5,6 | 93,8 | 0,08 | 50+ | | | |
| 1330/505 | 3,9 | 26,5 | 69,6 | 3,9 | 26,6 | 69,5 | 0,09 | 45 | 5000-N | 7030* | 422C |
| 1330/509 | 2 | 16 | 82 | 1 | 14 | 85 | 0,08 | 50+ | 6010-Y50R | 8025* | 7519C* |
| 1330/512 | 0,7 | 10,8 | 88,5 | 0,6 | 10,5 | 88,9 | 0,08 | 50+ | 7500-N | | 7540C* |
| 1400/703 | 20 | 56 | 24 | 18 | 53 | 29 | 0,15 | 15+ | 2002-Y50R | | Warm Gray 2C |
| 1400/705 | 4 | 23 | 73 | 3 | 20 | 77 | 0,09 | 50+ | 6010-Y90R* | 8016* | 2477C* |
| 1400/706 | 20 | 55 | 25 | 15 | 54 | 31 | 0,15 | 50+ | 1050-Y20R | 1003 | 1235C |
| 1400/709 | 4 | 27 | 69 | 3 | 18 | 79 | 0,09 | 50+ | 6020-R | 8012* | 4096C* |
| 1400/711 | 4 | 21 | 75 | 3 | 20 | 77 | 0,09 | 50+ | 6010-G30Y | 6028* | 4199C |
| 1400/712 | 7 | 35 | 58 | 6 | 33 | 61 | 0,09 | 35+ | 4502-Y20R | 7030* | 402C |
| 1400/713 | 4 | 24 | 72 | 3 | 18 | 79 | 0,09 | 50+ | 6020-R80B | 5003* | 2378C |
| 1400/714 | 3 | 15 | 82 | 3 | 15 | 82 | 0,09 | 50+ | 8500-N | 7021 | 419C |
| 1401/703 | 20 | 56 | 24 | 18 | 53 | 29 | 0,15 | 15+ | | | |
| 4215/24 | 0,6 | 6,6 | 92,8 | 0,6 | 5,2 | 94,2 | 0,03 | 50+ | 8000-N | 7015 | 7540C |
| 4215/92 | 0,1 | 7 | 92,9 | 0 | 2,9 | 97,1 | 0,02 | 50+ | 8010-R70B | 5013 | 289C |
| 4215/97 | 4,3 | 23,9 | 71,8 | 2,9 | 20,3 | 76,8 | 0,09 | 50+ | 5502-B | 7045 | Cool Gray 7C |
| 5167/02 | 11,9 | 39,3 | 48,8 | 10,4 | 35,5 | 54,1 | 0,12 | 45+ | | | |
| 5167/05 | 11,8 | 37,9 | 50,3 | 10,5 | 35,4 | 54,1 | 0,12 | 40+ | | | |
| 5167/11 | 14,3 | 43,4 | 42,3 | 9,3 | 33,5 | 57,2 | 0,13 | 40+ | | | |
| 5167/12 | 21,9 | 56 | 22,1 | 19,7 | 54,7 | 25,6 | 0,16 | 30+ | | | |
| 5167/97 | 11,7 | 38,3 | 50 | 10,4 | 35,6 | 54 | 0,12 | 40+ | | | |
| 5173/12 | 20,2 | 53,7 | 26,1 | 18 | 52 | 30 | 0,16 | 50+ | | | |
| 5380/24 | 0 | 4,4 | 95,6 | 0 | 4,3 | 95,7 | 0,02 | 50+ | 8500-N | 7021 | 426C |
| 5380/78 | 1 | 12 | 87 | 0 | 11 | 89 | 0,08 | 50+ | 7010-G50Y | 6003 | 4193C |
| 5380/92 | 1 | 10 | 89 | 0 | 5 | 95 | 0,08 | 50+ | 8010-R70B | 5011* | 289C* |
| 5380/107 | 10 | 27,2 | 62,8 | 10 | 27,1 | 62,9 | 0,12 | 50+ | 7500-N | 7043* | 7540C* |
| 5380/302 | 26 | 60 | 14 | 26 | 60 | 14 | 0,18 | 50+ | 2005-Y30R* | | Warm Gray 1C* |
| 5380/327 | 25,8 | 60,4 | 13,8 | 25,7 | 60,3 | 14 | 0,18 | 50+ | 3500-N | 7004* | Cool Gray 5C |
| 5380/426 | 4,6 | 29,3 | 66,1 | 0,8 | 16,7 | 82,5 | 0,09 | 50+ | 4040-Y60R | 2001 | 1525C |
| 5380/727 | 14,6 | 36,9 | 48,5 | 14,6 | 36,8 | 48,6 | 0,14 | 50+ | 6000-N | 7037* | 424C |
| 5380/926 | 6 | 31 | 63 | 4 | 26 | 70 | 0,10 | 50+ | 6005-Y* | 7006* | 403C* |
| 5396/107 | 1,4 | 7,2 | 91,4 | 1,4 | 7,1 | 91,5 | 0,02 | 50+ | | | |
| 5396/151 | 12,5 | 34,3 | 53,2 | 12,3 | 32,8 | 54,9 | 0,13 | 50+ | | | |
| 5396/701 | 13,1 | 37,2 | 49,7 | 12,8 | 35,8 | 51,4 | 0,13 | 50+ | | | |
| 5396/929 | 13,2 | 37,5 | 49,3 | 12,9 | 36,1 | 51 | 0,13 | 50+ | | | |
| 5398/78 | 18,4 | 51,2 | 30,4 | 17,1 | 49,3 | 33,6 | 0,15 | 45+ | | | |
| 5400/24 | 0 | 4,4 | 95,6 | 0 | 4,3 | 95,7 | 0,02 | 50+ | | | |

Huomio:

Väritestit suoritetaan simuloidussa päivänvalossa. Värien muunnokset eivät ole tarkkoja. * Väri voi vaihdella.

Ts Aurinkoenergian läpäisy
Solar transmission

Tv Valon läpäisy
Light transmission

gtot % -osuus aurinko-energiasta, joka läpäisee lasin

Rs Aurinkoenergian heijastus
Solar reflection

Rv Valon heijastus
Light reflection

% of the incident energy passing through

As Aurinkoenergian sitoutuminen
Solar absorption

Av Valon sitoutuminen
Light absorption

UV UV-suojan tehokkuus
Ultraviolet protection factor

| VÄRI / COLOUR | Ts | Rs | As | Tv | Rv | Av | gtot | UV | NCS | RAL | PANTONE |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------|-------|----------------|
| 5400/24 | 0 | 4,4 | 95,6 | 0 | 4,3 | 95,7 | 0,02 | 50+ | | | |
| 5400/102 | 22,5 | 57,7 | 19,8 | 18,6 | 53,3 | 28,1 | 0,17 | 50+ | | | |
| 5400/107 | 14,7 | 37,1 | 48,2 | 14,7 | 37 | 48,3 | 0,14 | 50+ | | | |
| 5400/327 | 9,8 | 26,5 | 63,7 | 9,7 | 26,4 | 63,9 | 0,12 | 50+ | | | |
| 5400/727 | 26,1 | 61,3 | 12,6 | 26,1 | 61,2 | 12,7 | 0,18 | 40+ | | | |
| 5407/05 | 0,1 | 6,8 | 93,1 | 0 | 5,7 | 94,3 | 0,02 | 50+ | 8010-G10Y | 6009* | 5605C |
| 5407/14 | 16 | 47 | 37 | 15 | 45 | 40 | 0,14 | 15+ | 3005-Y20R | 1019* | Warn Gray 3C* |
| 5407/24 | 0,1 | 4,5 | 95,4 | 0 | 4,3 | 95,7 | 0,02 | 50+ | 8500-N | 7021* | 426C |
| 5407/58 | 17 | 51 | 32 | 15 | 47 | 38 | 0,14 | 30+ | 3020-Y30R | | 4254C* |
| 5407/62 | 3 | 19 | 78 | 1 | 17 | 82 | 0,09 | 50+ | 6020-G30Y | 6011* | 4215C* |
| 5407/81 | 0 | 5,4 | 94,6 | 0 | 4,8 | 95,2 | 0,02 | 50+ | 8005-Y80R | 8019 | 412C |
| 5407/92 | 0,5 | 9,3 | 90,2 | 0 | 4,3 | 95,7 | 0,02 | 50+ | 7020-R80B | | 2111C* |
| 5407/106 | 16,3 | 46,3 | 37,4 | 14,2 | 42,8 | 43 | 0,14 | 50+ | 4005-Y50R | 1019* | 407C |
| 5407/107 | 0,7 | 10,8 | 88,5 | 0,6 | 10,5 | 88,9 | 0,08 | 50+ | 7000-N | | 425C |
| 5407/302 | 10 | 39 | 51 | 4 | 30 | 66 | 0,11 | 50+ | 3005-Y20R | | 7528C |
| 5407/306 | 10,4 | 39 | 50,6 | 3,6 | 30,1 | 66,3 | 0,11 | 50+ | 4010-Y30R | 1019 | 2312C |
| 5407/384 | 1 | 17 | 82 | 0 | 7 | 93 | 0,08 | 50+ | 5040-Y90R | 3009 | 3523C* |
| 5407/397 | 15,9 | 47 | 37,1 | 14,4 | 44,7 | 40,9 | 0,14 | 50+ | 5000-N | 7004* | 423C* |
| 5407/701 | 16 | 47 | 37 | 15 | 45 | 40 | 0,14 | 30+ | 3005-G80Y | 7032 | 7535C* |
| 5407/727 | 25,7 | 60,3 | 14 | 25,6 | 60,2 | 14,2 | 0,18 | 50+ | 4000-N | 7004* | Cool Gray 6C |
| 5407/926 | 6 | 29 | 65 | 4 | 25 | 71 | 0,10 | 50+ | 5005-Y | | 402C* |
| 5407/930 | 12,2 | 30,9 | 56,9 | 12,1 | 30,3 | 57,6 | 0,13 | 50+ | 7502-Y | | 410C |
| 5421/03 | 4 | 24 | 72 | 4 | 22 | 74 | 0,09 | 40+ | | | |
| 5421/09 | 3 | 12 | 85 | 2 | 10 | 88 | 0,09 | 50+ | | | |
| 5422/03 | 7 | 30 | 63 | 7 | 28 | 65 | 0,10 | 25+ | 4502-B50G | 7045* | Cool Gray 8C* |
| 5422/09 | 2 | 21 | 77 | 1 | 18 | 81 | 0,08 | 50+ | 4000-N* | 7004* | Cool Gray 7C* |
| 5422/10 | 1 | 17 | 82 | 1 | 16 | 83 | 0,08 | 50+ | 6500-N | 7005* | Cool Gray 10C* |
| 5422/13 | 11 | 40 | 49 | 11 | 40 | 49 | 0,11 | 15+ | 3000-N | 7038* | Cool Gray 5C |
| 5422/14 | 6 | 32 | 62 | 4 | 29 | 67 | 0,09 | 50+ | 5502-Y20R | 7006* | 404C* |

Huomio:

Väritestit suoritetaan simuloidussa päivänvalossa. Värien muunnokset eivät ole tarkkoja. * Väri voi vaihdella.

Ts Aurinkoenergian läpäisy
Solar transmission

Tv Valon läpäisy
Light transmission

gtot % -osuus aurinko-energiasta, joka läpäisee lasin

Rs Aurinkoenergian heijastus
Solar reflection

Rv Valon heijastus
Light reflection

% of the incident energy passing through

As Aurinkoenergian sitoutuminen
Solar absorption

Av Valon sitoutuminen
Light absorption

UV UV-suojan tehokkuus
Ultraviolet protection

SANITIZED -KÄSITTELY

SANITIZED



FI

Jotta vältettäisiin epämiellyttävä homeen muodostuminen, joka johtuu veden kertymisestä ja pysähtymisestä kankaaseen, Parà käsittelee kaikki Sandatex-markiisikankaat erityisellä SANITIZED®-viimeistelyllä. SANITIZED® AG on johtava maailmanlaajuinen tekstiili- ja muovituotteiden antimikrobisten suojatuotteiden valmistaja.

Tämä sveitsiläinen yritys on kehittänyt yli 50 vuoden ajan erityisiä antimikrobisia hygieniaratkaisuja käyttäen uusimpia teknologioita. SANITIZED® on sitoutunut ympäristöystävällisten menetelmien tutkimiseen ja käyttää vain tieteellisesti tutkittuja ja rekisteröityjä antimikrobisia ainesosia, jotka on tarkastettu tiukoilla tarkastuksilla ihmisten terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien riskien varalta.

EN

In order to avoid unpleasant formation of moulds, due to the accumulation and stagnation of water on the fabric, all the Sandatex -awningfabrics are treated by Parà with the special SANITIZED® finishing. SANITIZED® AG is a leading global manufacturer of products for anti-microbial protection for textile and plastic items.

For over 50 years this Swiss company has developed special anti-microbial hygienic solutions using the latest technologies. SANITIZED® is committed for researching environmental procedures and uses only active ingredients, scientifically studied and registered anti-microbial, components which have been subjected to strict controls against the risk of harm to human health and the environment.

HI-CLEAN®... JA LIKA LIUKUU POIS

HI-CLEAN®... AND THE DIRT MUST SLIDE OFF



FI

Sandatex-kankaat hyötävät Paràn tutkimuksen erityisestä viimeistelyprosessista aurinkosuojauksessa.

Kaikessa viimeistelytekniikassa käytetään viimeistelyä, joka muodostaa molekyyllisen esteen jokaisen kuidun ympärille. Tämä tarjoaa kaksitoimisen likaa hylkivän järjestelmän, joka hylkii vettä ja tahroja. Tuotantoprosessin aikana tuote lisätään viimeistelykylpyyn, joka luo vahvan sidoksen kuituun kankaan polymerointivaiheen aikana ja muodostaa näkymättömän esteen.

Tahrojen muodostuessa erittäin hylkivä komponentti auttaa vettä ja sadetta pesemään lian pois.

Tahrojen poistuminen kankaasta helpottuu, jolloin sen kauneus ja suorituskyky säilyvät muuttumattomina, samoin kuin sen tehokkuus ja kulumiskestävyys ajan myötä.

EN

Sandatex fabrics benefit from a special finishing process fruit of Parà research for the solar protection application.

All finishing technology uses a finish that forms a molecular barrier surrounding each fibre, providing a double-action protection dirt repellent system that repels water and stains. During the production process, the product is introduced into the finishing bath that creates a strong bond with the fibre during the polymerization phase of the fabric to form an invisible barrier.

When stains occurs, the highly repellent component helps water and rain to wash away the dirt.

Stains are helped to be eliminated from the fabric so its beauty and performance are preserved unaltered, as well its effectiveness and wear over time.

TEHOKAS VIIMEISTELY

EFFECTIVE FINISHINGS



FI

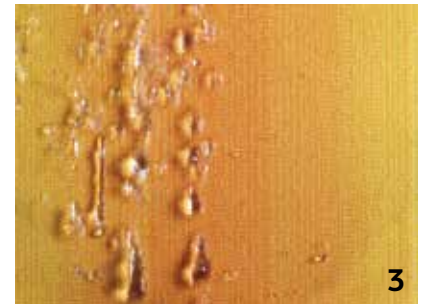
Näissä kuvissa näkyy HI-CLEAN®-käsittelyllä käsitelty markiisikangas, joka on likaantunut hunajalla (kuva 1).

Likainen kangas huuhdellaan yksinkertaisesti juoksevilla vedellä (kuva 2). Huomaa, kuinka hunaja valuu pois pinnalta (kuva 3) ja jättää sen puhtaaksi käsitellylle pinnalle muodostuneen esteen ansiosta.

EN

These photos show an awning fabric treated with HI-CLEAN® finishing soiled with honey (photo 1).

The dirty fabric is simply rinsed with running water (photo 2). Note how the honey slides off the surface (photo 3) leaving it clean, thanks to the barrier created on the treated surface.



Tämä kuvasarja näyttää myös, mitä HI-CLEAN®-viimeistelyllä käsitellylle markiisikankaalle tapahtuu, kun se likaantuu kahvijauheella. Kankaan kuitujen este vetää puoleensa vettä, jolloin likahiukkaset poistuvat helposti. HI-CLEAN®-viimeistely auttaa sadetta huuhtomaan lian pois. Kangas pysyy muuttumattomana ja säilyttää hyvän ulkonäkönsä.

This sequence of photos also shows what happens to an awning fabric treated with HI-CLEAN® finishing when it is soiled with coffee powder. Water is attracted by the barrier in the fabric's fibres, easily eliminating the particles of dirt. HI-CLEAN® finishing helps the rain wash away the dirt. The fabric remains unaltered, keeping its good looks



MARKKIISIKANKAAN HUOLTO-OHJE

CARE INSTRUCTIONS FOR AWNING FABRIC

FI

Kaikki Sandatex-markkiisikankaat on pintakäsitelty, jotta ne ovat:

- Likaa hylkiviä
- Vettä hylkiviä

HUOMAA:

- Normaalit sääolosuhteet voivat aiheuttaa mikrobeiksi mekaanisten liikkeiden, lian, hiekan ja tuulen seurauksena.
- Käsiteltyjen kankaidemme vettä hylkivät ominaisuudet voivat heikentyä, jos niihin kohdistuu hometta.

SUOSITUKSEMME:

- Pese kangas säännöllisesti. Jos ilmassa on paljon siitepölyä, huuhtelee markiisikangas letkulla.
- Poista pienet tahrat pehmeällä harjalla. Mahdolliset jäljet voidaan pestä pois miedolla nestemäisellä saippualla (esim. Bliw) ja haalealla vedellä (Huom: älä pese koneessa). **Älä käytä astianpesuainetta tai pehmeää saippuaa.** Pinttyneempien tahrojen ja homeen poistamiseksi pese liuoksella, jossa on 240 ml valkaisuainetta (vältä peroksiedeja) ja 60 ml mietoa nestemäistä saippuaa laimennettuna 4 litraan vettä. Huuhtelee huolellisesti sen jälkeen kaikkien saippuajäämien poistamiseksi. Anna kankaan kuivua ulkona.
- Älä koskaan käytä muita kuin yllä mainittuja kemikaaleja.
- Vedä markiisi sisään sateessa tai voimakkaassa tuulessa.
- Älä vedä markiisia sisään kosteana, ellei se ole ehdottoman välttämätöntä. Jos se on vedetty sisään kosteana, avaa se uudelleen mahdollisimman pian, jotta se kuivuu.
- Pidä markiisikangas oikealla kireydellä varmistaaksesi ettei vesi pääse kerääntymään markiisikankaan päälle. Ota tarvittaessa yhteyttä jälleenmyyjään.

Painetussa kuvastossa, osoitteessa sandatex.se tai muissa medioissa näkyvät värit eivät välttämättä ole täysin tarkkoja, joten suosittelemme valitsemaan kankaan näytekirjasta tai tilaamaan värinäytteitä osoitteesta sandatex.se

EN

All Sandatex awning fabrics are surface-treated to make them:

- Dirt-repellent
- Water-repellent

PLEASE NOTE THAT:

· Under normal weather conditions, some micro-holes may appear (particularly in retractable hood awnings) as a result of mechanical movements in combination with dirt, grit and wind.

· The water-repellent properties of our treated fabrics may be compromised if they are attacked by mould.

OUR RECOMMENDATIONS:

- Wash the cloth regularly. If there is a lot of pollen in the air, hose down the awning fabric.
- Remove small marks with a soft brush. Any remaining dirt can be washed off with a simple mild liquid soap (e.g. Bliw) and lukewarm water (NB: do not machine-wash). Do **not** use washing-up liquid or soft soap. For tougher stains and mould, wash with a solution containing 1 cup (240 ml) bleach (avoid peroxides) and 1/4 cup (60 ml) mild liquid soap diluted with 4 litres of water. Rinse thoroughly afterwards to remove all soap residues. Then let the cloth dry outdoors.
- Never use any chemical products not specified above.
- Retract the awning in the rain or strong wind.
- Do not retract the awning when it is damp unless absolutely necessary. If it has been retracted when damp, open it up again as soon as possible to let it dry.
- Ensure that no puddles form in the fabric by maintaining the right tension in the awning. Consult your dealer.

The colours shown in the printed paper catalogue, on sandatex.se or in other media may not be completely accurate, so we advise you to choose your cloth from the sample book or order coloursamples at sandatex.se

KANKAANVAIHTO

REPLACEMENT FABRIC

FI

1. Markkiisikangas on 120 cm leveä, joten kangas ommellaan useammasta palasta reunoista yhteen. Saumat eivät aina ole symmetrisiä riippuen kankaan valmiista mitoista, kuvion yhteensopivuudesta ja kankaan symmetrisyyden tarpeesta sivuilta. Saumat on ommeltu kaksinkertaisesti ja ulkoreunat on päärmätty. Tämä tarkoittaa, että markiisikankaassa on vahvistettuja kohtia, joissa kangas on kaksinkertaistettu. Ryppyjä voi siten ilmestyä sauman kohdalle, kun kangas rullataan kangasputkelle.

2. Nykyään käytetty markiisikangas on valmistettu kuituvärjätystä akryylimateriaalista. Sen paino on noin 290–300 g/m², mikä tarkoittaa, että uusi markiisikangas on yleensä hieman painavampi kuin aiemmin käytetty. Tämä voi tarkoittaa, että vanha markiisin runko ei pysty pitämään uutta markiisikangasta tiukkana, vaan se roikkuu hieman.

3. Runko-osien puhdistus ei sisälly hintaan.

4. Varaosat. Markkiiseja on valmistettu monenlaisia, ja joidenkin varaosien hankkiminen voi olla vaikeaa. Tämä pätee erityisesti muoviosiin, kuten metalliprofiilien päätykappaleisiin.

5. Emme voi ottaa vastuuta vanhoista markiiseista/osista, jotka rikkoutuvat iän tai kulumisen vuoksi, kun ammattiasentaja vaihtaa kankaan.

Huolellisesta valmistuksesta ja suunnittelusta huolimatta teknisillä kankailla on ominaisuuksia, jotka saattavat maallikolle näyttää virheiltä. Tämä voi joskus johtaa valitukseen ja takuuvaatimuksiin. Nämä erot eivät vaikuta kankaan kestävyysasteeseen. Taitokset ja laskosjäljet ovat väistämättömiä. Nämä jäljet voivat näkyä kankaassa raitoina. Visuaalisia vikoja ei pidetä valituksen perusteena.

- Rypyt keskellä
- Taitokset
- Saumojen laskos- / rypistysjäljet



Rypyt keskellä.
Crease marks in the middle



Taitokset.
Folds



Saumojen laskos- / rypistysjäljet.
Crease marks along seams

EN

1. The awning cloth is 120 cm wide. To make up an awning to order, the cloth is sewn together along the edges until the desired width is produced. The seams will not always be symmetrical, depending on the finished dimensions of the cloth, the way the pattern matches, and the need for the cloth to be symmetrical at the sides. Seams are double-stitched and the outside edges are hemmed. This means that the finished awning cloth is reinforced where the fabric is doubled over. Bubbles may then appear when it is rolled in on the awning.

2. The awning cloth used today is made of spin-dyed acrylic material. The weight is around 290-300 g/m², which means that a new awning cloth is usually a little heavier than what was used before. This may mean that an old awning frame cannot keep the new awning fabric tight but sags a little.

3. Cleaning of old frames is not included in the prices.

4. Spare parts. Many different types of awning have been produced and it may be difficult to obtain some spare parts. This is especially true of plastic parts such as end-pieces for the metal profiles.

5. We cannot accept liability for old awnings/components that break because of age or wear when the cloth is replaced by professional fitters.

Despite great care in production and design, technical fabrics have characteristics that may look like faults to the layman. This can sometimes lead to complaints and warranty claims. These differences do not affect the durability of the fabric. Folds and crease marks are unavoidable. These marks may appear as streaks in the fabric. Visual defects are not regarded as grounds for complaint.

- Crease marks in the middle
- Folds
- Crease marks along seams