mirola

balans światła i cienia

Rolety tekstylne 2022

wydanie I (07.02.2022)

mSCREEN

Spis treści

Rolety tekstylne mSCREEN 4-21
- Dlaczego rolety tekstylne? 4
- mSCREEN CLASSIC 6
- mSCREEN CLASSIC 45 8
- mSCREEN CLASSIC MAXI 10
- mSCREEN SMOOTH 12
- mSCREEN UP-BOX 14
- Dostępna kolorystyka elementów 16-21

Automatyka rolet tekstylnych 22-29
- Sterowanie - centrale domu inteligentnego 22
- Sterowanie - nadajniki ręczne i naścienne 24
- Automatyka słoneczno-wiatrowa 26
- Dedykowane napędy do rolet tekstylnych 28

Tkaniny 30-97
- Technologia ZIP 30
- Wykonanie standard 32
- Normy technologiczne 36
- Właściwości energetyczne 38
- Charakterystyka tkanin jasnych 40
- Charakterystyka tkanin ciemnych 41
- Rodzaje tkanin 42
- Tkaniny plecione COPACO 44
- Tkaniny mikroperforowane SOLTIS 46
- Parametry techniczne tkanin COPACO SERGE 600 5% 48-57
- Parametry techniczne tkanin COPACO SERGE 100 1% 58-69
- Parametry techniczne tkanin COPACO SERGE 600 BLOCK-OUT 70-79
- Parametry techniczne tkanin SERGE FERRARI SOLTIS 92 4% 80-89
- Parametry techniczne tkanin SERGE FERRARI SOLTIS B92 BLOCK-OUT 90-97

Informator techniczny rolet tekstylnych 98-131
- Prowadnica i listwa końcowa 100
- Sposoby montażu 102-131

Budowa rolet tekstylnych 132-135
- Budowa rolety mSCREEN CLASSIC i CLASSIC MAXI 132
- Budowa rolety mSCREEN CLASSIC 45 133
- Budowa rolety mSCREEN SMOOTH 134
- Budowa rolety mSCREEN UP-BOX 135

Dlaczego rolety tekstylne ?

Rynek technik osłonowych to ciągłe podążanie za trendami, gdzie ekologia, estetyka, ładny wygląd i indywidualizm są nie mniej istotne niż sama funkcjonalność.

MY wpisując się w te założenia, nieustannie dążymy do wprowadzania produktów o najwyższych standardach.

Kooperujemy z firmami o światowym zasięgu, których tkaniny spełniają najbardziej restrykcyjne wymagania dotyczące ochrony środowiska i wpływu na zdrowie człowieka.

Dlatego nasze rolety tekstylne to jedne z najnowocześniejszych, a zarazem funkcjonalnych rozwiązań z zakresu technik osłonowych. Ich konstrukcja i atrakcyjny wygląd pozwalają na nadawanie obiektom indywidualnego charakteru.

Zbudowane są z najnowocześniejszych stopów aluminium i tworzyw sztucznych. Zastosowany na poszycie materiał jest atrakcyjny wizualnie, odporny na warunki atmosferyczne, a jednocześnie podkreśla indywidualny charakter obiektów.

Przy swoim atrakcyjnym wyglądzie, zewnętrzne rolety tekstylne zapewniają ochronę przed szkodliwymi dla wzroku promieniami UV i nagrzewaniem się pomieszczeń.

Możliwość wyboru przez Klienta stopnia przezierności tkanin, wpływa na indywidualne podnoszenie komfortu przebywania w pomieszczeniach w upalne jak i chłodniejsze dni.

ROLETY
TEKSTYLNE

mSCREEN

CLASSIC
Roleta tekstylna ZIP

Zewnętrzna roleta tekstylna to jeden z najnowocześniejszych systemów zaciemniania do domów jednorodzinnych, budynków użyteczności publicznej, wiat, pergoli i ogrodów zimowych.

Ze względu na swój atrakcyjny wygląd i niewielkie wymiary konstrukcyjne są doskonałym produktem do tworzenia indywidualnej architektury przez biura projektowe.

Roleta wykonana jest w standardzie w systemie typu ZIP. Brzegi poszycia posiadają specjalny zamek, utrzymujący materiał w prowadnicach. Ten system prowadnic zwiększa stabilność rolety na wietrze i zapewnia odpowiedni naciąg materiału.

Tkaniny są dostępne z różnym stopniem przezierności i gamie kolorów, pozwalając na tworzenie intymnej atmosfery wewnątrz pomieszczeń.

Dopuszczalna szerokość, wysokość i powierzchnia	
Minimalna szerokość rolety	**800 mm**
Maksymalna szerokość rolety	**4 000 mm**
Minimalna wysokość rolety	**500 mm**
Maksymalna wysokość rolety	**3 000 mm**
Maksymalna powierzchnia rolety	**12 m²**

Podstawowe informacje techniczne	
Kaseta (szer. x wys.)	**103 x 103 mm**
Wykonanie	**ekstrudowane aluminium**
Prowadnice	**ZIP typ 1**
Waga listwy dolnej	**2,6 kg/mb**
Przezierność tkanin	**5%, 4%, 1%, BO***

** BO (block-out / black-out)*

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

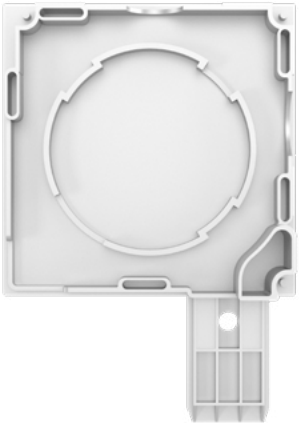
ODPORNOŚĆ NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE
Wysokogatunkowe aluminium, z którego wykonano elementy systemu, odporne jest na zmienne warunki atmosferyczne, a dobrej jakości wielowarstwowy lakier, którym pokryte są elementy rolety odporny jest na promienie UV.

TERMOIZOLACJA
Odpowiednio dobrane tkaniny rolet gwarantują dodatkowe korzyści w postaci termoizolacji. Tkaniny skutecznie ograniczają dopływ ciepła, absorbując część promieniowania słonecznego.

INTYMNOŚĆ I DYSKRECJA
Wysokiej jakości materiały chronią przed nadmiernym nagrzewaniem się pomieszczeń, gwarantują w dzień pełną dyskrecję i prywatność oraz dają poczucie intymności, tworząc przyjemną atmosferę.

WYGODA
Dostępne napędy ręczne i elektryczne, zdalne sterowanie z programowaniem czasowym, automatyka zmierzchowa oraz wiatrowa i słoneczna powodują, iż użytkowanie rolet jest lekkie, łatwe i wygodne.

KOLORYSTYKA
Szeroka gama standardowych kolorów wg palety RAL pozwala dopasować kolor rolety do indywidualnych wymagań i doskonale wkomponować ją w każdą elewację.



Bok kasety CLASSIC

Możliwość lakierowania:

- bok kasety
- prowadnice
- pokrywa rewizyjna
- kaseta - część górna
- listwa dolna

mSCREEN

CLASSIC 45
Roleta tekstylna ZIP

Zewnętrzna roleta tekstylna w kasecie 45˚ to kolejny produkt z nowoczesnej gamy systemów osłonowych. Charakterystyczny kształt kasety pozwalana na indywidualne dopasowanie jej do elewacji obiektów oraz stanowi doskonałe uzupełnienie stolarki okiennej i drzwiowej.

Roleta wykonana jest w standardzie w systemie typu ZIP. Brzegi poszycia posiadają specjalny zamek, utrzymujący materiał w prowadnicach. Ten system prowadnic zwiększa stabilność rolety na wietrze i zapewnia odpowiedni naciąg materiału.

Tkaniny są dostępne z różnym stopniem przezierności i gamie kolorów, pozwalając na tworzenie intymnej atmosfery wewnątrz pomieszczeń.

Dopuszczalna szerokość, wysokość i powierzchnia	
Minimalna szerokość rolety	**800 mm**
Maksymalna szerokość rolety	**4 000 mm**
Minimalna wysokość rolety	**500 mm**
Maksymalna wysokość rolety	**3 000 mm**
Maksymalna powierzchnia rolety	**12 m²**

Podstawowe informacje techniczne	
Kaseta (szer. x wys.)	**103 x 103 mm**
Wykonanie	**ekstrudowane aluminium**
Prowadnice	**ZIP typ 1**
Waga listwy dolnej	**2,6 kg/mb**
Przezierność tkanin	**5%, 4%, 1%, BO***

** BO (block-out / black-out)*

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

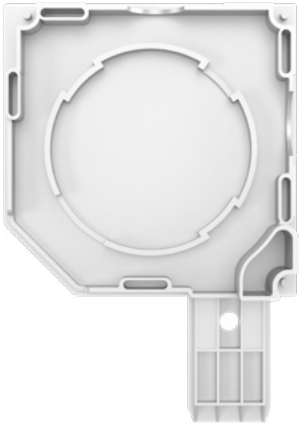
ODPORNOŚĆ NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE
Wysokogatunkowe aluminium, z którego wykonano elementy systemu, odporne jest na zmienne warunki atmosferyczne, a dobrej jakości wielowarstwowy lakier, którym pokryte są elementy rolety odporny jest na promienie UV.

TERMOIZOLACJA
Odpowiednio dobrane tkaniny rolet gwarantują dodatkowe korzyści w postaci termoizolacji. Tkaniny skutecznie ograniczają dopływ ciepła, absorbując część promieniowania słonecznego.

INTYMNOŚĆ I DYSKRECJA
Wysokiej jakości materiały chronią przed nadmiernym nagrzewaniem się pomieszczeń, gwarantują w dzień pełną dyskrecję i prywatność oraz dają poczucie intymności, tworząc przyjemną atmosferę.

WYGODA
Dostępne napędy ręczne i elektryczne, zdalne sterowanie z programowaniem czasowym, automatyka zmierzchowa oraz wiatrowa i słoneczna powodują, iż użytkowanie rolet jest lekkie, łatwe i wygodne.

KOLORYSTYKA
Szeroka gama standardowych kolorów wg palety RAL pozwala dopasować kolor rolety do indywidualnych wymagań i doskonale wkomponować ją w każdą elewację.



Bok kasety CLASSIC 45

Możliwość lakierowania:

- bok kasety
- prowadnice
- pokrywa rewizyjna
- kaseta - część górna
- listwa dolna

mSCREEN

CLASSIC MAXI
Roleta tekstylna ZIP

Zewnętrzna roleta tekstylna CLASSIC MAXI ze względu na większą kasetę, pozwalają na uzyskanie maksymalnej szerokości rolety do 5 000 mm lub wysokości 6 000 mm. Budowa tej rolety jest zbliżona do rolety w systemie CLASSIC.

CLASSIC MAXI doskonale sprawdzi się tam, gdzie zachodzi potrzeba osłonięcia przed promieniami słonecznymi dużych przeszkleń lub obiektów typu pergola, wiata, ogród zimowy z zachowaniem kompaktowych wymiarów kasety.

Roleta wykonana jest w standardzie w systemie typu ZIP. Brzegi poszycia posiadają specjalny zamek, utrzymujący materiał w prowadnicach. Ten system prowadnic zwiększa stabilność rolety na wietrze i zapewnia odpowiedni naciąg materiału.

Tkaniny są dostępne z różnym stopniem przezierności i gamie kolorów, pozwalając na tworzenie intymnej atmosfery wewnątrz pomieszczeń.

Dopuszczalna szerokość, wysokość i powierzchnia	
Minimalna szerokość rolety	**800 mm**
Maksymalna szerokość rolety	**5 000 mm**
Minimalna wysokość rolety	**500 mm**
Maksymalna wysokość rolety	**6 000 mm***
Maksymalna powierzchnia rolety	**20 m²**

** maksymalna wysokość rolety dla powierzchni ≤ 20 m²*

Podstawowe informacje techniczne	
Kaseta (szer. x wys.)	**131 x 131 mm**
Wykonanie	**ekstrudowane aluminium**
Prowadnice	**ZIP typ 1**
Waga listwy dolnej	**2,6 kg/mb**
Przezierność tkanin	**5%, 4%, 1%, BO****

*** BO (block-out / black-out)*

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

ODPORNOŚĆ NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE
Wysokogatunkowe aluminium, z którego wykonano elementy systemu, odporne jest na zmienne warunki atmosferyczne, a dobrej jakości wielowarstwowy lakier, którym pokryte są elementy rolety odporny jest na promienie UV.

TERMOIZOLACJA
Odpowiednio dobrane tkaniny rolet gwarantują dodatkowe korzyści w postaci termoizolacji. Tkaniny skutecznie ograniczają dopływ ciepła, absorbując część promieniowania słonecznego.

INTYMNOŚĆ I DYSKRECJA
Wysokiej jakości materiały chronią przed nadmiernym nagrzewaniem się pomieszczeń, gwarantują w dzień pełną dyskrecję i prywatność oraz dają poczucie intymności, tworząc przyjemną atmosferę.

WYGODA
Dostępne napędy ręczne i elektryczne, zdalne sterowanie z programowaniem czasowym, automatyka zmierzchowa oraz wiatrowa i słoneczna powodują, iż użytkowanie rolet jest lekkie, łatwe i wygodne.

KOLORYSTYKA
Szeroka gama standardowych kolorów wg palety RAL pozwala dopasować kolor rolety do indywidualnych wymagań i doskonale wkomponować ją w każdą elewację.

Bok kasety CLASSIC MAXI

Możliwość lakierowania:

- bok kasety
- prowadnice
- pokrywa rewizyjna
- kaseta - część górna
- listwa dolna

mSCREEN

SMOOTH
Roleta tekstylna ZIP

Kaseta półokrągła ze względu na swój delikatny wygląd stwarza przede wszystkim wrażenie lekkości konstrukcji. Odpowiednio dobrana do elewacji może tworzyć z nią spójną całość, podkreślając indywidualny charakter obiektu. Przez to doskonale nadaje się do już istniejącej stolarki okiennej, nawet po zakończeniu procesu budowy.

Roleta wykonana jest w standardzie w systemie typu ZIP. Brzegi poszycia posiadają specjalny zamek, utrzymujący materiał w prowadnicach. Ten system prowadnic zwiększa stabilność rolety na wietrze i zapewnia odpowiedni naciąg materiału.

Tkaniny są dostępne z różnym stopniem przezierności i gamie kolorów, pozwalając na tworzenie intymnej atmosfery wewnątrz pomieszczeń.

Dopuszczalna szerokość, wysokość i powierzchnia	
Minimalna szerokość rolety	**800 mm**
Maksymalna szerokość rolety	**4 000 mm**
Minimalna wysokość rolety	**500 mm**
Maksymalna wysokość rolety	**3 000 mm**
Maksymalna powierzchnia rolety	**12 m²**

Podstawowe informacje techniczne	
Kaseta (szer. x wys.)	**103 x 103 mm**
Wykonanie	**ekstrudowane aluminium**
Prowadnice	**ZIP typ 1**
Waga listwy dolnej	**2,6 kg/mb**
Przezierność tkanin	**5%, 4%, 1%, BO***

** BO (block-out / black-out)*

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

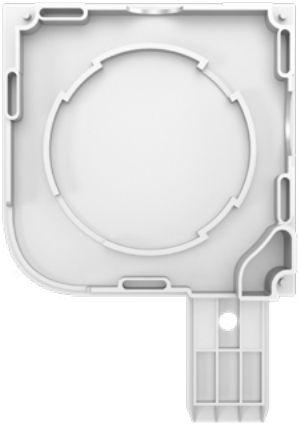
ODPORNOŚĆ NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE
Wysokogatunkowe aluminium, z którego wykonano elementy systemu, odporne jest na zmienne warunki atmosferyczne, a dobrej jakości wielowarstwowy lakier, którym pokryte są elementy rolety odporny jest na promienie UV.

TERMOIZOLACJA
Odpowiednio dobrane tkaniny rolet gwarantują dodatkowe korzyści w postaci termoizolacji. Tkaniny skutecznie ograniczają dopływ ciepła, absorbując część promieniowania słonecznego.

INTYMNOŚĆ I DYSKRECJA
Wysokiej jakości materiały chronią przed nadmiernym nagrzewaniem się pomieszczeń, gwarantują w dzień pełną dyskrecję i prywatność oraz dają poczucie intymności, tworząc przyjemną atmosferę.

WYGODA
Dostępne napędy ręczne i elektryczne, zdalne sterowanie z programowaniem czasowym, automatyka zmierzchowa oraz wiatrowa i słoneczna powodują, iż użytkowanie rolet jest lekkie, łatwe i wygodne.

KOLORYSTYKA
Szeroka gama standardowych kolorów wg palety RAL pozwala dopasować kolor rolety do indywidualnych wymagań i doskonale wkomponować ją w każdą elewację.



Bok kasety SMOOTH

Możliwość lakierowania:

- bok kasety
- prowadnice
- pokrywa rewizyjna
- kaseta - część górna
- listwa dolna

mSCREEN

UP-BOX
Roleta tekstylna podtynkowa ZIP

System kaset podtynkowych UP-BOX pozwala na całkowite ukrycie kasety pod wszelkiego rodzaju elewacjami. Widocznym elementem kasety są pokrywa rewizyjna oraz nośnik tynku, dopasowane kolorystycznie do indywidualnych preferencji użytkownika. Tym samym architektura budynku w sposób zaplanowany może uzyskać wyjątkowy charakter.

Roleta wykonana jest w standardzie w systemie typu ZIP. Brzegi poszycia posiadają specjalny zamek, utrzymujący materiał w prowadnicach. Ten system prowadnic zwiększa stabilność rolety na wietrze i zapewnia odpowiedni naciąg materiału.

Tkaniny są dostępne z różnym stopniem przezierności i gamie kolorów, pozwalając na tworzenie intymnej atmosfery wewnątrz pomieszczeń.

Dopuszczalna szerokość, wysokość i powierzchnia	
Minimalna szerokość rolety	**800 mm**
Maksymalna szerokość rolety	**4 000 mm**
Minimalna wysokość rolety	**500 mm**
Maksymalna wysokość rolety	**4 000 mm**
Maksymalna powierzchnia rolety	**16 m²**

Podstawowe informacje techniczne	
Kaseta (szer. x wys.)	**131 x 131 mm**
Wykonanie	**ekstrudowane aluminium**
Prowadnice	**ZIP typ 1**
Waga listwy dolnej	**2,6 kg/mb**
Przezierność tkanin	**5%, 4%, 1%, BO***

** BO (block-out / black-out)*

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

ODPORNOŚĆ NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE
Wysokogatunkowe aluminium, z którego wykonano elementy systemu, odporne jest na zmienne warunki atmosferyczne, a dobrej jakości wielowarstwowy lakier, którym pokryte są elementy rolety odporny jest na promienie UV.

TERMOIZOLACJA
Odpowiednio dobrane tkaniny rolet gwarantują dodatkowe korzyści w postaci termoizolacji. Tkaniny skutecznie ograniczają dopływ ciepła, absorbując część promieniowania słonecznego.

INTYMNOŚĆ I DYSKRECJA
Wysokiej jakości materiały chronią przed nadmiernym nagrzewaniem się pomieszczeń, gwarantują w dzień pełną dyskrecję i prywatność oraz dają poczucie intymności, tworząc przyjemną atmosferę.

WYGODA
Dostępne napędy ręczne i elektryczne, zdalne sterowanie z programowaniem czasowym, automatyka zmierzchowa oraz wiatrowa i słoneczna powodują, iż użytkowanie rolet jest lekkie, łatwe i wygodne.

KOLORYSTYKA
Szeroka gama standardowych kolorów wg palety RAL pozwala dopasować kolor rolety do indywidualnych wymagań i doskonale wkomponować ją w każdą elewację.

Bok kasety UP-BOX

Możliwość lakierowania:

- bok kasety
- prowadnice
- pokrywa rewizyjna
- nośnik tynku
- listwa dolna

mSCREEN

KOLORYSTYKA ELEMENTÓW: RAL

RAL 1000	RAL 1001	RAL 1002	RAL 1003	RAL 1004
RAL 1005	RAL 1006	RAL 1007	RAL 1011	RAL 1012
RAL 1013	RAL 1014	RAL 1015	RAL 1016	RAL 1017
RAL 1018	RAL 1019	RAL 1020	RAL 1021	RAL 1023
RAL 1024	RAL 1027	RAL 1028	RAL 1032	RAL 1033
RAL 1034	RAL 1037	RAL 2000	RAL 2001	RAL 2002
RAL 2003	RAL 2004	RAL 2008	RAL 2009	RAL 2010
RAL 2011	RAL 2012	RAL 3000	RAL 3001	RAL 3002

UWAGA: Zawarta w katalogu kolorystyka ma charakter poglądowy i może różnić się od koloru rzeczywistego.

KOLORYSTYKA ELEMENTÓW: RAL

RAL 3003	RAL 3004	RAL 3005	RAL 3007	RAL 3009
RAL 3011	RAL 3012	RAL 3013	RAL 3014	RAL 3015
RAL 3016	RAL 3017	RAL 3018	RAL 3020	RAL 3022
RAL 3027	RAL 3028	RAL 3031	RAL 4001	RAL 4002
RAL 4003	RAL 4004	RAL 4005	RAL 4006	RAL 4007
RAL 4008	RAL 4009	RAL 4010	RAL 5000	RAL 5001
RAL 5002	RAL 5003	RAL 5004	RAL 5005	RAL 5007
RAL 5008	RAL 5009	RAL 5010	RAL 5011	RAL 5012

UWAGA: Zawarta w katalogu kolorystyka ma charakter poglądowy i może różnić się od koloru rzeczywistego.

KOLORYSTYKA ELEMENTÓW: RAL

RAL 5013	RAL 5014	RAL 5015	RAL 5017	RAL 5018
RAL 5019	RAL 5020	RAL 5021	RAL 5022	RAL 5023
RAL 5024	RAL 6000	RAL 6001	RAL 6002	RAL 6003
RAL 6004	RAL 6005	RAL 6006	RAL 6007	RAL 6008
RAL 6009	RAL 6010	RAL 6011	RAL 6012	RAL 6013
RAL 6014	RAL 6015	RAL 6016	RAL 6017	RAL 6018
RAL 6019	RAL 6020	RAL 6021	RAL 6022	RAL 6024
RAL 6025	RAL 6026	RAL 6027	RAL 6028	RAL 6029

UWAGA: Zawarta w katalogu kolorystyka ma charakter poglądowy i może różnić się od koloru rzeczywistego.

KOLORYSTYKA ELEMENTÓW: RAL

RAL 6032	RAL 6033	RAL 6034	RAL 6037	RAL 7000
RAL 7001	RAL 7002	RAL 7003	RAL 7004	RAL 7005
RAL 7006	RAL 7008	RAL 7009	RAL 7010	RAL 7011
RAL 7012	RAL 7013	RAL 7015	RAL 7016	RAL 7021
RAL 7022	RAL 7023	RAL 7024	RAL 7026	RAL 7030
RAL 7031	RAL 7032	RAL 7033	RAL 7034	RAL 7035
RAL 7036	RAL 7037	RAL 7038	RAL 7039	RAL 7040
RAL 7042	RAL 7043	RAL 7044	RAL 7045	RAL 7046

UWAGA: Zawarta w katalogu kolorystyka ma charakter poglądowy i może różnić się od koloru rzeczywistego.

KOLORYSTYKA ELEMENTÓW: RAL

RAL 7047	RAL 8000	RAL 8001	RAL 8002	RAL 8003
RAL 8004	RAL 8007	RAL 8008	RAL 8011	RAL 8012
RAL 8014	RAL 8015	RAL 8016	RAL 8017	RAL 8019
RAL 8022	RAL 8023	RAL 8024	RAL 8025	RAL 8028
RAL 9001	RAL 9002	RAL 9003	RAL 9004	RAL 9005
RAL 9006	RAL 9007	RAL 9010	RAL 9011	RAL 9016
RAL 9017	RAL 9018			

UWAGA: Zawarta w katalogu kolorystyka ma charakter poglądowy i może różnić się od koloru rzeczywistego.

KOLORYSTYKA ELEMENTÓW: TIGER I DB

1013 ST	3004 ST	3009 ST	5003 ST	5011 ST
5015 ST	6005 ST	6009 ST	7000 ST	7005 ST
7011 ST	7016 ST	7021 ST	7022 ST	7024 ST
7030 ST	7035 ST	7036 ST	7037 ST	7038 ST
7039 ST	7040 ST	7043 ST	7044 ST	8014 ST
8019 ST	8022 ST	9004 ST	9007 ST	9010 ST
9011 ST	9016 ST	DB 703		

UWAGA: Zawarta w katalogu kolorystyka ma charakter poglądowy i może różnić się od koloru rzeczywistego.

Lista kolorów TIGER i DB z pełnym oznaczeniem koloru:
1013ST (029/10933), 3004ST (029/30706), 3009ST (029/30330), 5003ST (029/41425), 5011ST (029/40910), 5011ST (029/41930), 5011ST (029/40870), 5015ST (029/41449), 6005ST (029/50321), 6009ST (029/50090), 6009ST (029/55070), 6009ST (029/50800), 7000ST (029/70110), 7005ST (029/73216), 7011ST (029/73230), 7016ST (029/71334), 7021ST (029/71335), 7022ST (029/71740), 7024ST (029/71795), 7030ST (029/71715), 7035ST (029/72111), 7036ST (029/72859), 7037ST (029/72184), 7038ST (029/73229), 7039ST (029/71716), 7040ST (029/79980), 7040ST (029/73330), 7040ST (029/72710), 7043ST (029/71220), 7043ST (029/74700), 7043ST (029/73220), 7044ST (029/73070), 7044ST (029/70411), 7044ST (029/71718), 8014ST (029/62490), 8014ST (029/62090), 8014ST (029/60488), 8017ST (029/61333), 8019ST (029/60010), 8019ST (029/62060), 8019ST (029/60735), 8022ST (029/60861), 9004ST (029/80271), 9007ST (029/90147), 9010ST (029/10470), 9010ST (029/10674), 9011ST (029/80527), 9016ST (029/10246), DB 703 (029/80056)

mSCREEN

STEROWANIE
Kablowe a może radiowe ?!

Rolety tekstylne mogą być sterowane w dowolny sposób, tj:

- **bezprzewodowo**, z użyciem technologii radiowej dwukierunkowej, gdzie otrzymujemy sygnał zwrotny z napędu do nadajnika. System ten umożliwia sterowanie urządzeniami również przy pomocy smartfona lub komputera, po zastosowaniu centrali sterującej.
- **bezprzewodowo**, z użyciem technologii radiowej jednokierunkowej sterowanej za pomocą nadajnika ręcznego lub ściennego.
- **kablowo**, gdzie mamy możliwość sterowania za pomocą przełączników ściennych ręcznych lub z wbudowanym programatorem czasowym.

TaHoma Switch,
centrala uznanego francuskiego producenta automatyki domowej.

Działa w autorskiej technologii dwukierunkowej io-homecontroll®, sprawia, że zautomatyzowane rolety, bramy, a nawet ogrzewanie działają zgodnie z poleceniami użytkownika.

Polecenia można wydawać z każdego miejsca na świecie.

commeo Home Server,
centrala produkcji niemieckiej. Umożliwia proste i intuicyjne sterowanie aż 64 urządzeniami za pomocą smartfonu lub komputera z dowolnego miejsca na świecie.

Łatwe programowanie różnych funkcji jak i indywidualnych scenariuszy.

Mobilus GTW,
centrala polskiego producenta automatyki domowej.

Działa w autorskiej technologii dwukierunkowej Cosmo2Way. Umożliwia zautomatyzowane rolet, bram, żaluzji i urządzeń elektrycznych.

Pełna oferta sterowań i central sterujących dostępna jest w cenniku oraz naszym autorskim narzędziu do obsługi Klienta.

STEROWANIE
Dowolność wyboru

Somfy

Grupa sterowań i automatyki Somfy, to cała gama nadajników ręcznych i ściennych, automatyki wiatrowej, słonecznej, wyłączników prądu, sterowników oświetlenia i wielu innych.

Selve

Odnowiona seria nadajników ręcznych i ściennych oraz automatyki wiatrowej, słonecznej w technologii dwukierunkowej commeo. Ich główną cechą jest niezawodność.

Inel

Prostota i elegancja, to główne cechy nadajników ręcznych i ściennych z grupy Inel. Dostępne nadajniki 1 i 99 kanałowe.

Mobilus

Polski produkt. Cechuje je nowoczesny wygląd i technologia Cosmo2Way. Nadajniki ręczne, ścienne, dopuszkowe odbiorniki radiowe, to tylko część sterowań z pełnej gamy asortymentu marki Mobilus.

Pełna oferta sterowań dostępna jest w cenniku oraz naszym autorskim narzędziu do obsługi Klienta.

46

AUTOMATYKA
Słoneczno wiatrowa

Czujniki wiatrowe,
umożliwiają automatyczne sterowanie napędami osłon w zależności od siły wiejącego wiatru. Możliwość indywidualnego ustawienia progu siły wiatru, przy którym osłony zostaną podniesione.

Należy pamiętać, że czujniki automatyki wiatrowej nie chronią przed gwałtownymi podmuchami wiatru.

W naszej ofercie posiadamy automatykę wiatrową renomowanych europejskich firm Somfy oraz Selve *(na zdjęciu Selve commeo Sensor WS).*

Selve commeo Light Send

Czujniki słoneczne,
służą do automatycznego sterowania napędami osłon w zależności od stopnia nasłonecznienia.

W naszej ofercie posiadamy automatykę wiatrową renomowanych europejskich firm Somfy oraz Selve *(na zdjęciu Somfy Sunis RTS).*

Pełna oferta automatyki dostępna jest w cenniku oraz naszym autorskim narzędziu do obsługi Klienta.

AUTOMATYKA
Napędy dedykowane

Somfy MAESTRIA,
Napędy Maestria dostępne w automatyce kablowej WT i radiowej IO.

Posiadają detekcję przeszkód, 3 tryby regulacji położeń krańcowych:

- automatyczny
- półautomatyczny
- manualny

Napędy radiowe kompatybilne są z ofertą automatyki domowej Somfy: aplikacje Connexoon Terrace, oraz Window. Napęd kablowy posiada funkcję poluzowania tkaniny "Back Release" - zmniejsza napięcie tkaniny przy całkowitym zwinięciu rolety.

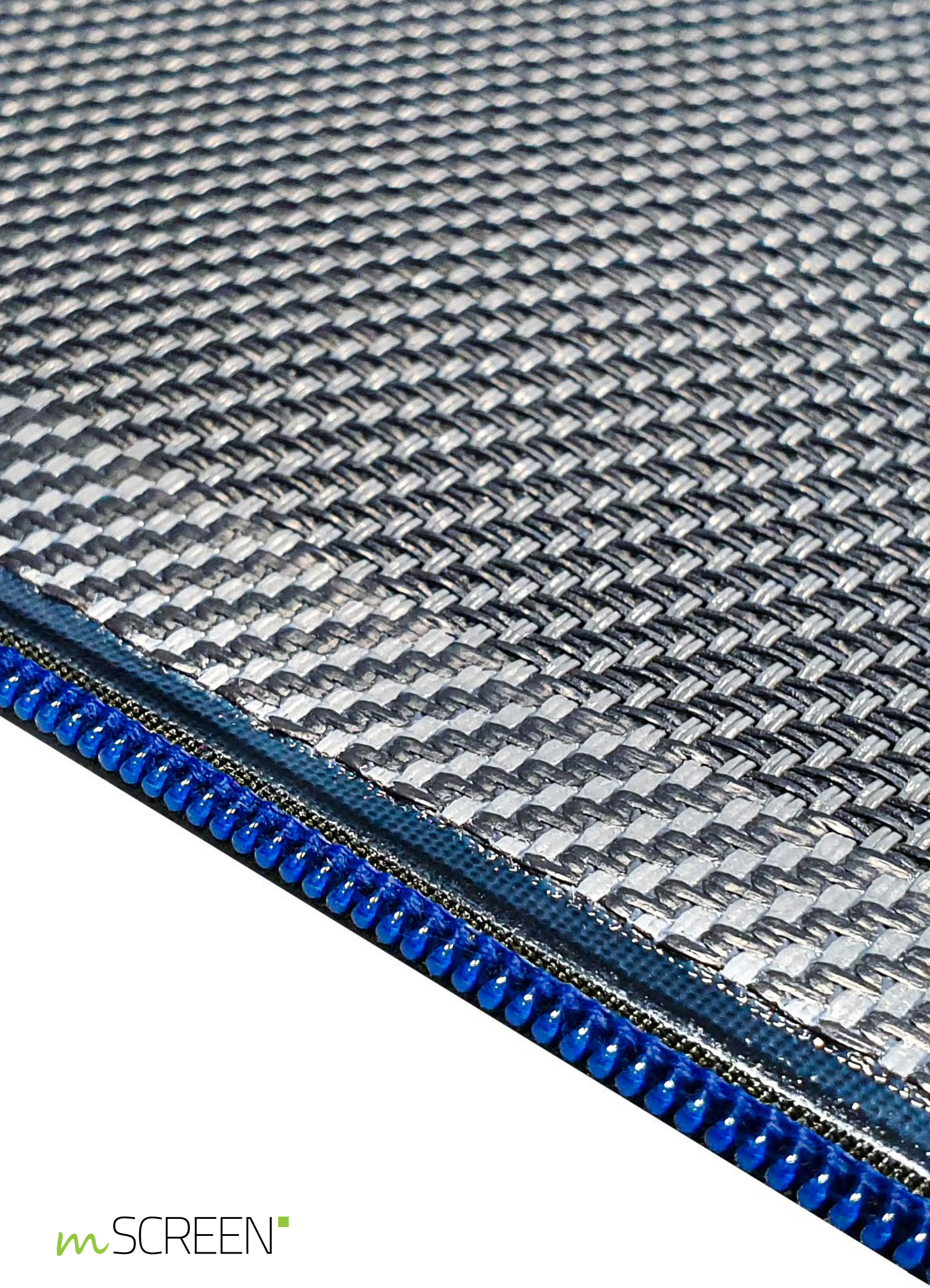
Selve SEZ,
Napędy Selve SEZ dostępne są w automatyce kablowej SEZ i radiowo-kablowej SEZ-RC.

Napędy charakteryzuje czuła detekcja przeszkód, automatyczne ustawianie pozycji krańcowych, "funkcja cofania": trzykrotny dosuw do przeszkody.

Napędy posiadają funkcję wykrywania podmuchów wiatru przy podnoszeniu i ochronę przed przymarznięciem, oraz zapewniają łagodny dosuw do kasety.

Ważne:
Napęd elektryczny do rolet tekstylnych w trakcie trybu pracy nagrzewa się i wymaga przerwy na stygnięcie. Brak tej przerwy może doprowadzić do trwałego uszkodzenia, bądź zniszczenia napędu elektrycznego.

Pełna oferta napędów dostępna jest w cenniku oraz naszym autorskim narzędziu do obsługi klienta.



mSCREEN

TECHNOLOGIA ZIP

Zachowując wysoki standard wykonania zewnętrznych rolet tekstylnych, stosujemy w każdym systemie poszycie wykonane w technologii ZIP.

Technologia ZIP, to sposób wykonania rolety w systemie dedykowanych prowadnic oraz zastosowaniu tkaniny z wgrzanym na jej brzegach zamkiem z tworzywa sztucznego, pozwalającym utrzymać ją w prowadnicach.

Zwiększa to stabilność rolety na wietrze i zapewnia odpowiedni naciąg poszycia poprzez elastyczne stabilizatory wewnątrz prowadnicy.

Rolety tekstylne w technologii ZIP przy pełnym zamknięciu i szczelnym połączeniu prowadnicy z poszyciem pełnią rolę ochronną przed insektami.

Warto zaznaczyć, że odpowiedni naciąg materiału ma ogromny wpływ na walory estetyczne podkreślające zalety wizualne tego produktu, ale przede wszystkim na możliwie jak najdłuższą i bezawaryjną eksploatację produktu.

WYKONANIE STANDARD

Rolety tekstylne w standardzie zapewniają bardzo dobrą jakość wykonania. Poszycie rolety posiada wgrzany zamek, utrzymujący materiał we właściwym miejscu w prowadnicach.

Szew przy listwie dolnej jest praktycznie niezauważalny z zewnątrz, podnosząc tym samym estetykę produktu.

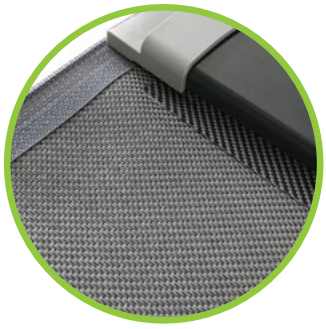
Poszycie rolety

Poszycie rolety utrzymuje swoją pozycję w listwie dolnej, dzięki odpowiedniemu zgrzaniu materiału i wprowadzeniu do niego rurki PCV (Keder). Pełni ona funkcję zabezpieczającą przed wyrwaniem.

Szew listwy

Każde wykonanie rolety w wersji standard posiada widoczny szew przy listwie dolnej od strony wewnętrznej.

Widok z zewnątrz



Widok od wewnątrz

ZIP

Każda roleta tekstylna posiada posiada w standardzie specjalny zamek pozwalający utrzymać materiał w prowadnicy i zwiększający stabilność rolety na wietrze.

Zgrzew pośredni

Rolety tekstylne po przekroczeniu granicznych wymiarów tzw. belki zostaną zgrzane z dwóch lub kilku fragmentów materiału. Zgrzew ten jest efektem nakładania na siebie materiału i jest naturalnym procesem technologicznym.

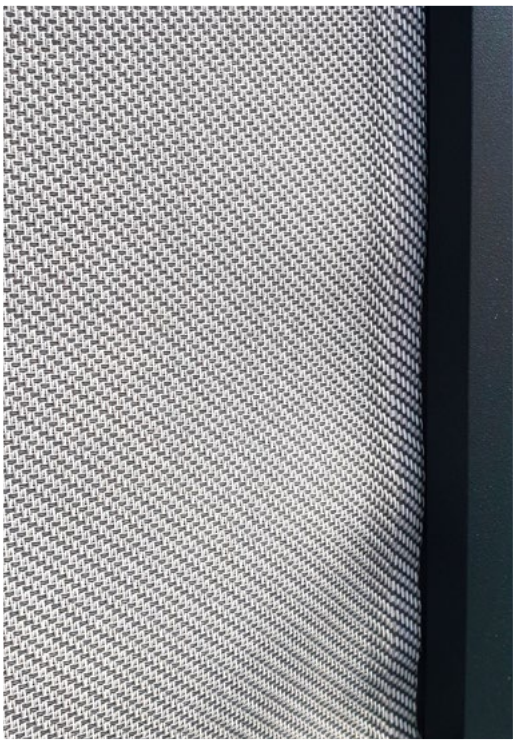
NORMY TECHNOLOGICZNE

Falowanie materiału

Falowanie materiału w systemie prowadnic ZIP jest naturalnym objawem, ponieważ tkanina i zamek znajdują się na sobie i podczas nawijania pracują w różnych płaszczyznach. W ten sposób tkanina jest kilkakrotnie składana na obwodzie, gdy jest zwinięta na brzegu. Zjawisko to nasila się pod wpływem czynników atmosferycznych.

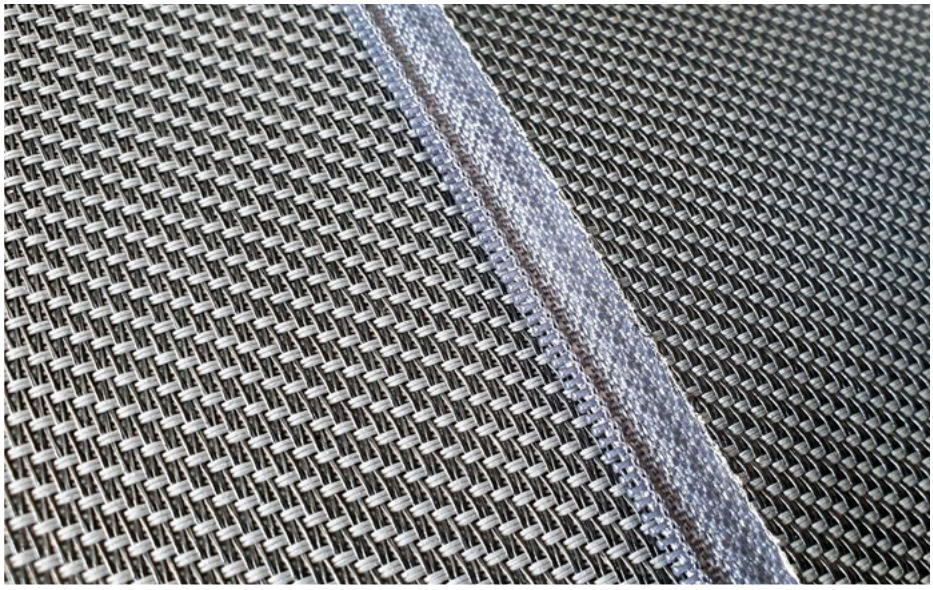
Pozostałe czynniki wpływające na falowanie materiału:

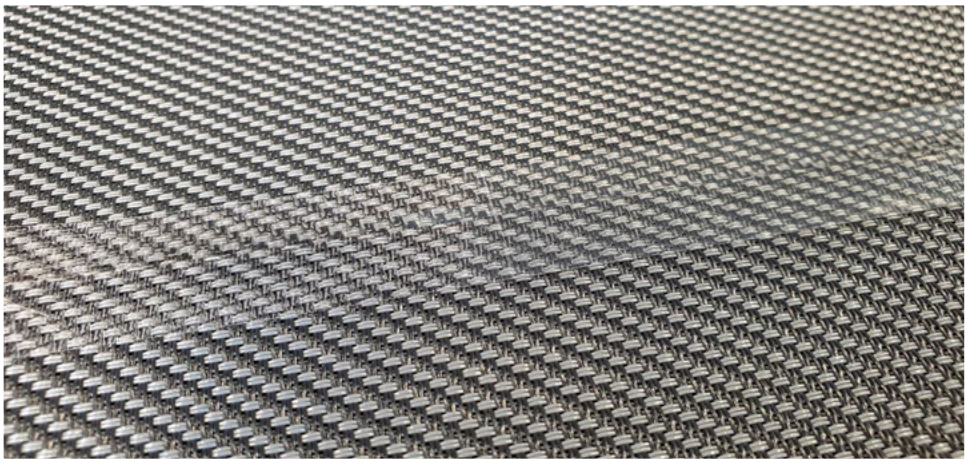
- po montażu, do chwili samoczynnego ułożenia się tkaniny;
- kiedy roleta była zamknięta i nieużywana przez dłuższy czas;
- nieprawidłowego ustawienia położeń krańcowych napędu;
- w wyniku nieprawidłowego montażu
  (brak zachowania prawidłowych wymiarów, płaszczyzn i kątów).



Kolorystyka tkanin

Kolorystyka tkanin na poszczególnych roletach może się różnic odcieniami, ze względu na możliwość zastosowania tkaniny z różnych partii produkcyjnych oraz technologii wykonania.

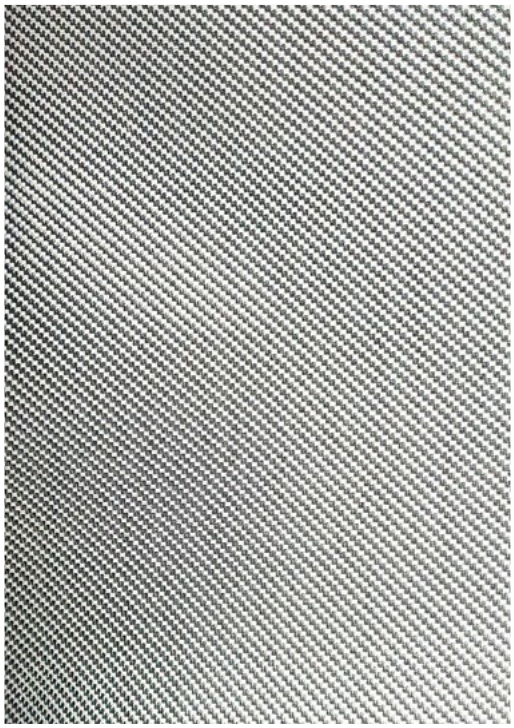




Zgrzewy pośrednie

Tkaniny mogą posiadać zgrzewy pośrednie. Jeżeli szerokość i wysokość rolety przekracza szerokość belki z której wykonana jest tkanina, następuje połączenie dwóch części za pomocą zgrzewów.

Aby zachować jednolity wzór tkaniny we wszystkich roletach, możliwe jest wykonanie zgrzewów w każdej pozycji w zleceniu.



Zachowanie tkanin w systemach ZIP przy niskich temperaturach

Tkanina jest materiałem wrażliwym na zmianę temperatury otoczenia, przez co może występować zjawisko zbliżone do falowania materiału w systemie prowadnic ZIP.
Jest to naturalnym objawem w następujących sytuacjach:

- zmiany temperatury otoczenia ciepło/zimno;
- kiedy roleta była zamknięta i nieużywana przez dłuższy czas;
- nieprawidłowego ustawienia położeń krańcowych napędu;
- w wyniku nieprawidłowego montażu (brak zachowania prawidłowych wymiarów, płaszczyzn i kątów).

Wyroby gotowe firmy MIROLA produkowane są zgodnie z zakładowymi normami technologicznymi. Nie odbiegają od norm jakościowych ogólnie przyjętych na rynku i podlegają tym samym różnicom produkcyjnym poszczególnych elementów.

WŁAŚCIWOŚCI ENERGETYCZNE

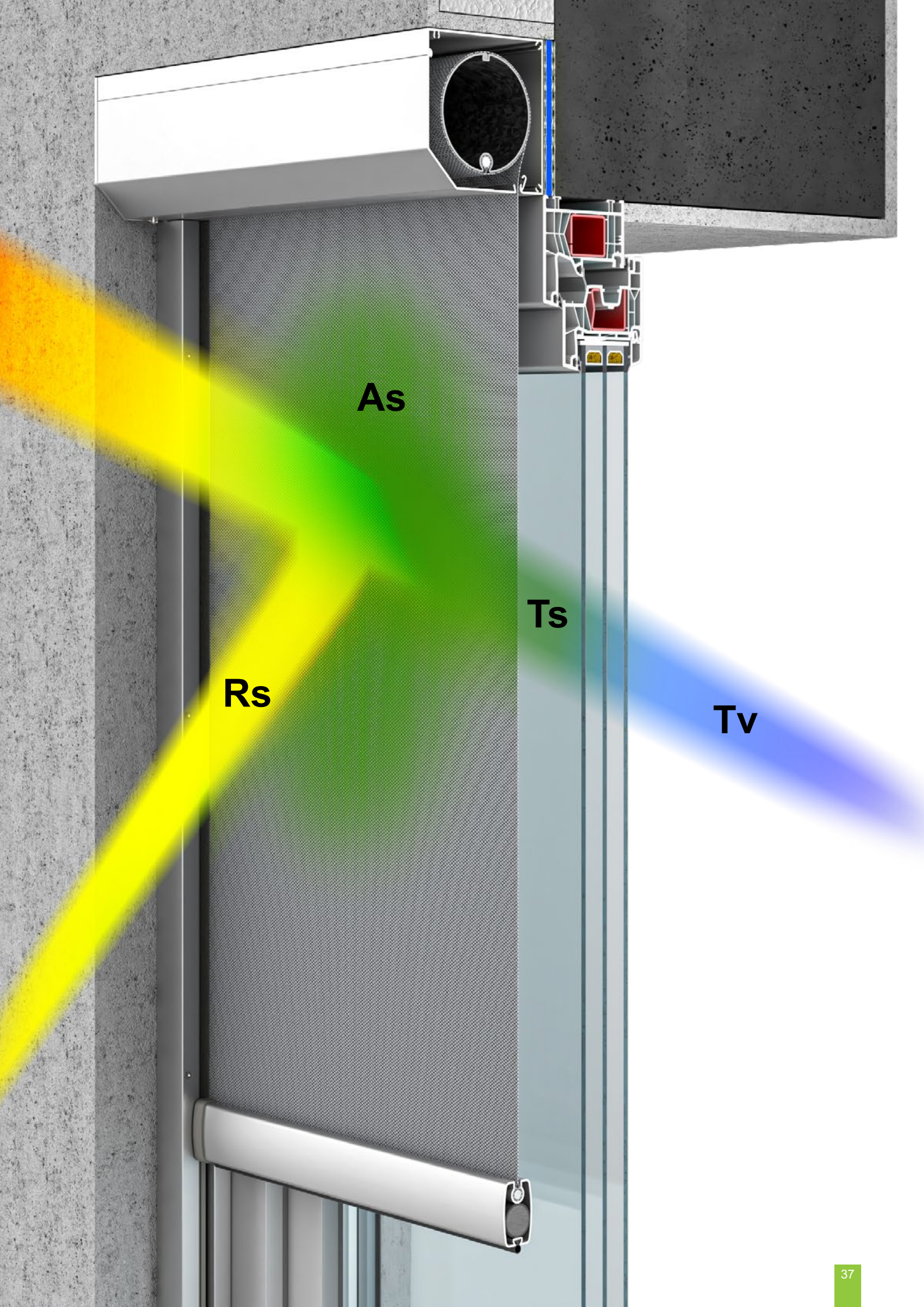
As - Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)
Im większa wartość, tym mniej ciepła tkanina oddaje do pomieszczenia

Rs - Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)
Im większa wartość, tym więcej światła odbijane jest na zewnątrz pomieszczenia

Ts - Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)
Im mniejsza wartość, tym mniej światła przenika przez tkaninę do pomieszczenia

Tv - Przepuszczalność światła widzialnego

Uwaga:
Rolety tekstylne mają na celu zapewnienie komfortu cieplnego poprzez swoje właściwości, natomiast nie zapewniają pełnej dyskrecji wieczorami, nocą lub w pochmurne dni, ze względu na swoją charakterystykę. Wyjątek mogą stanowić tkaniny typu Block-out / Black-out, które zatrzymują do 100% światła widzialnego wpadającego do wewnątrz oraz wychodzącego z wnętrza obiektu.


As
Ts
Rs
Tv

TKANINY JASNE

+ Pochłaniają znaczną ilość promieniowania słonecznego, lecz nie w takim stopniu jak tkaniny ciemne, co określa parametr absorpcji. Tkanina w pewnym stopniu pochłania ciepło, redukując temperaturę w pomieszczeniu. Tkaniny o niższym parametrze absorpcji zaciemniają pomieszczenie, ale nie tak dobrze jak tkaniny ciemne.

+ Odbijają więcej promieniowania słonecznego niż tkaniny ciemne, co określa parametr refleksji. Tkaniny jasne bardzo dobrze odbijają promienie słoneczne, co również przekłada się na efekt zaciemnienia pomieszczenia.

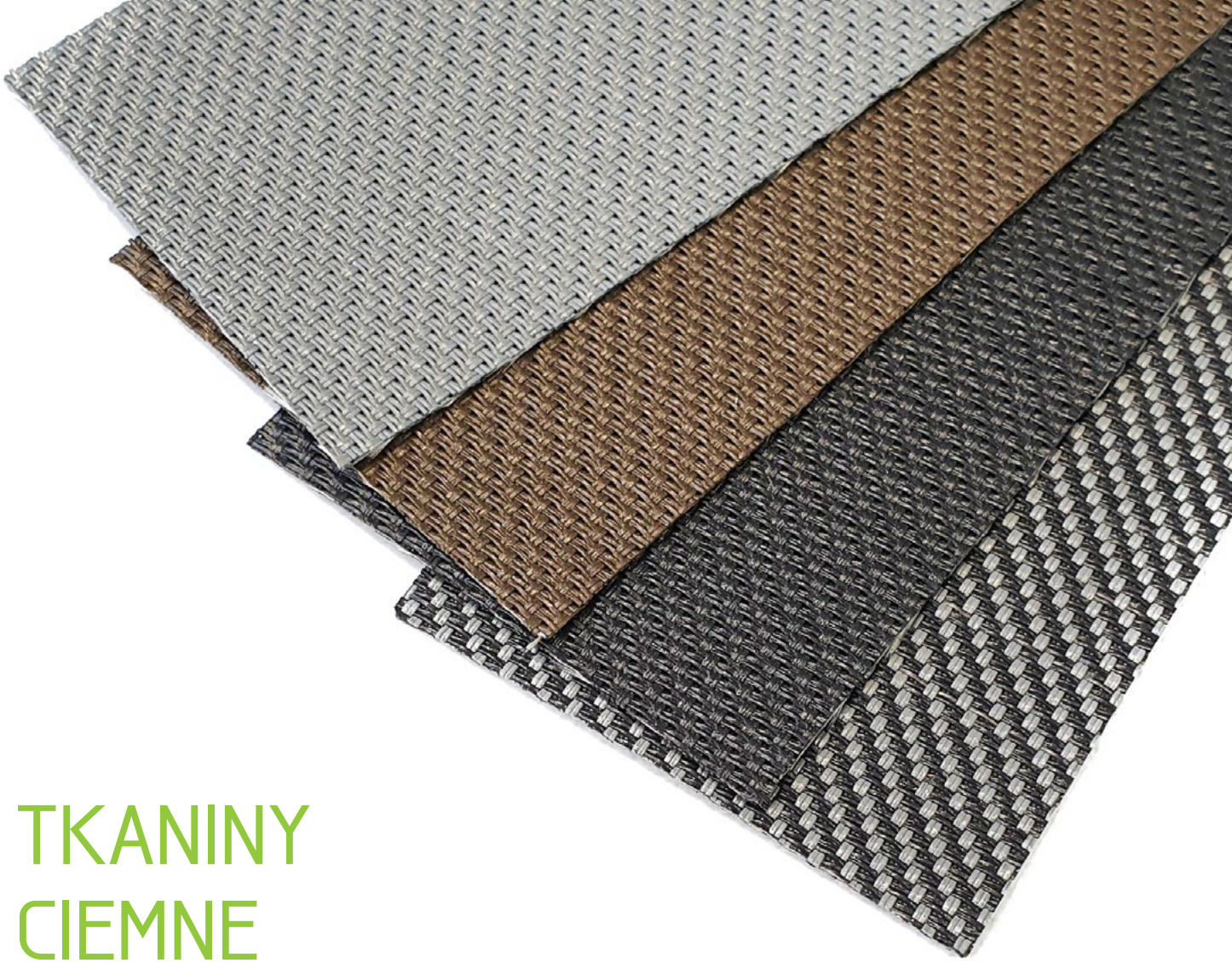
+ Przepuszczają więcej promieni słonecznych do pomieszczenia, niż tkaniny ciemne, co określa parametr transmisji. Tkanina ma dobre właściwości energetyczne, ponieważ parametry absorpcji i refleksji równoważą w znacznym stopniu wpływ na zaciemnienie i obniżenie temperatury pomieszczenia.

+ Przepuszczają więcej promieni światła widzialnego do wewnątrz pomieszczenia, co określa parametr Tv. W zależności od koloru i przezierności, tkanina pełni funkcję blokady promieni światła widzialnego, co podwyższa komfort przebywania w pomieszczeniu

+ Przepuszczają więcej szkodliwego promieniowania UV, niż tkaniny ciemne, natomiast w dalszym ciągu są to wartości bardzo niskie.

+ Widoczność na zewnątrz pomieszczenia i odwrotnie, różni się w zależności od warunków pogodowych, pory dnia i kierunku geograficznego (północ, południe, wschód, zachód). Charakterystyka tkaniny może ulec zmianie, w przypadku zmiany któregoś z powyższych czynników oraz światła sztucznego i naturalnego.

1. Powyższe opisy mają charakter informacyjny i ogólny, każdy kolor posiada inne parametry wyrażone w procentach.
2. Na parametry tkaniny składają się nie tylko jej kolor, ale również przezierność.
3. Dotyczy to zarówno tkanin Copaco i Serge Ferrari.



TKANINY CIEMNE

+ Pochłaniają więcej promieniowania słonecznego niż tkaniny jasne, co określa parametr absorpcji. Tkanina bardzo dobrze pochłania ciepło i lepiej chroni pomieszczenie przed nadmiernym nagrzewaniem. Im wyższa wartość absorpcji, tym mniej światła dociera z zewnątrz.

+ Tkaniny ciemne mają niższy parametr refleksji niż tkaniny jasne. Ponieważ tkanina ciemna absorbuje znaczną ilość promieni słonecznych, nie przekłada się to na efekt zaciemnienia pomieszczenia.

+ Przepuszczają mniej promieni słonecznych do wewnątrz pomieszczenia, co określa parametr transmisji. Tkanina ma bardzo dobre właściwości energetyczne, dzięki czemu oszczędzamy na kosztach użytkowania klimatyzacji.

+ Przepuszczają mniej promieni światła widzialnego do wewnątrz pomieszczenia, co określa parametr Tv. W zależności od koloru i przezierności, tkanina pełni funkcję blokady promieni światła widzialnego, co podwyższa komfort przebywania w pomieszczeniu

+ Przepuszczają mniej szkodliwego promieniowania UV, niż tkaniny jasne.

+ Widoczność na zewnątrz pomieszczenia i odwrotnie, różni się w zależności od warunków pogodowych, pory dnia i kierunku geograficznego (północ, południe, wschód, zachód). Charakterystyka tkaniny może ulec zmianie, w przypadku zmiany któregoś z powyższych czynników oraz światła sztucznego i naturalnego.

1. Powyższe opisy mają charakter informacyjny i ogólny, każdy kolor posiada inne parametry wyrażone w procentach.
2. Na parametry tkaniny składają się nie tylko jej kolor, ale również przezierność.
3. Dotyczy to zarówno tkanin Copaco i Serge Ferrari.

TKANINY
Rodzaje tkanin mSCREEN

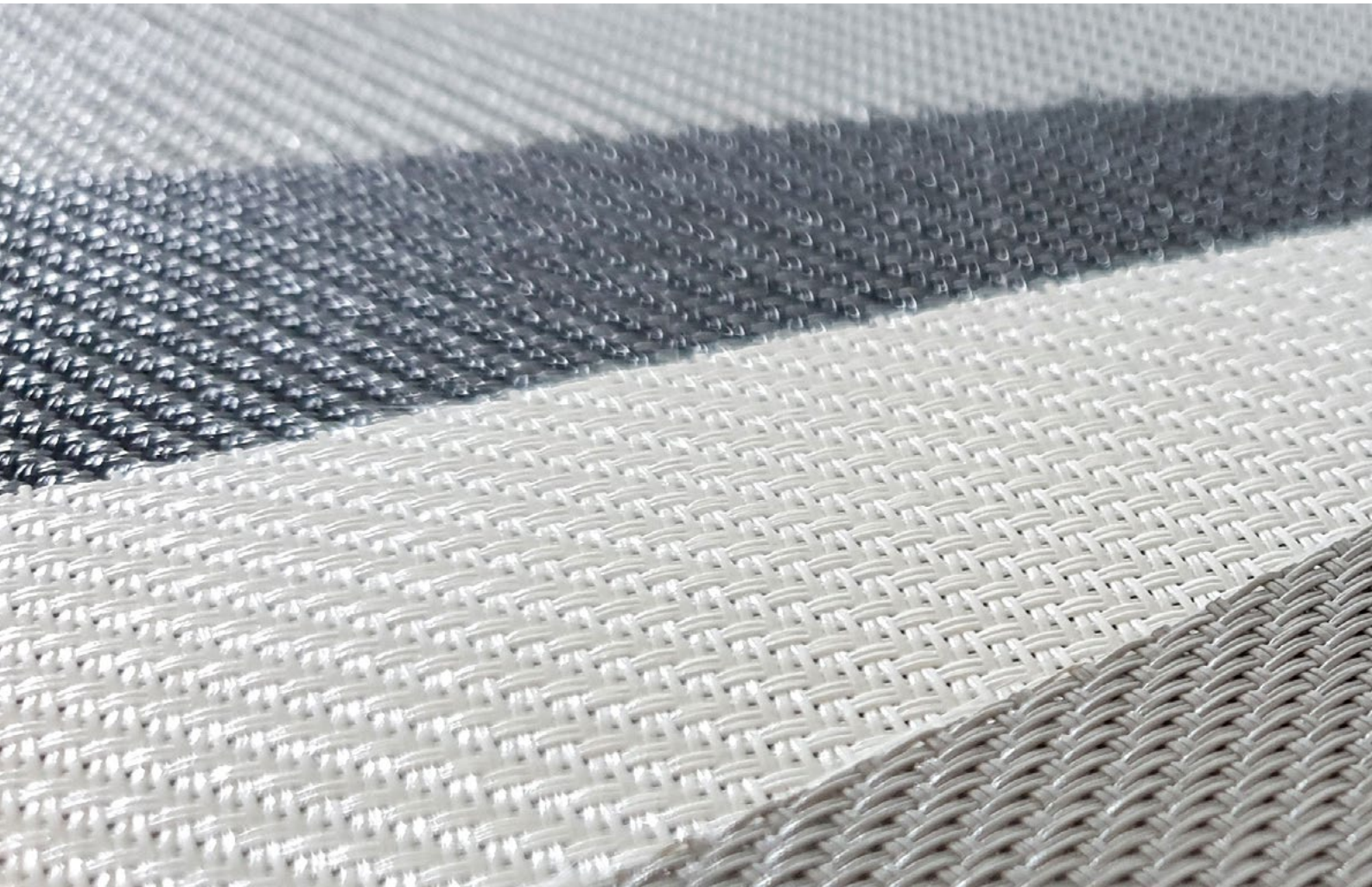
Jednym z atutów rolet tekstylnych jest poprawa komfortu i ochrona pomieszczeń przed nadmiernym nasłonecznieniem, a co za tym idzie, ich nagrzewaniem. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu przeznaczonych do tego tkanin cenionych na światowym rynku producentów Copaco i Serge Ferrari.

Ograniczając nadmierne nagrzewanie pomieszczeń latem, jesteśmy w stanie zaoszczędzić koszty związane z pracą klimatyzacji, zaś zimą zyskujemy na kosztach ogrzewania z uwagi na to, iż tkaniny stanowią pewnego rodzaju warstwę izolacyjną.

Tkaniny dzielimy na producentów i stopień przezierności wynoszący 5%, 4% i 1% oraz umożliwiające całkowite zaciemnienie, typu BO*. Zatem w jednym budynku do różnych pomieszczeń można zastosować tkaniny o różnych przezierościach - zależnie od przeznaczenia pomieszczeń. Od zewnątrz nie będą widoczne jakiekolwiek rozbieżności w wyglądzie tkanin.

- **Copaco Serge 600** - tkaniny o 5% stopniu przezierności i typu BLOCK-OUT
- **Copaco Serge 100** - tkaniny o 1% stopniu przezierności
- **Copaco Serge 600 BO** - tkaniny typu BLOCK-OUT
- **Serge Ferrari Soltis 92** - tkaniny o 4% stopniu przezierności
- **Serge Ferrari Soltis B92** - tkaniny typu BLACK-OUT

** BO - Block-Out / Black-Out*



Przezierność

Przezierność jest to stopień otwarcia tkaniny. Cechą charakterystyczną tkanin jest ich budowa, która w zależności od stopnia otwarcia (5%,4%,1%, BO*) i danego koloru, wpływa na to ile światła wpada do pomieszczenia i jaka jest widoczność na zewnątrz.
Dla tkanin Copaco jest to struktura "pleciona", a dla tkanin Serge Ferrari "mikroperforowana". Kolor tkaniny ma bezpośredni wpływ na pochłanianie, odbicie i przepuszczanie promieni słonecznych.

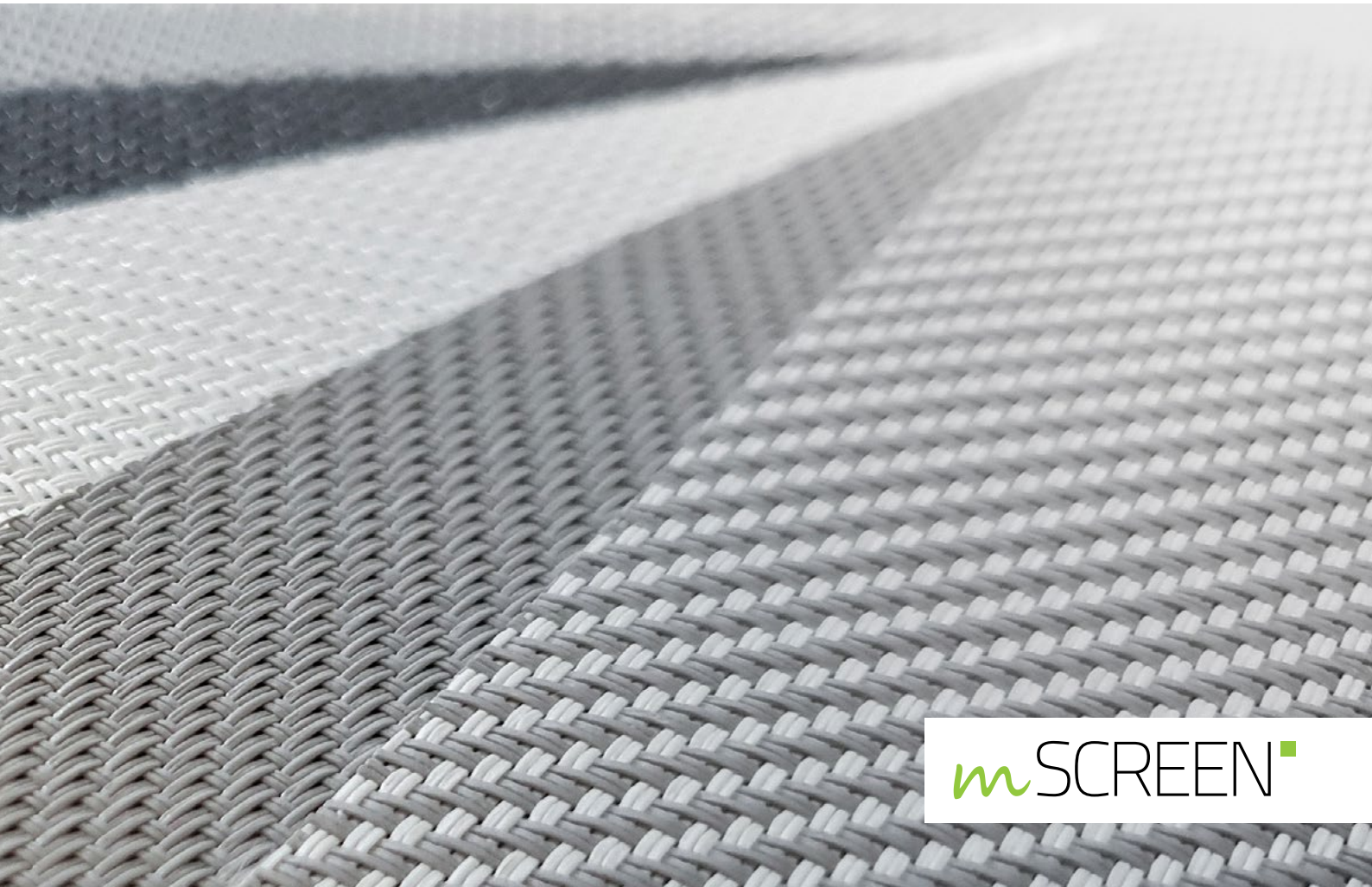
Ciemne tkaniny pochłaniają więcej promieniowania słonecznego niż jasne, przekształcając je w ciepło, które zostaje na zewnątrz, natomiast jasne tkaniny przepuszczają więcej światła do środka pomieszczenia. Decydując się na roletę tekstylną
do naszego domu należy mieć na uwadze nie tylko względy estetyczne, ale również energetyczne. Chcąc w pełni wykorzystać potencjał tkanin, należy kierować się parametrami absorpcji, refleksji, transmisji, przepuszczalności światła i promieni UV.

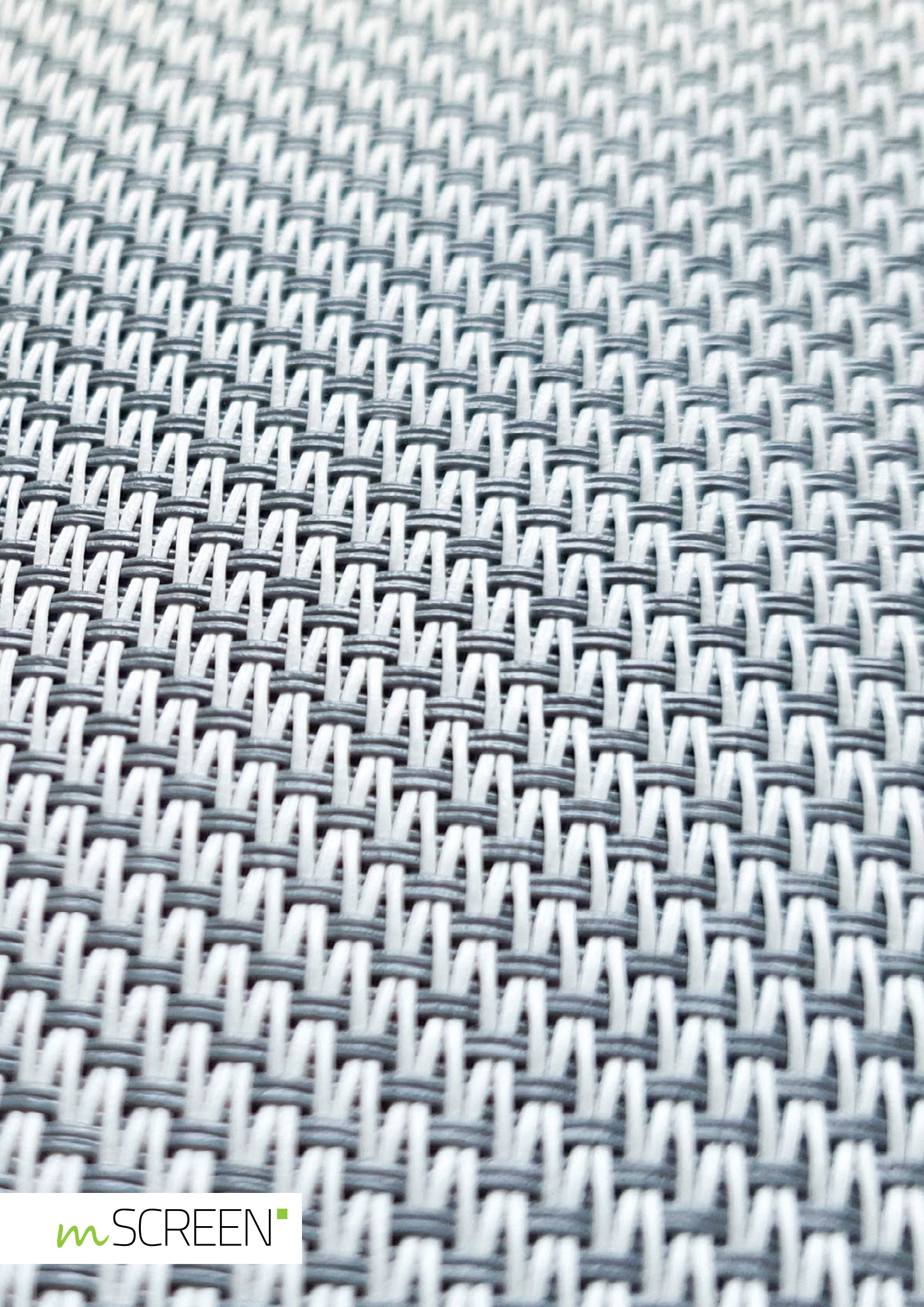
Block-out / Black-out

Tkaniny te zapewniają niemal całkowite zaciemnienie pomieszczenia. Od zewnętrznej strony tkanina ma taką samą budowę jak tkaniny o kilkuprocentowej przezierności, zaś wewnętrzna strona tkaniny pokryta jest laminatem PCV w odcieniu srebrnym. Tkaniny te, wyróżniają się bardzo dobrymi właściwościami energetycznymi. Pochłaniają i odbijają dużą ilość promieniowania słonecznego, natomiast przepuszczalność światła widzialnego i promieni UV jest na poziomie zbliżonym do 0%.

Niepalność

Tkaniny są wykonane z tworzyw sztucznych, które dla Twojego bezpieczeństwa spełniają restrykcyjne normy odporności ogniowej EN 13501-1.




mSCREEN

COPACO

Tkaniny plecione

- Tkanina zbudowana z niemal niezniszczalnego i nierozciągliwego włókna szklanego pokrytego powłoką PCV, co nadaje im stabilności i minimalizuje efekt rozciągania.
- Unikalny splot włókien jaki wyróżnia tkaniny COPACO czyni je tkaninami o bardzo wysokich walorach estetycznych.
- Sploty dwukolorowe. Niespotykany w tkaninach konkurencji walor, który pozwala na wybór jaśniejszej, bądź ciemniejszej strony zewnętrznej. Sploty włókien nakładają się naprzemiennie, dzięki czemu cała tkanina nie ma jednolitego koloru.
- Belki materiału o szerokości 3,5 metra które umożliwiają wykonanie dużych poszyć bez konieczności częstego stosowania zgrzewów pośrednich.
- Szeroka gama przezierności tkanin (5%,1%, Block-out) pozwala spełnić najbardziej wymagające potrzeby klientów dotyczące przenikalności światła widzialnego oraz zatrzymywania ciepła na zewnątrz budynku, co przyczynia się do oszczędności na klimatyzacji, oraz dyskrecji.
- Tkaniny redukują lub całkowicie eliminują efekt lśnienia - odbicie światła na ekranie komputera lub telewizora.

Jakość

- Wysoka jakość produktów oferowanych przez COPACO potwierdzona jest standardową 5 letnią gwarancją na wszystkie tkaniny oraz certyfikatem Oeko-Tex, ustanawiający rygorystyczne limity dla produktów. Gdy materiał włókienniczy jest certyfikowany zgodnie z Oeko-Tex, oznacza to, że nie zawiera żadnych nielegalnych substancji (barwniki rakotwórcze).
- Zastosowanie tkanin COPACO może przyczynić do zdobycia dodatkowych punktów w systemach certyfikacji budynków BREAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) oraz LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), co zwiększa wartość konkretnych projektów.
- Tkaniny ognioodporne są zgodne z normą EN 13501-1.

Utrzymanie

- Tkaniny COPACO są bardzo łatwe w utrzymaniu. Do czyszczenia potrzeba tylko miękkiej szczotki lub miękkiej gąbki i czystej wody.
- W przypadku uporczywych plam można użyć mydła bez olejków i substancji zapachowych, rozpuszczonego w letniej wodzie (20-40°C).
- Czyścić należy zawsze napiętą tkaninę (całkowicie opuszczoną), wgniecenia i zagniecenia mogą uszkodzić włókna tkaniny.
- Po wyczyszczeniu wysuszyć tkaninę na świeżym powietrzu, dopóki nie będzie całkowicie sucha.

SERGE FERRARI

Tkaniny mikroperforowane Soltis

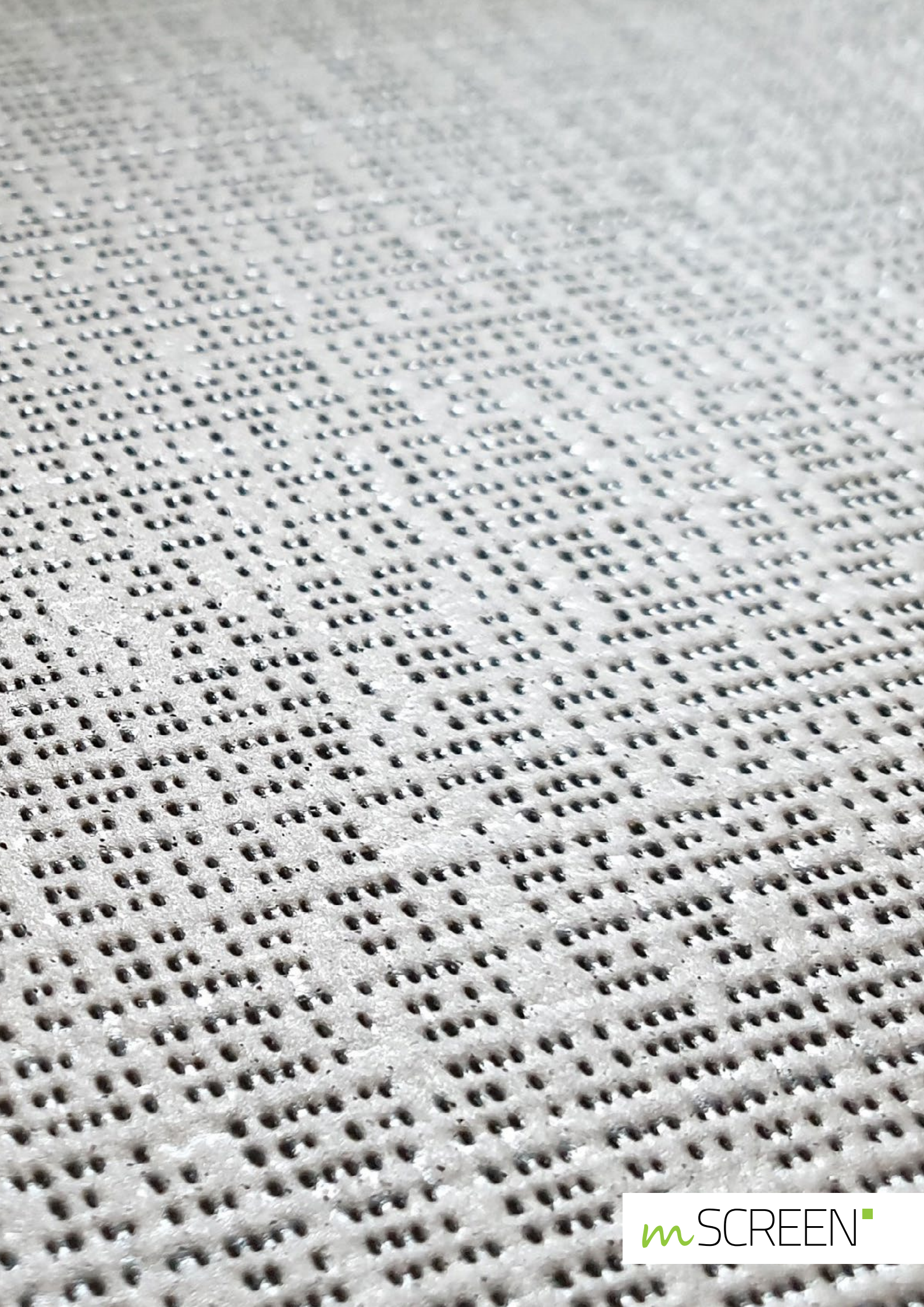
- Tkanina światowego potentata Serge Ferrari wykonana jest z poliestru pokrytego powłoką PCV, wykonana w technologii Précontraint® opartej na utrzymaniu naprężenia materiału przez cały proces produkcyjny.
- Technologia Précontraint®, jak również jakość procesu wykonania tkanin z wykorzystaniem mikro-włókien, zapewniają tkaninie wysoką odporność na zerwanie i odkształcenia.
- Mikroperforowane tkaniny zapewniają stałą wentylację ograniczającą nagrzewanie powietrza pod tkaniną.
- Dzięki odpowiedniej grubości powlecza na materiale bazowym i ciężarowi znacznie mniejszemu niż ciężar tradycyjnych materiałów powlekanych, tkanina zachowuje swoje właściwości w zakresie odporności mechanicznej przez długi okres czasu.
- Tkaniny Soltis są barwione w masie, co zapewnia im wysoką trwałość kolorów. Jakość polimerów i pigmentów używanych do ich produkcji zapewnia tym tkaninom wysoką odporność kolorów na działanie promieni UV i na złe warunki pogodowe.
- Tkaniny Soltis pozwalają na skuteczną ochronę przed przegrzaniem budynku. Nie pozwalając na to, by promieniowanie cieplne dotarło do okna, a tym samym do wnętrza pomieszczeń. Chroni przed lśnieniem i poprawia komfort widzenia osób przebywających w pomieszczeniu.
- Tkaniny Soltis zatrzymują do 95% promieniowania cieplnego, co przekłada się na komfort użytkowania i oszczędność energii.

Jakość

- Wysokogatunkowe tkaniny Soltis, posiadają 5 letnią gwarancję producenta.
- Jakość tkanin Soltis potwierdzona jest certyfikatami GreenGuard i A+, określające niski poziom emisji lotnych związków organicznych, co jest często wymagane w zakresie ochrony jakości powietrza w pomieszczeniach.
- Materiały Serge Ferrari posiadają międzynarodowy atest odporności ogniowej, oraz Europejską klasyfikację ognioodporności EuroClasse. Tkaniny mogą być bezpiecznie montowane w obiektach użyteczności publicznej, oraz w prywatnych budynkach.

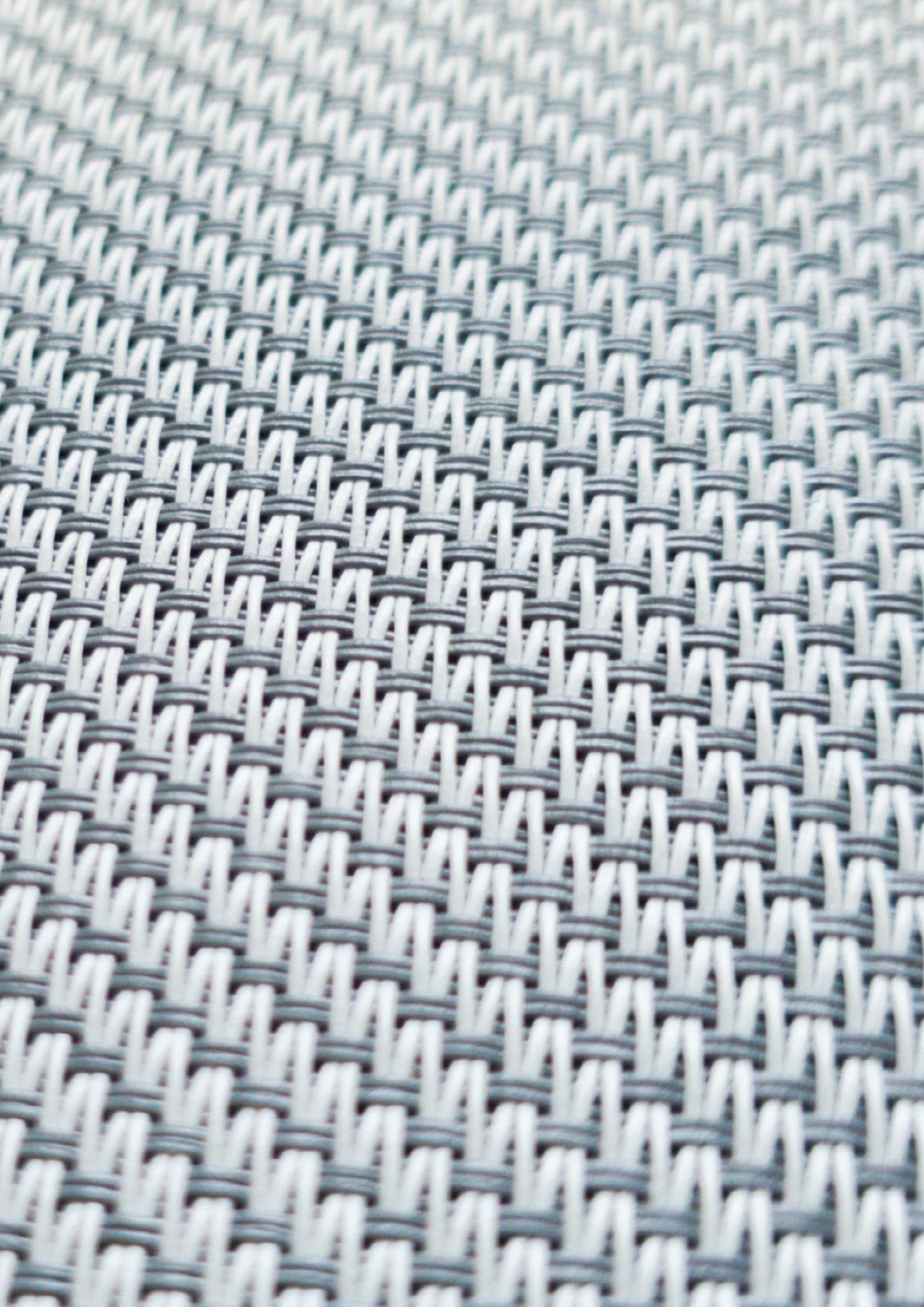
Utrzymanie

- Łatwa konserwacja, pozwala zachować estetyczny wygląd tkaniny przez bardzo długi okres czasu. Dzięki swojej gładkiej powierzchni tkaniny łatwo jest utrzymać w czystości. Do czyszczenia potrzeba miękkiej szczotki lub miękkiej gąbki i czystej wody (20-40°C).
- W przypadku uporczywych plam można użyć mydła bez olejków i substancji zapachowych, rozpuszczonego w letniej wodzie. Nie zaleca się czyszczenia myjką wysokociśnieniową!
- Czyścić zawsze napiętą tkaninę (całkowicie opuszczoną). Po wyczyszczeniu wysuszyć tkaninę na świeżym powietrzu, dopóki nie będzie całkowicie sucha.

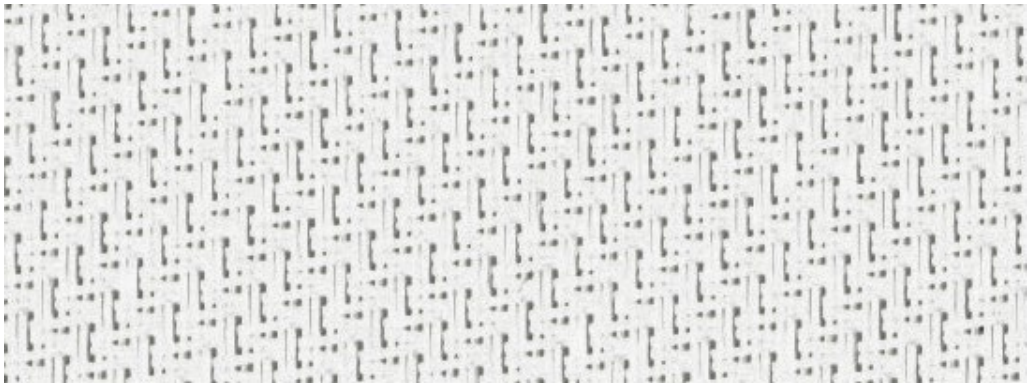

mSCREEN

COPACO SERGE 600

Tkaniny 5%

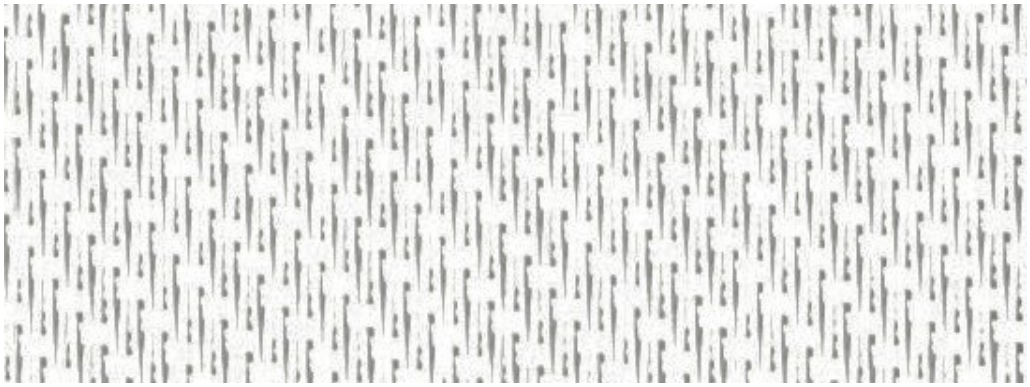


WHITE
Tkanina 5%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**13,2%**	**12,7%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**65,9%**	**66,3%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**21,0%**	**21,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**21,2%**	**21,2%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**4,3%**	**4,3%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 5%

Gramatura 525 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.74 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

LINEN
Tkanina 5%

STRONA

A

STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**32,5%**	**32,4%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**52,5%**	**52,7%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**14,9%**	**14,9%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**12,9%**	**12,9%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**5,8%**	**5,8%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 5%

Gramatura 525 g/m²

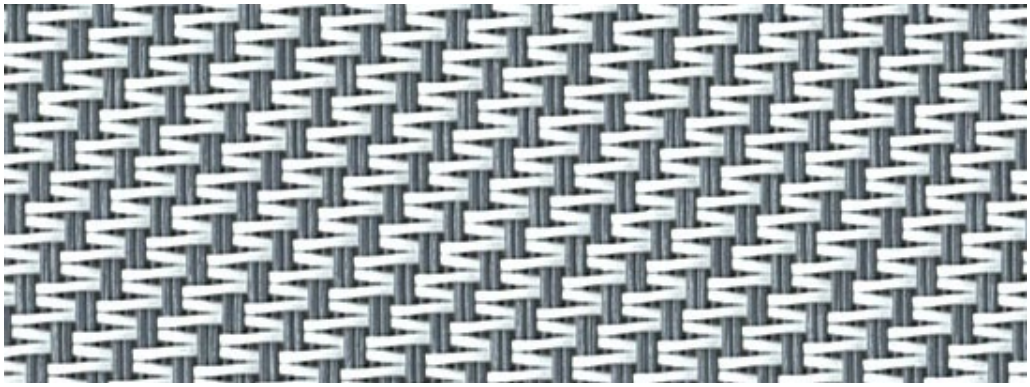
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.74 mm

Termoizolacja

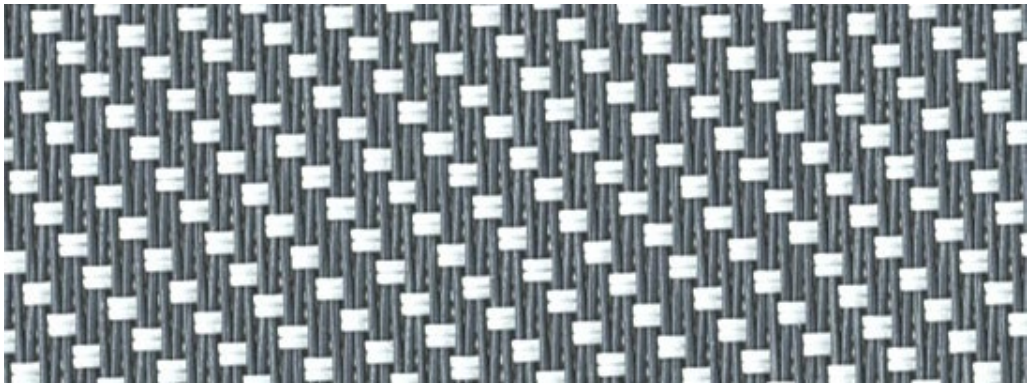
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

GREY / WHITE
Tkanina 5%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**56,2%**	**66,4%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**37,2%**	**26,9%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**6,7%**	**6,7%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**6,6%**	**6,6%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**5,5%**	**5,5%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 5%

Gramatura 525 g/m²

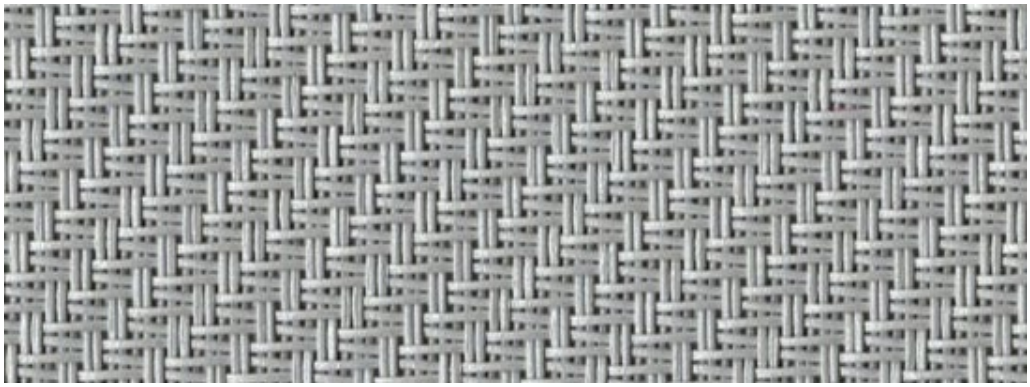
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.74 mm

Termoizolacja

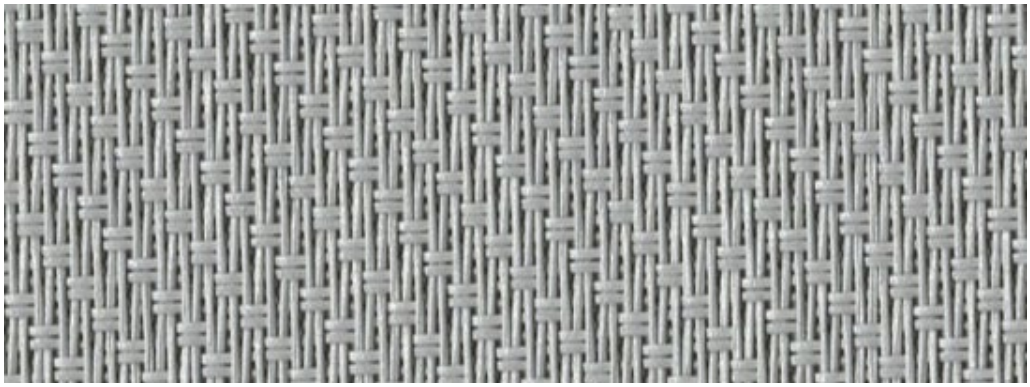
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

PEARL GREY
Tkanina 5%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**51,7%**	**50,5%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**38,3%**	**39,4%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**10,1%**	**10,1%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**8,4%**	**8,4%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**6,0%**	**6,0%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 5%

Gramatura 525 g/m²

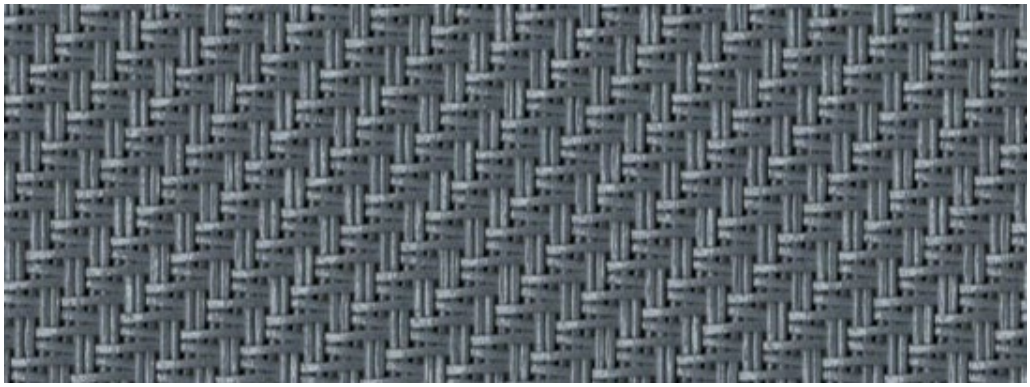
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.74 mm

Termoizolacja

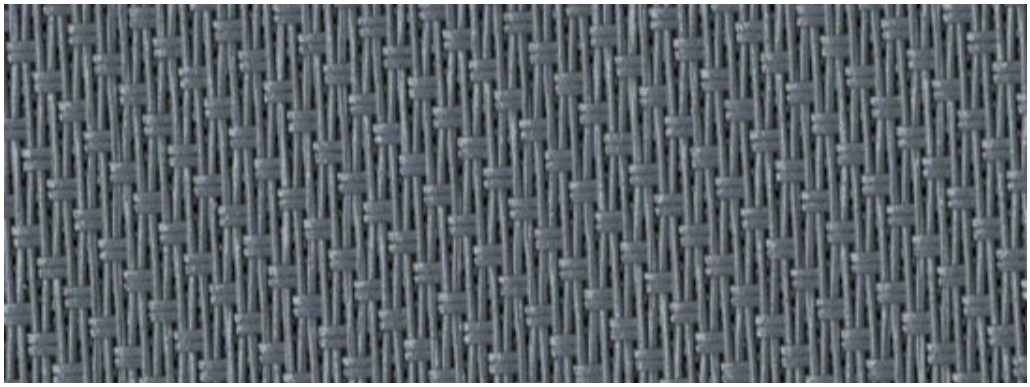
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

GREY
Tkanina 5%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**81,3%**	**81,4%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**15,1%**	**15,1%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**3,5%**	**3,5%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**3,6%**	**3,6%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**3,5%**	**3,5%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 5%

Gramatura 525 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.74 mm

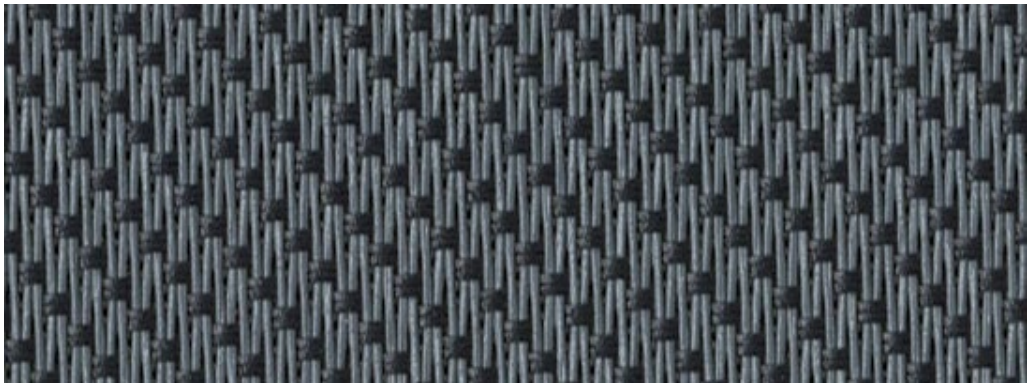
Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

GREY / CHARCOAL
Tkanina 5%

STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**86,5%**	**83,8%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**9,9%**	**12,6%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**3,6%**	**3,6%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**3,6%**	**3,6%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**3,4%**	**3,4%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 5%

Gramatura 525 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.74 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

CHARCOAL
Tkanina 5%

STRONA

A

STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**91,4%**	**91,6%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**5,0%**	**4,8%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**3,6%**	**3,6%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**3,6%**	**3,6%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**3,6%**	**3,6%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 5%

Gramatura 525 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.74 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

ANTHRACITE GREY
Tkanina 5%

STRONA

A

STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**87,1%**	**87,1%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**6,7%**	**6,7%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**6,2%**	**6,2%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**6,2%**	**6,2%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**6,1%**	**6,1%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 5%

Gramatura 525 g/m^2

Materiał niepalny

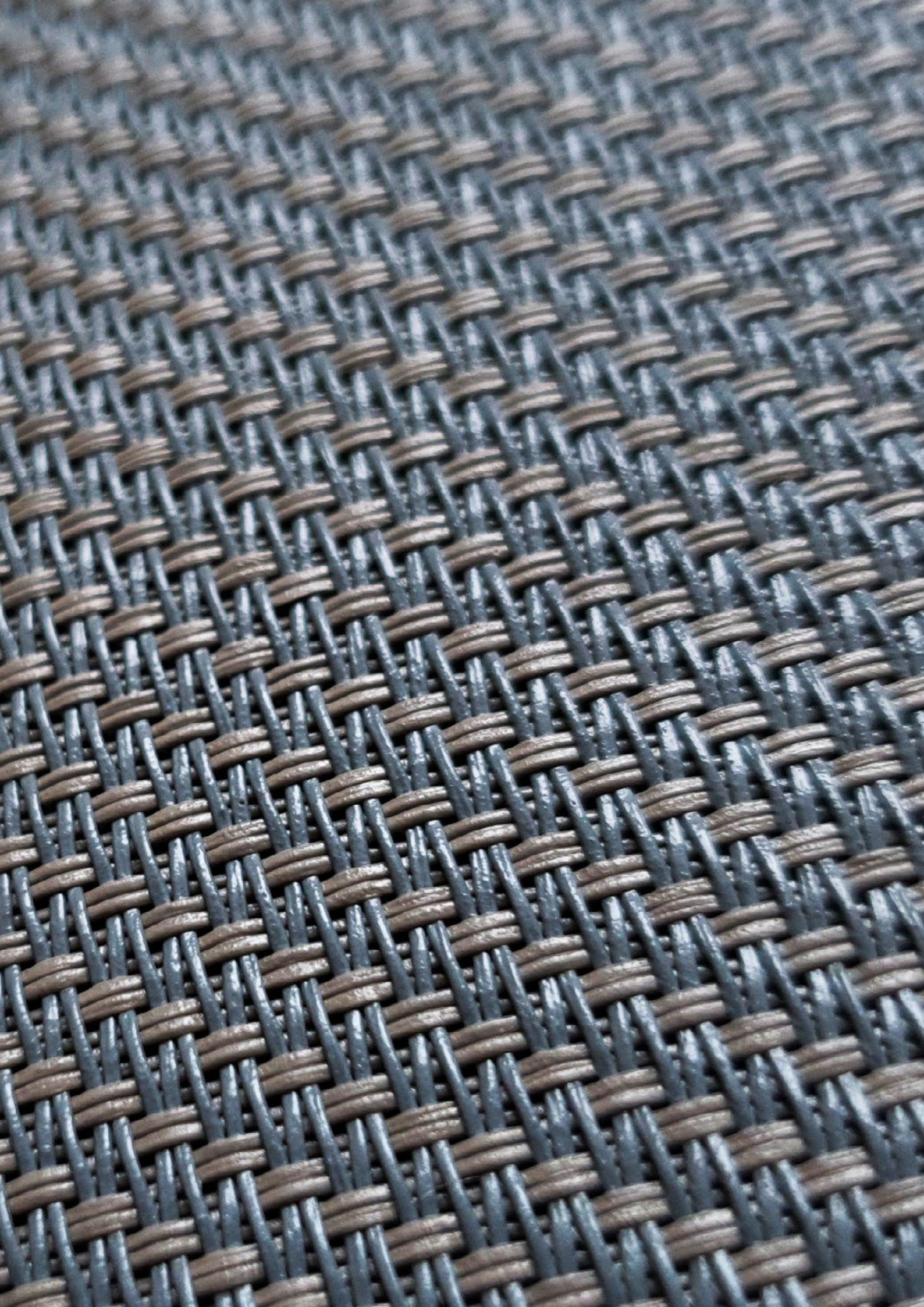
Grubość tkaniny 0.74 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

COPACO SERGE 100

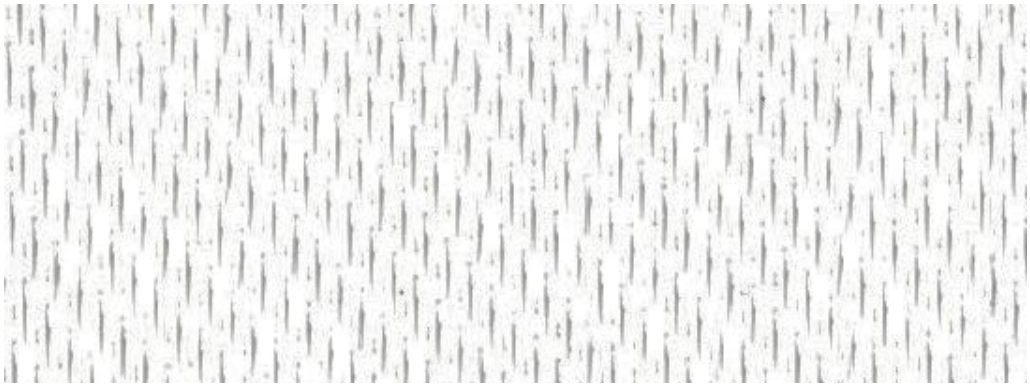
Tkaniny 1%



WHITE
Tkanina 1%

STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**15,9%**	**15,9%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**71,3%**	**71,3%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**12,8%**	**12,8%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**12,9%**	**12,9%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**2,5%**	**2,5%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 1%

Gramatura 638 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.80 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

LINEN
Tkanina 1%

STRONA

A

STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**39,9%**	**39,9%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**54,2%**	**54,2%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**5,9%**	**5,9%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**3,7%**	**3,7%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**1,6%**	**1,6%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 1%

Gramatura 638 g/m²

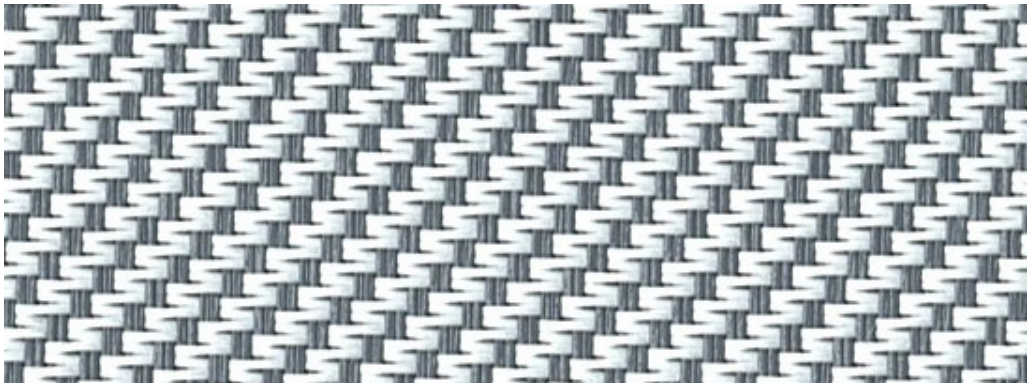
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.80 mm

Termoizolacja

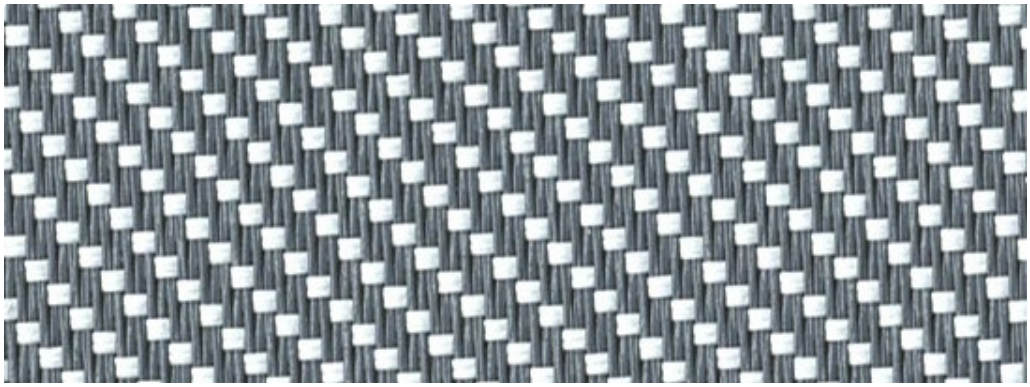
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

GREY / WHITE
Tkanina 1%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**53,0%**	**66,6%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**44,8%**	**31,2%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**2,2%**	**2,2%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**2,0%**	**2,0%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**1,1%**	**1,1%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 1%

Gramatura 638 g/m²

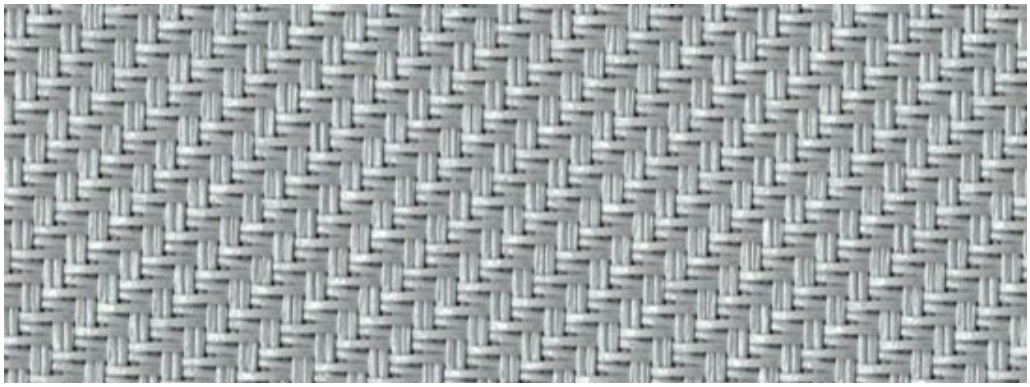
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.80 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

PEARL GREY
Tkanina 1%



STRONA

A

STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**60,3%**	**60,3%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**36,9%**	**36,9%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**2,8%**	**2,8%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**2,1%**	**2,1%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**1,6%**	**1,6%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 1%

Gramatura 638 g/m²

Materiał niepalny

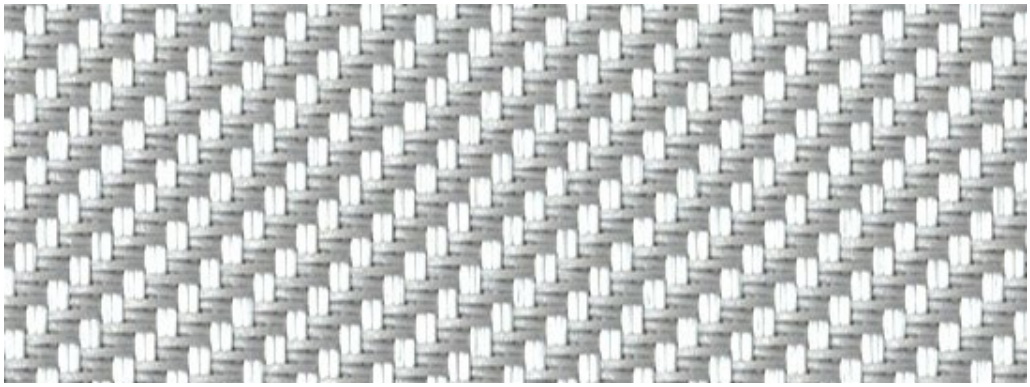
Grubość tkaniny 0.80 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

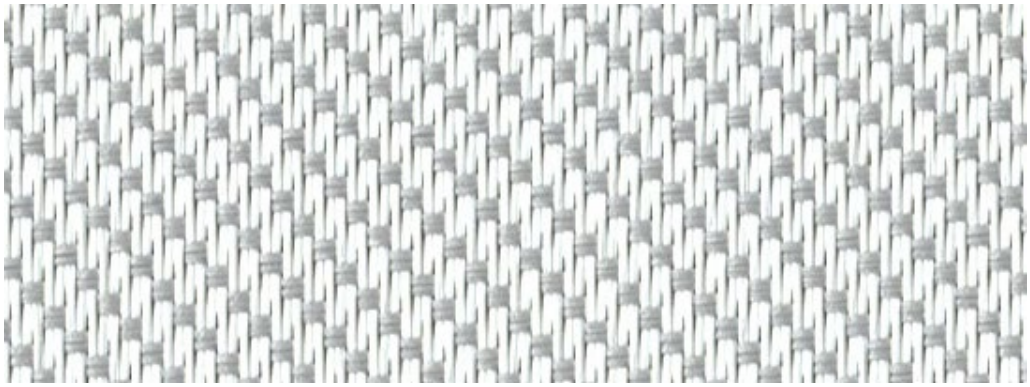
WHITE / PEARL GREY

Tkanina 1%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**45,9%**	**36,2%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**48,8%**	**58,5%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**5,3%**	**5,3%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**4,3%**	**4,3%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**1,3%**	**1,3%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 1%

Gramatura 638 g/m²

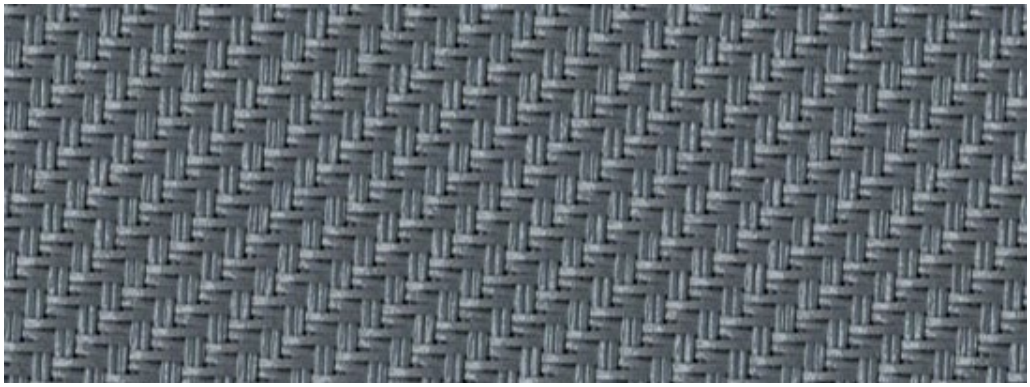
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.80 mm

Termoizolacja

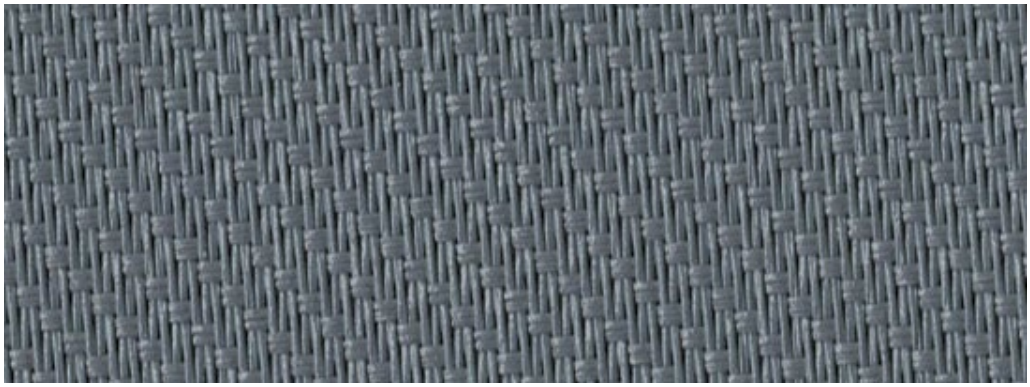
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

GREY
Tkanina 1%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**80,2%**	**80,2%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**17,4%**	**17,4%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**2,4%**	**2,4%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**2,2%**	**2,2%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**2,1%**	**2,1%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 1%

Gramatura 638 g/m²

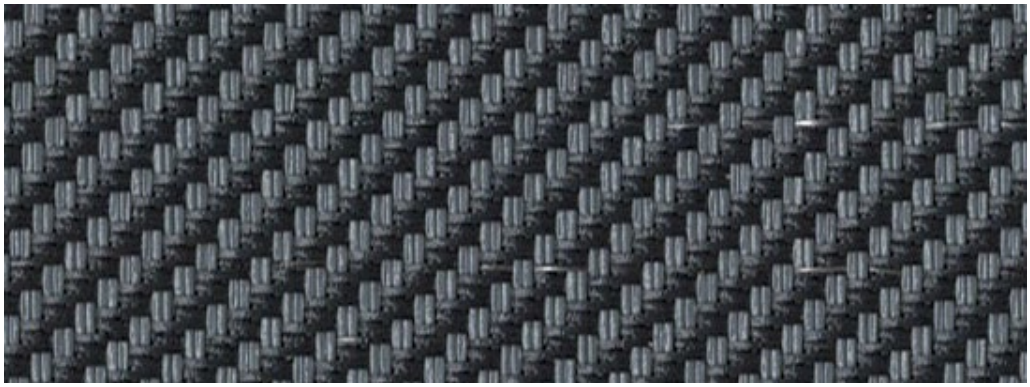
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.80 mm

Termoizolacja

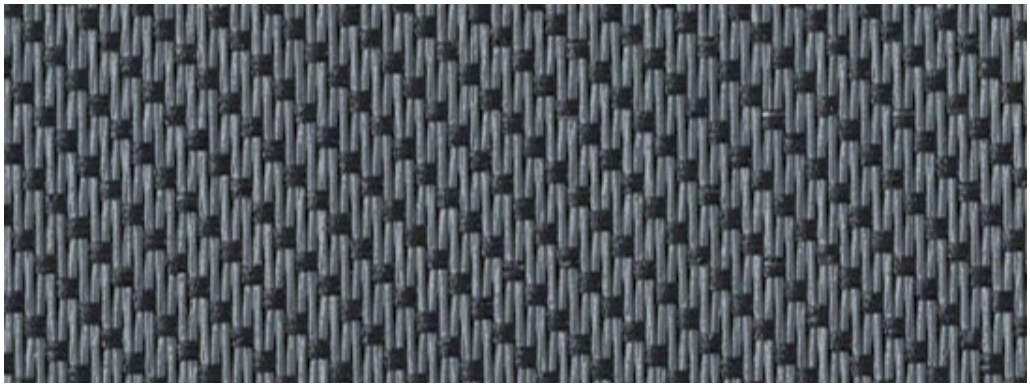
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

GREY / CHARCOAL
Tkanina 1%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**93,0%**	**93,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**5,9%**	**5,9%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**1,1%**	**1,1%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**1,1%**	**1,1%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**1,1%**	**1,1%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 1%

Gramatura 638 g/m²

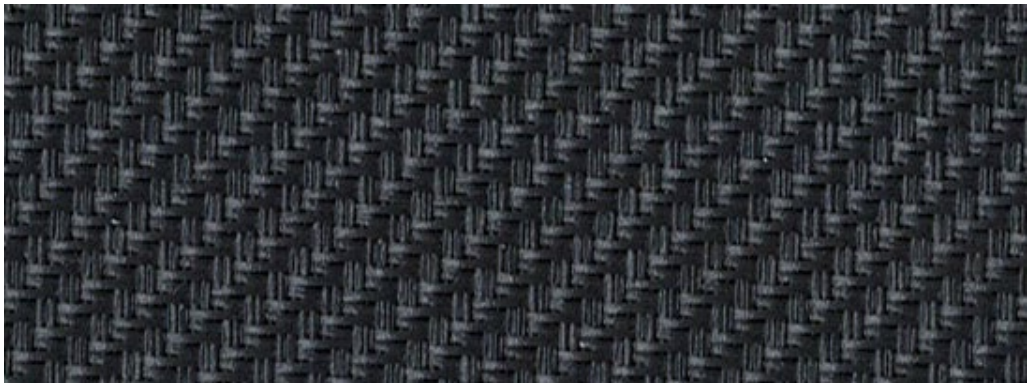
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.80 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

CHARCOAL
Tkanina 1%



STRONA

A

STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**88,3%**	**84,8%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**10,5%**	**14,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**1,2%**	**1,2%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**1,2%**	**1,2%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**1,2%**	**1,2%**

Włókno szklane 42% PCV 58%

Przezierność 1%

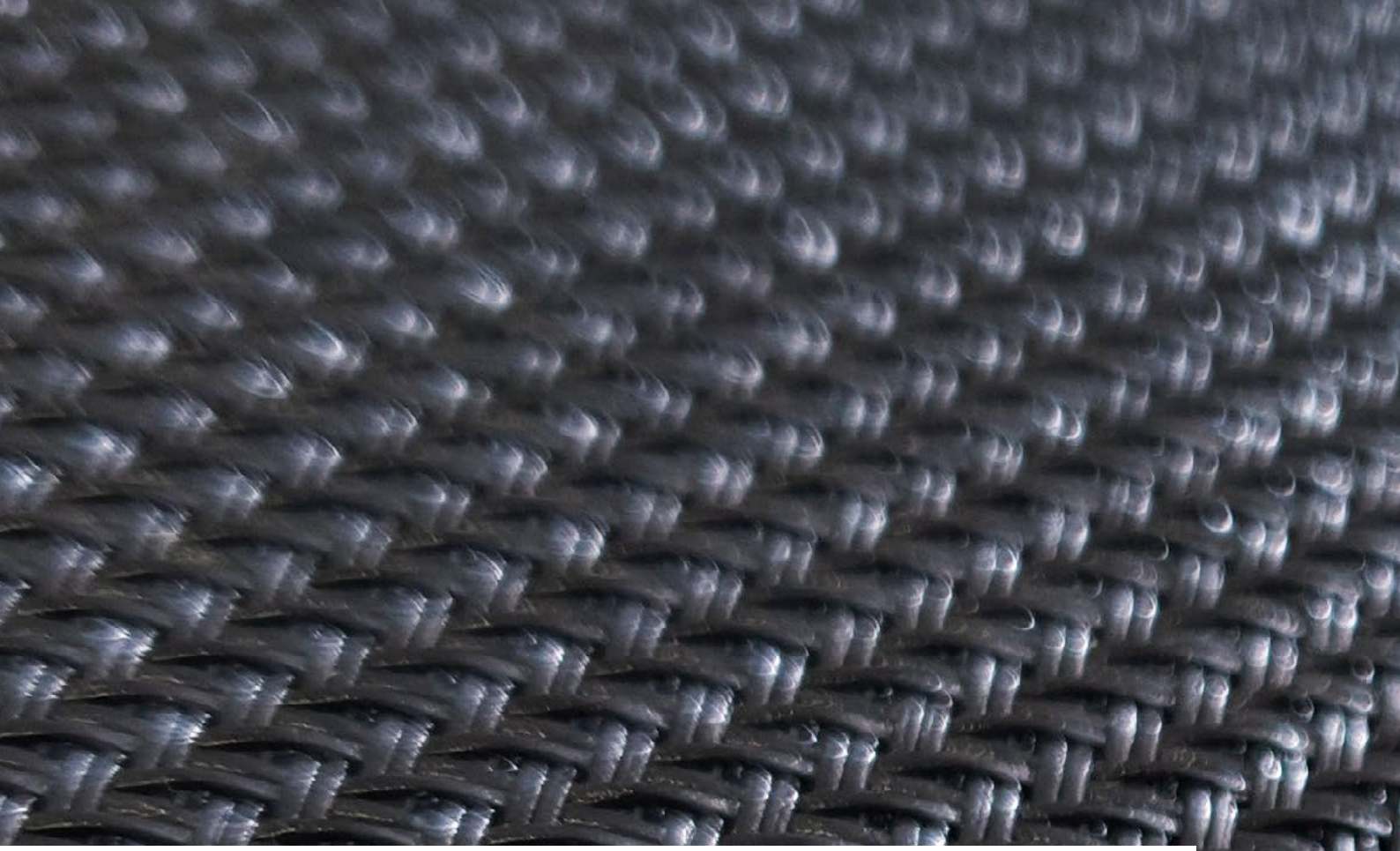
Gramatura 638 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.80 mm

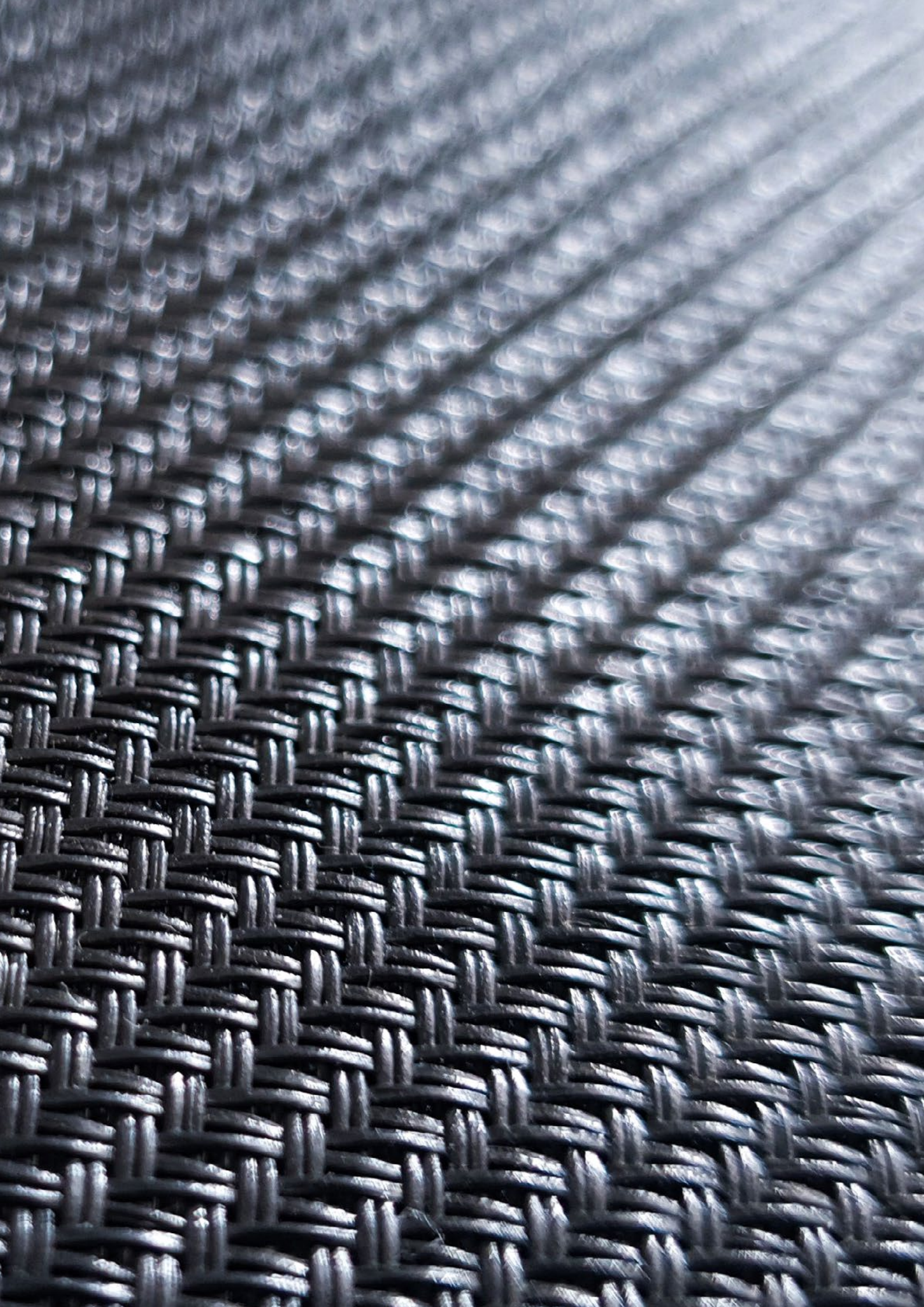
Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

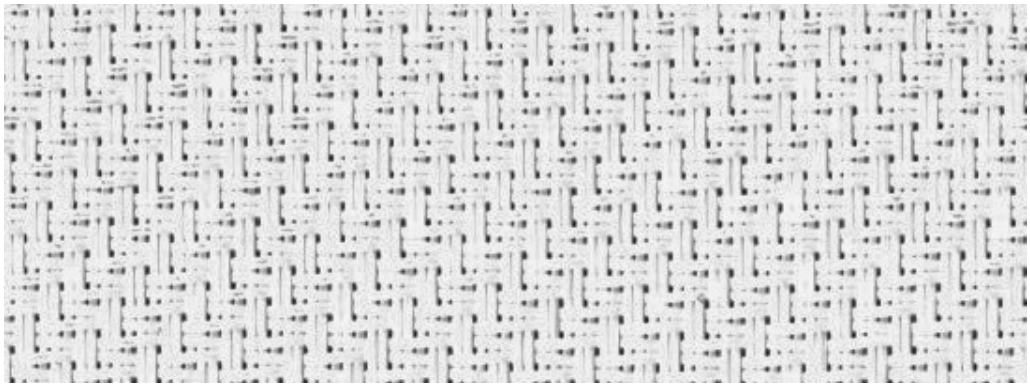


COPACO SERGE 600 BO

Tkaniny BLOCK-OUT

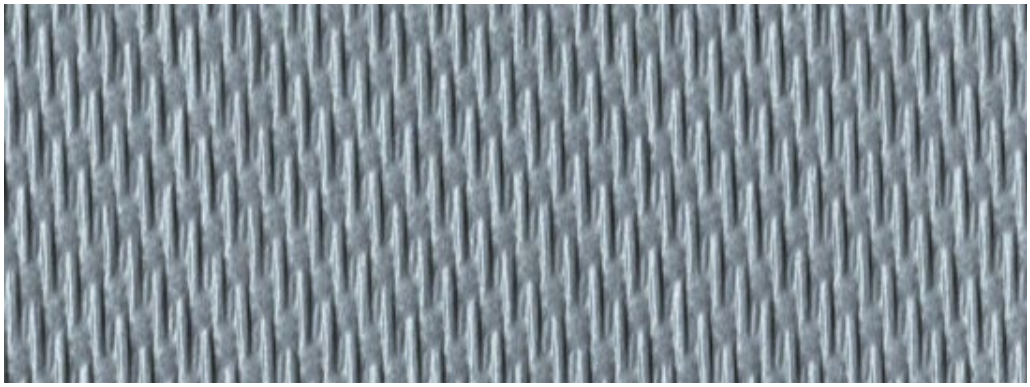


WHITE
Tkanina BLOCK-OUT



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**31,2%**	**66,3%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**68,8%**	**33,7%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 33%
PCV 47%
Laminat PCV 20%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 678 g/m²

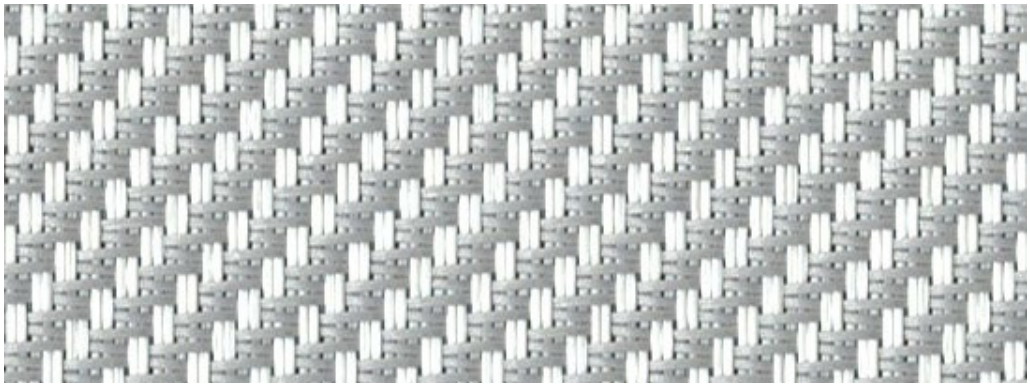
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.73 mm

Termoizolacja

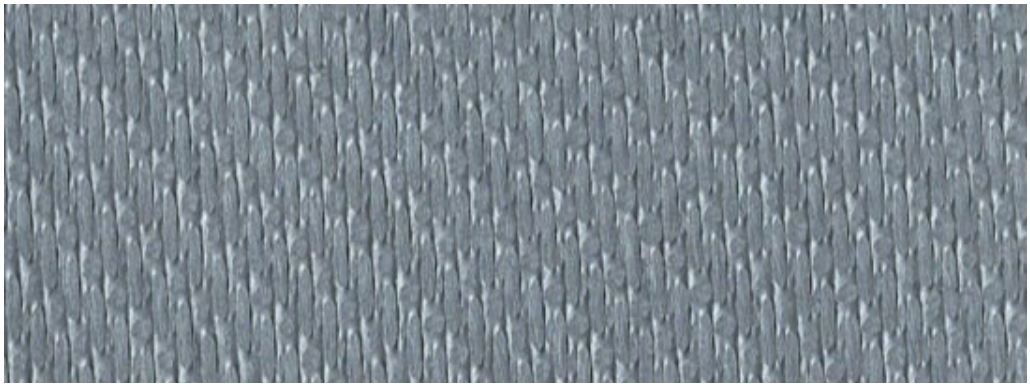
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

WHITE / PEARL GREY
Tkanina BLOCK-OUT



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**52,2%**	**66,8%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**47,8%**	**33,2%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 33%
PCV 47%
Laminat PCV 20%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 678 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.73 mm

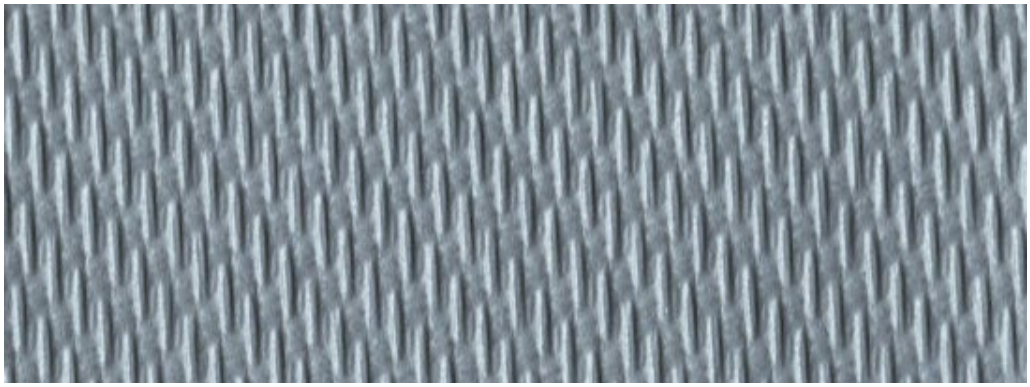
Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

PEARL GREY
Tkanina BLOCK-OUT

STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**64,5%**	**66,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**35,5%**	**34,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 33%
PCV 47%
Laminat PCV 20%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 678 g/m²

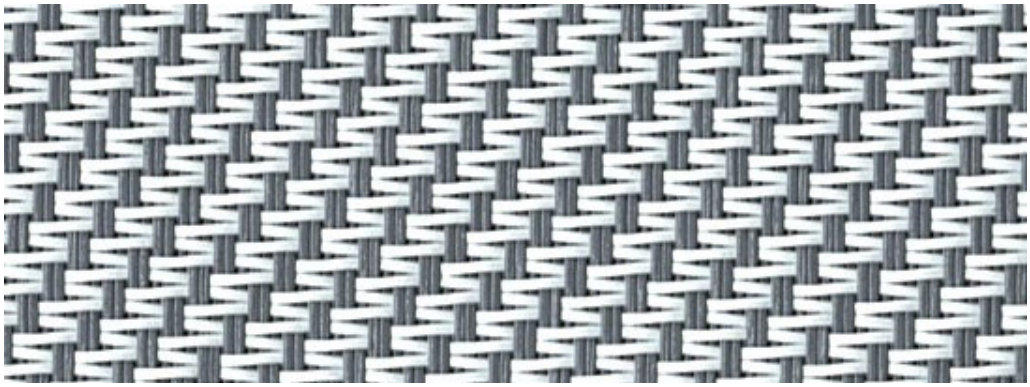
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.73 mm

Termoizolacja

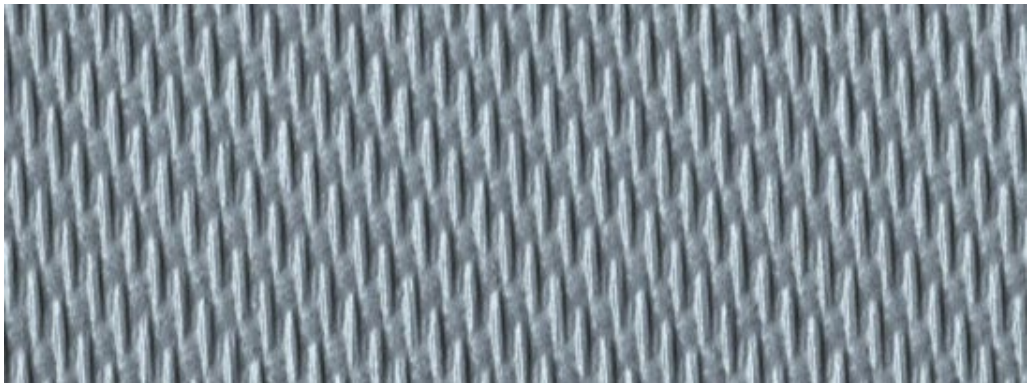
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

GREY / WHITE
Tkanina BLOCK-OUT



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**59,7%**	**66,3%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**40,3%**	**33,7%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 33%
PCV 47%
Laminat PCV 20%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 678 g/m²

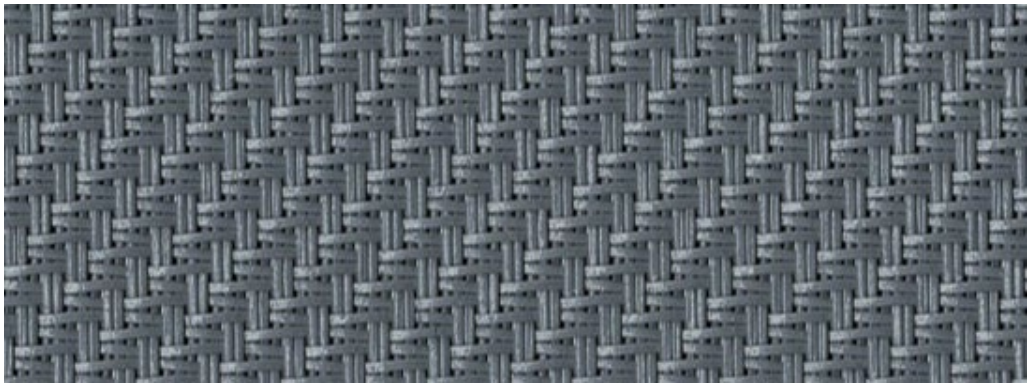
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.73 mm

Termoizolacja

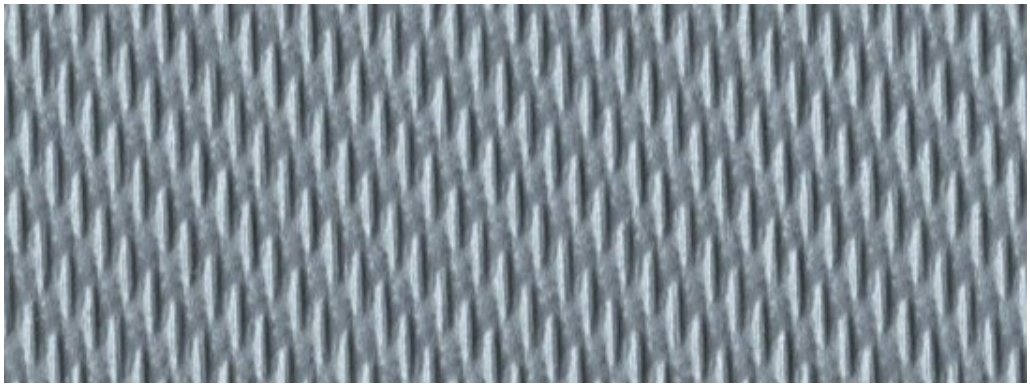
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

GREY
Tkanina BLOCK-OUT



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**82,8%**	**66,9%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**33,1%**	**17,2%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 33%
PCV 47%
Laminat PCV 20%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 678 g/m²

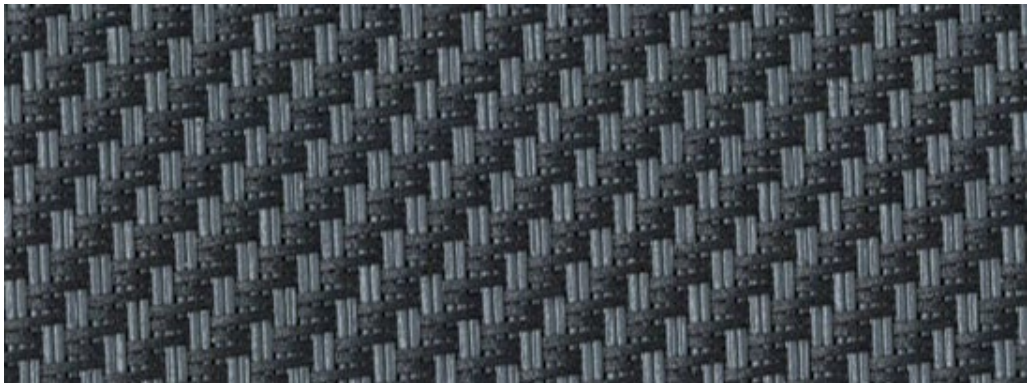
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.73 mm

Termoizolacja

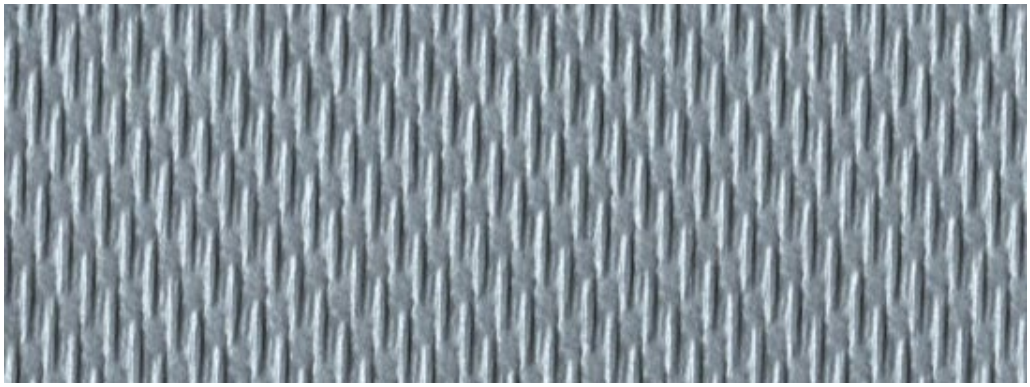
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

GREY / CHARCOAL
Tkanina BLOCK-OUT



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**89,0%**	**66,3%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**11,0%**	**33,7%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 33%
PCV 47%
Laminat PCV 20%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 678 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.73 mm

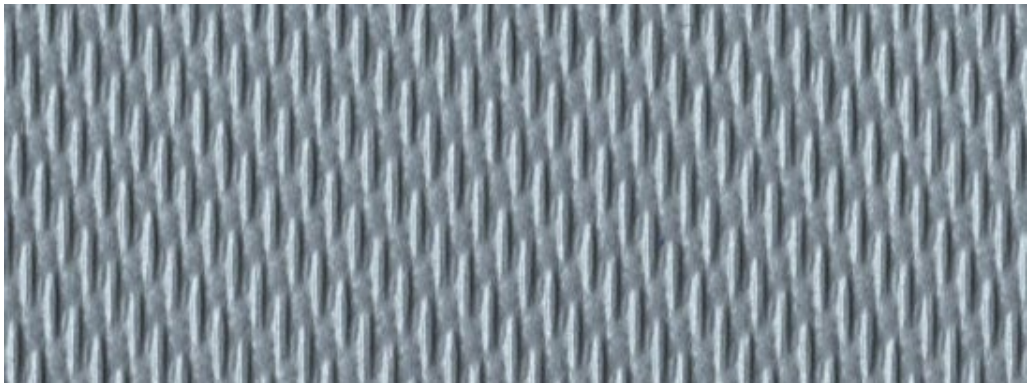
Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

CHARCOAL
Tkanina BLOCK-OUT

STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**93,8%**	**66,6%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**6,2%**	**33,4%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**
Tuv	Przepuszczalność promieni UV	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 33%
PCV 47%
Laminat PCV 20%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 678 g/m²

Materiał niepalny

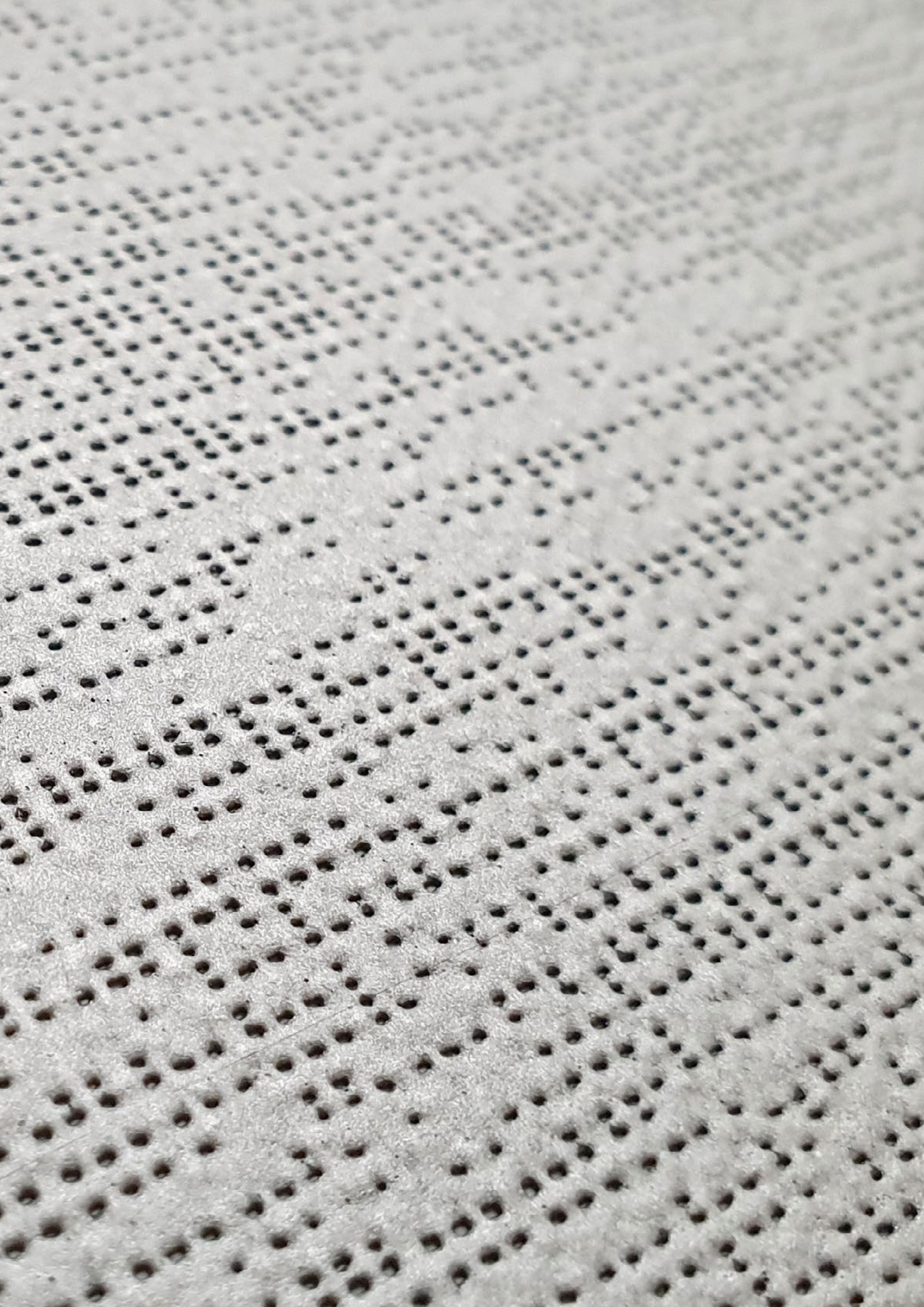
Grubość tkaniny 0.73 mm

Termoizolacja

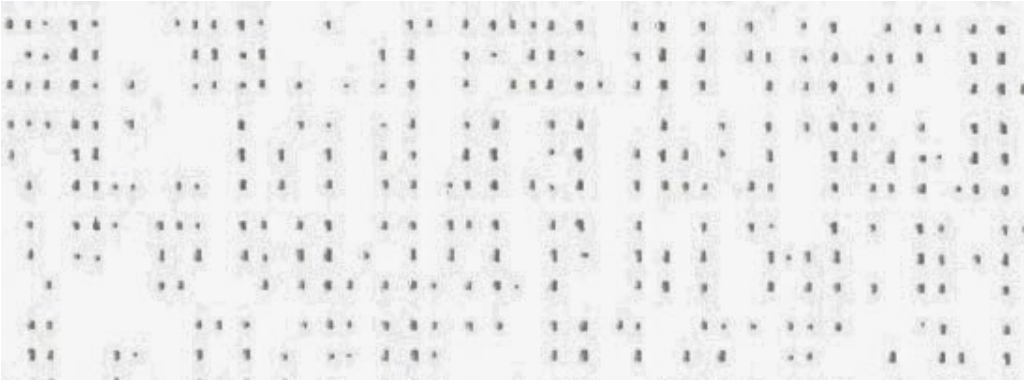
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

SERGE FERRARI

Tkaniny Soltis 92 4%

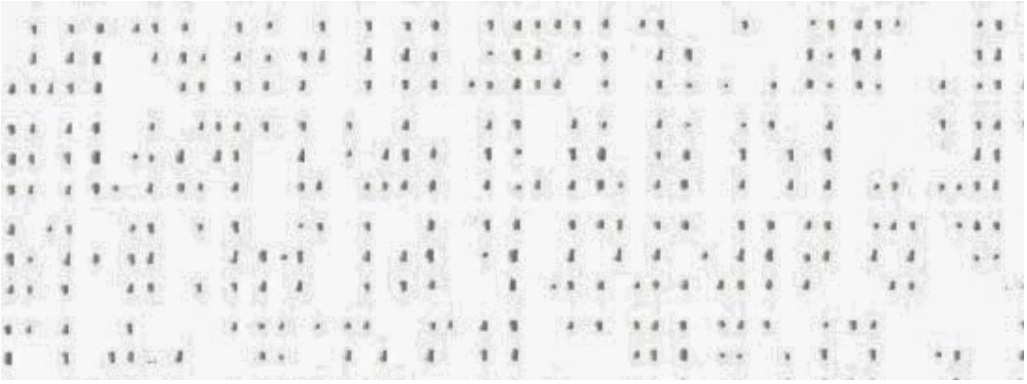


WHITE
Tkanina 4%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**10,0%**	**10,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**70,0%**	**70,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**20,0%**	**20,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**5,0%**	**5,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Przezierność 4%

Gramatura 420 g/m²

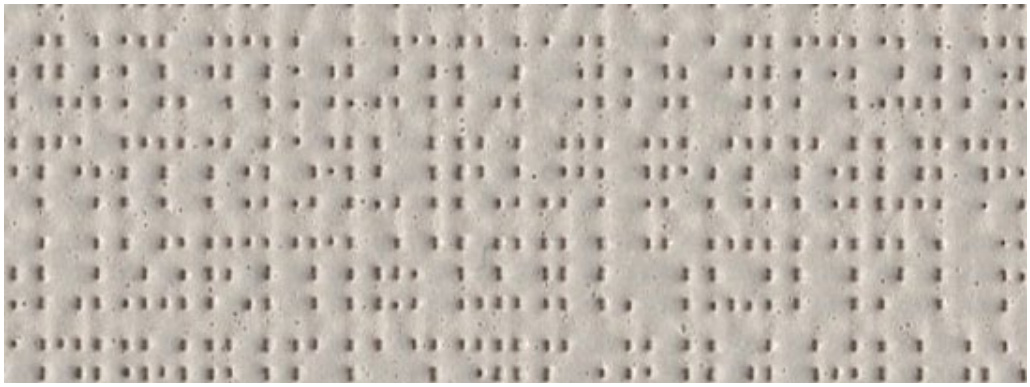
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.45 mm

Termoizolacja

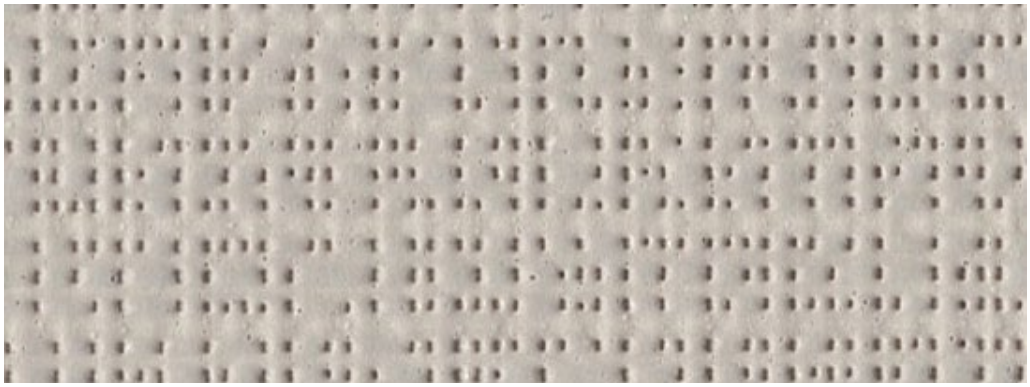
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

SANDY BEIGE
Tkanina 4%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**45,0%**	**45,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**46,0%**	**46,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**9,0%**	**9,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**4,0%**	**4,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Przezierność 4%

Gramatura 420 g/m²

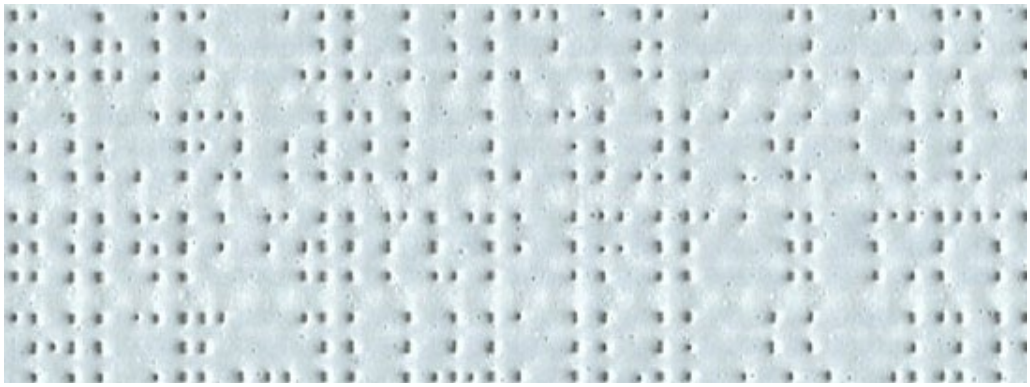
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.45 mm

Termoizolacja

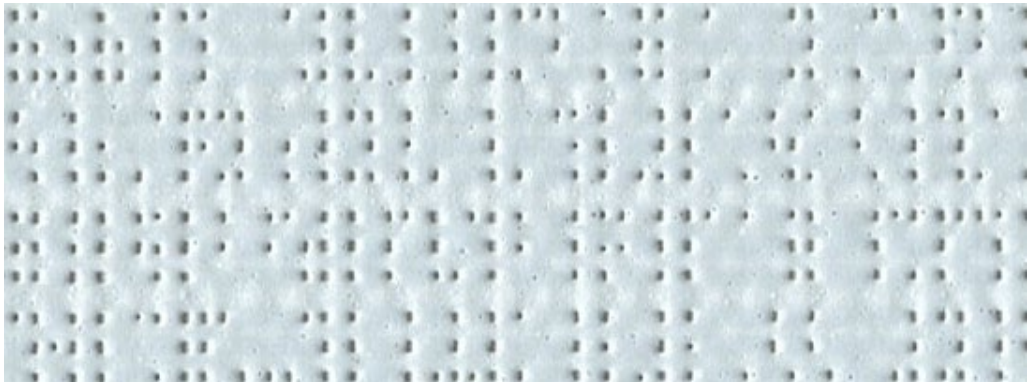
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

CLOUD
Tkanina 4%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**32,0%**	**32,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**56,0%**	**56,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**12,0%**	**12,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**3,0%**	**3,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Przezierność 4%

Gramatura 420 g/m²

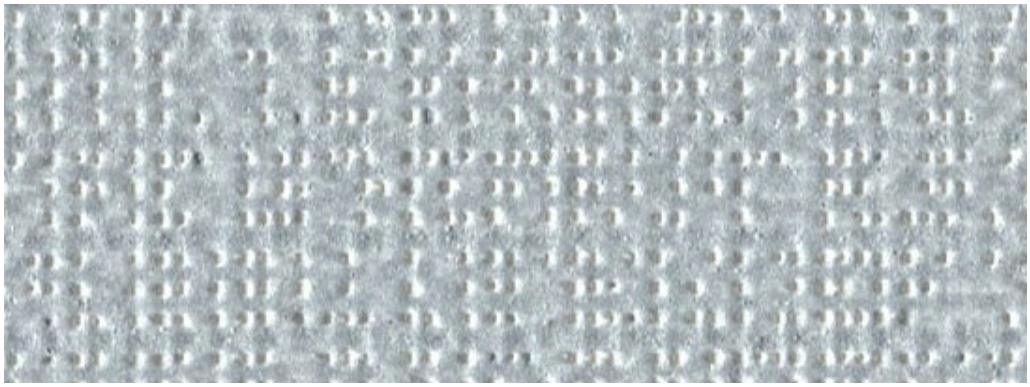
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.45 mm

Termoizolacja

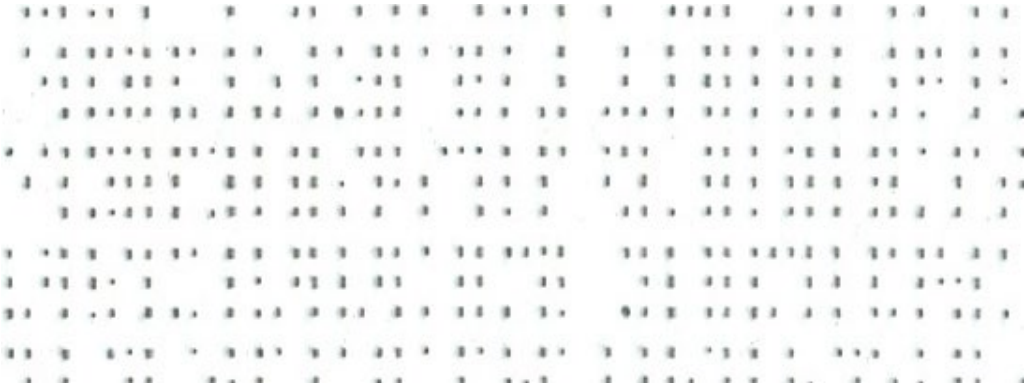
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

ALU / WHITE
Tkanina 4%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**40,0%**	**21,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**50,0%**	**70,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**10,0%**	**9,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**3,0%**	**3,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Przezierność 4%

Gramatura 420 g/m²

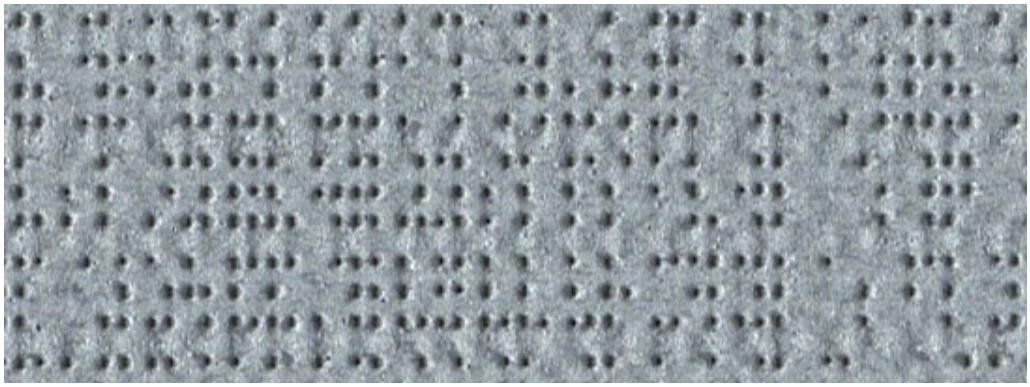
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.45 mm

Termoizolacja

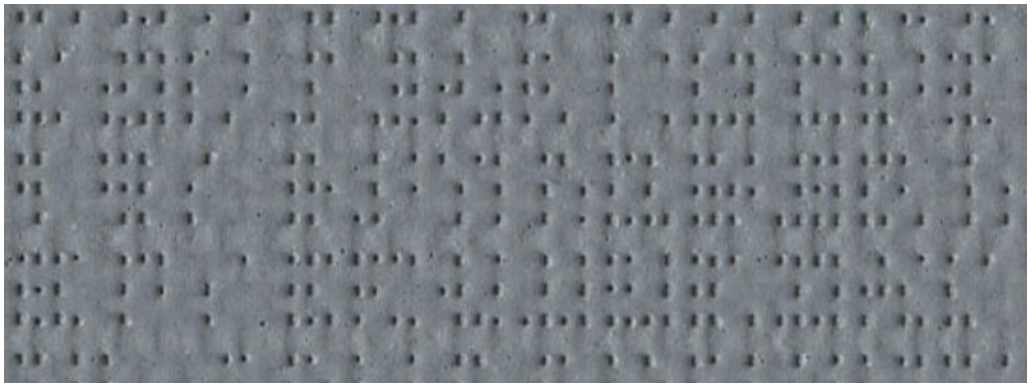
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

ALU / MEDIUM GREY
Tkanina 4%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**58,0%**	**71,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**38,0%**	**25,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**4,0%**	**4,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**3,0%**	**3,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Przezierność 4%

Gramatura 420 g/m²

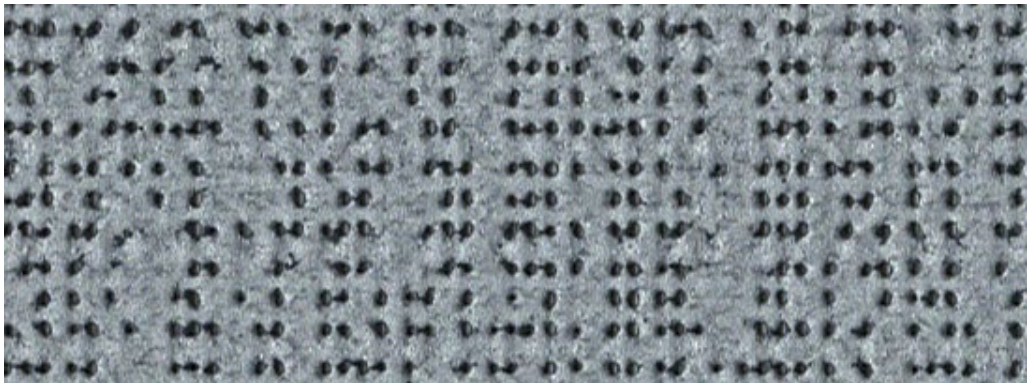
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.45 mm

Termoizolacja

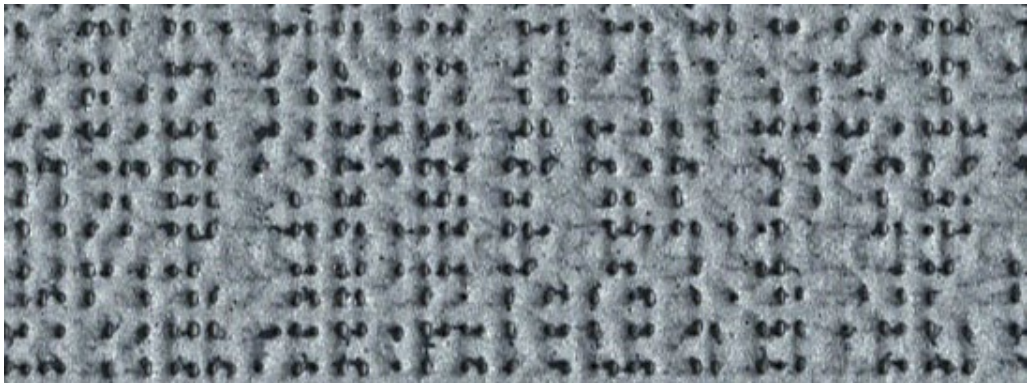
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

BEATEN METAL
Tkanina 4%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**78,0%**	**78,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**19,0%**	**19,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**3,0%**	**3,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**3,0%**	**3,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Przezierność 4%

Gramatura 420 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.45 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

ANTHRACITE
Tkanina 4%

STRONA

A

STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**87,0%**	**87,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**8,00%**	**8,00%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**5,00%**	**5,00%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**4,00%**	**4,00%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Przezierność 4%

Gramatura 420 g/m²

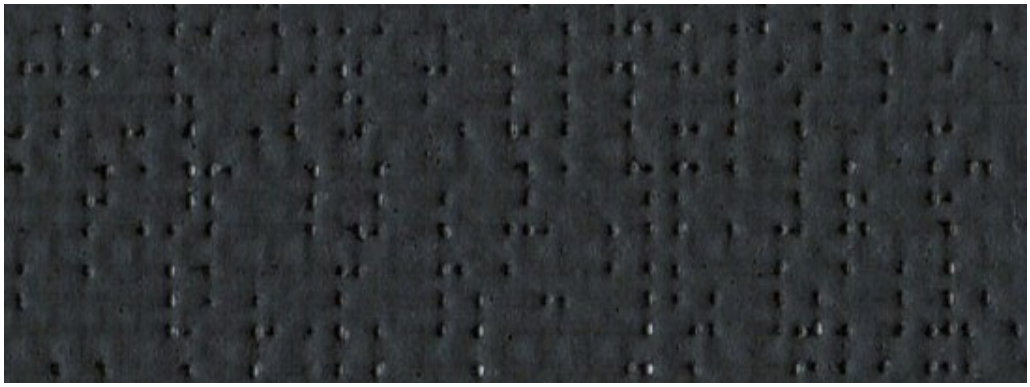
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.45 mm

Termoizolacja

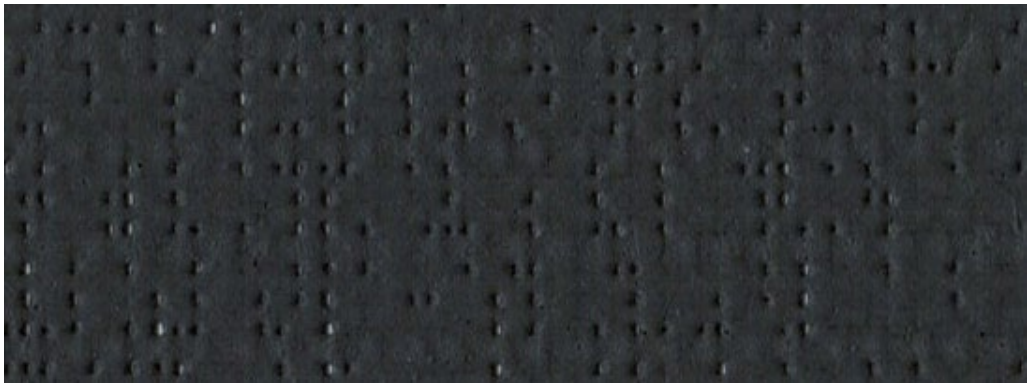
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

BLACK
Tkanina 4%



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**91,0%**	**91,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**6,0%**	**6,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**3,0%**	**3,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**3,0%**	**3,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Przezierność 4%

Gramatura 420 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.45 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

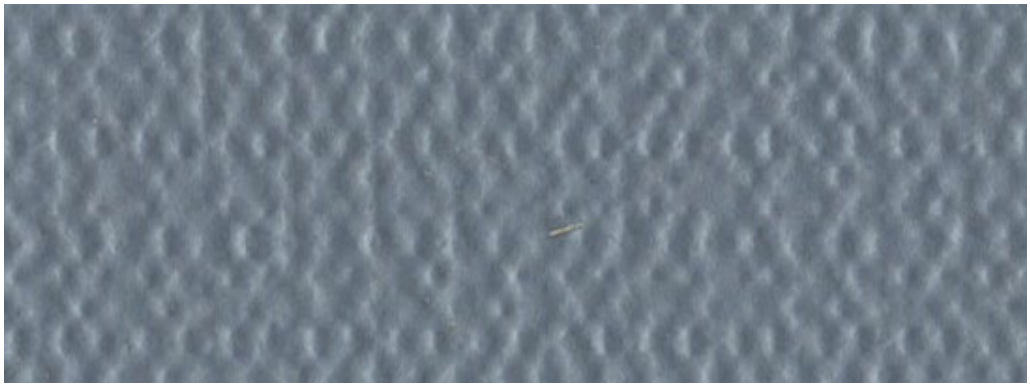
SERGE FERRARI

Tkaniny Soltis B92 BLACK-OUT

WHITE
Tkanina BLACK-OUT

STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**30,0%**	**30,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**70,0%**	**70,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 650 g/m²

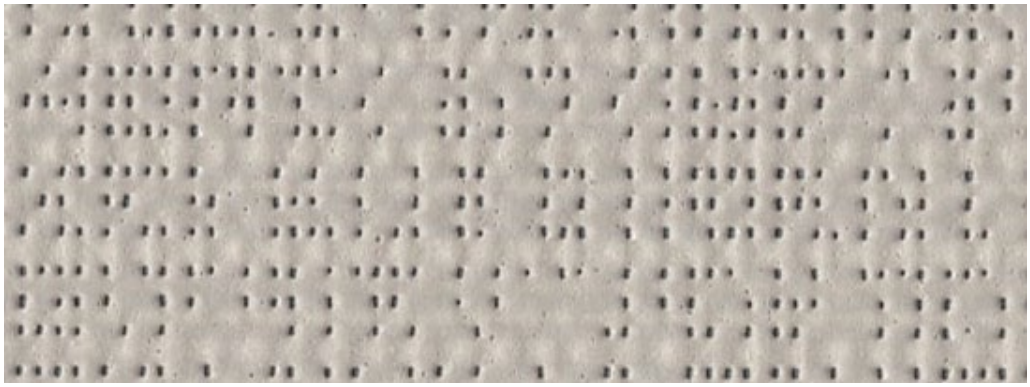
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.60 mm

Termoizolacja

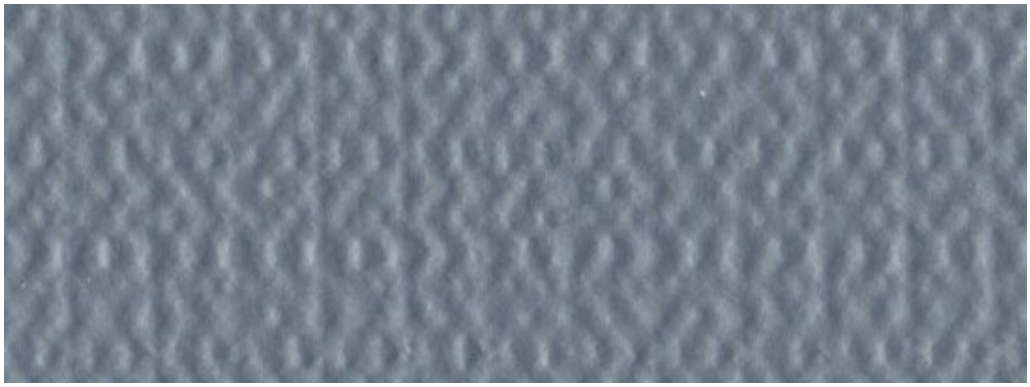
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

SANDY BEIGE
Tkanina BLACK-OUT



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**53,0%**	**53,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**47,0%**	**47,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 650 g/m²

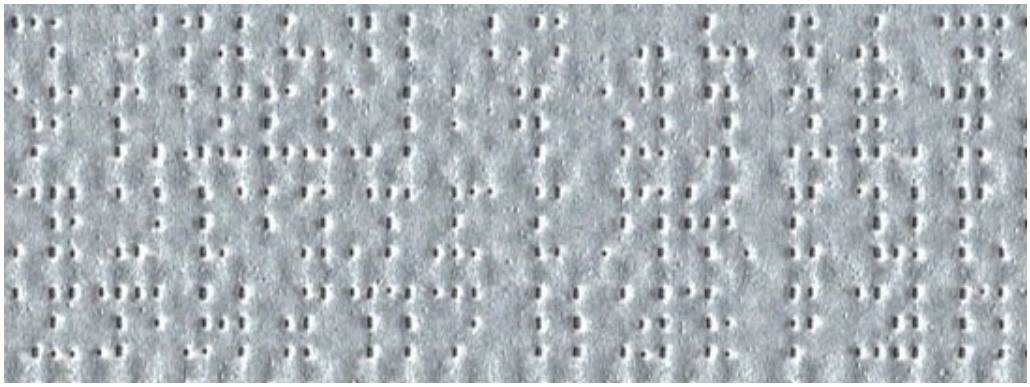
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.60 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

BOULDER
Tkanina BLACK-OUT



STRONA

A

STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**55,0%**	**55,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**45,0%**	**45,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 650 g/m²

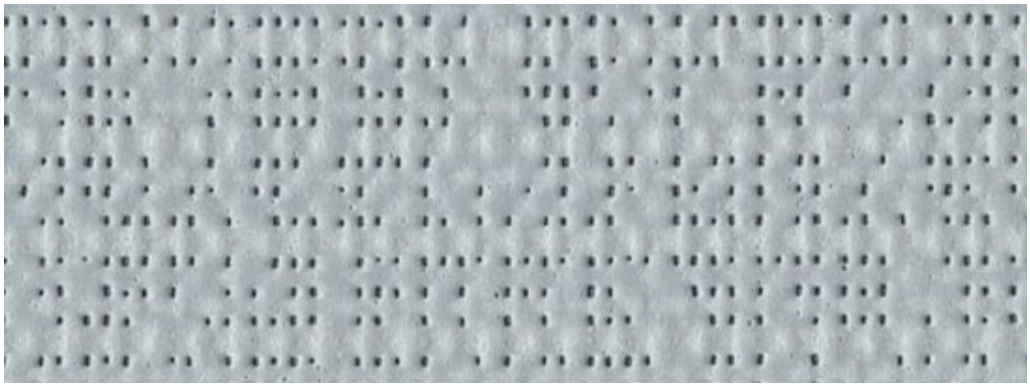
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.60 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

ALU
Tkanina BLACK-OUT



STRONA

A

STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**51,0%**	**51,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**49,0%**	**49,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 650 g/m²

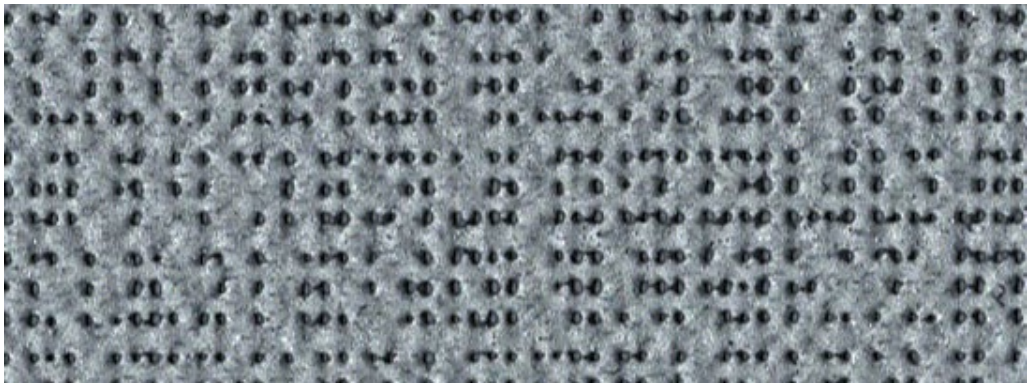
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.60 mm

Termoizolacja

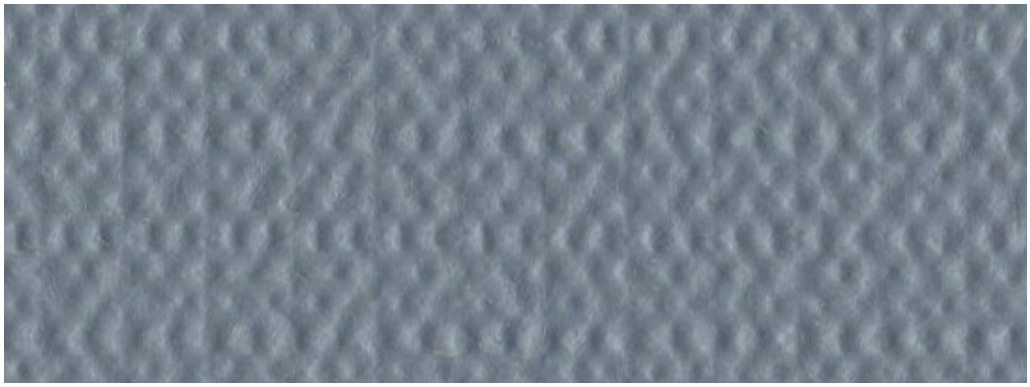
Zgrzewanie ciepłym powietrzem

BEATEN METAL
Tkanina BLACK-OUT



STRONA

A



STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**62,0%**	**62,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**38,0%**	**38,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 650 g/m²

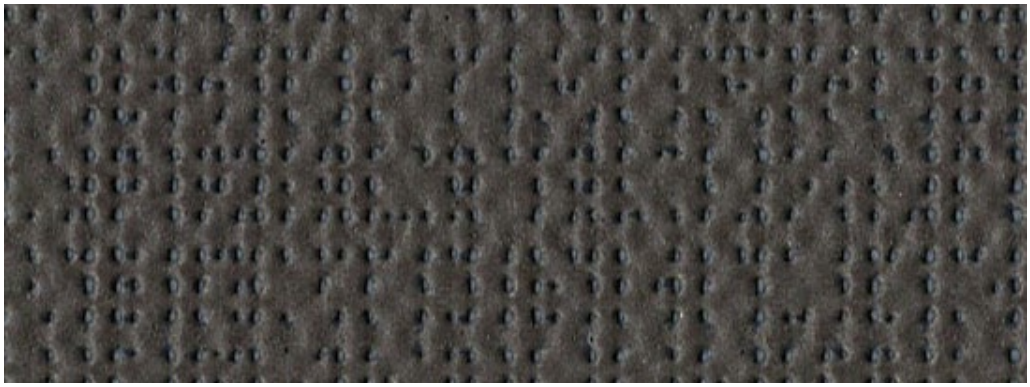
Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.60 mm

Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

BRONZE
Tkanina BLACK-OUT



STRONA

A

STRONA

B

Właściwości energetyczne i wizualne związane z nasłonecznieniem			
		Strona A	**Strona B**
As	Absorpcja promieniowania słonecznego (pochłanianie)	**86,0%**	**86,0%**
Rs	Refleksja promieniowania słonecznego (odbicie)	**14,0%**	**14,0%**
Ts	Transmisja promieniowania słonecznego (przepuszczalność)	**0,0%**	**0,0%**
Tv	Przepuszczalność światła widzialnego	**0,0%**	**0,0%**

Włókno szklane 12% PCV 88%

Pełne zaciemnienie

Gramatura 650 g/m²

Materiał niepalny

Grubość tkaniny 0.60 mm

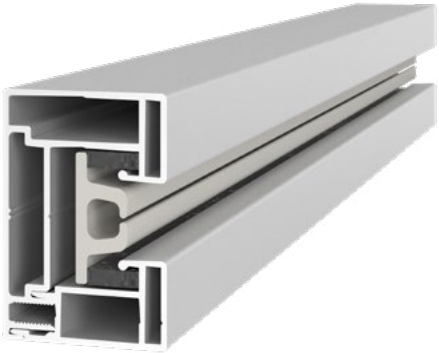
Termoizolacja

Zgrzewanie ciepłym powietrzem

INFORMATOR TECHNICZNY

Prowadnica ZIP

Trzyelementowa prowadnica aluminiowa z wkładem PCV, umożliwia montaż na mur, we wnęce jak i na nadprożu. Wkład PCV służy do prawidłowego prowadzenia tkaniny, a dzięki elastycznemu amortyzatorowi kompensuje nadmierne wzdłużne naprężenia tkaniny.

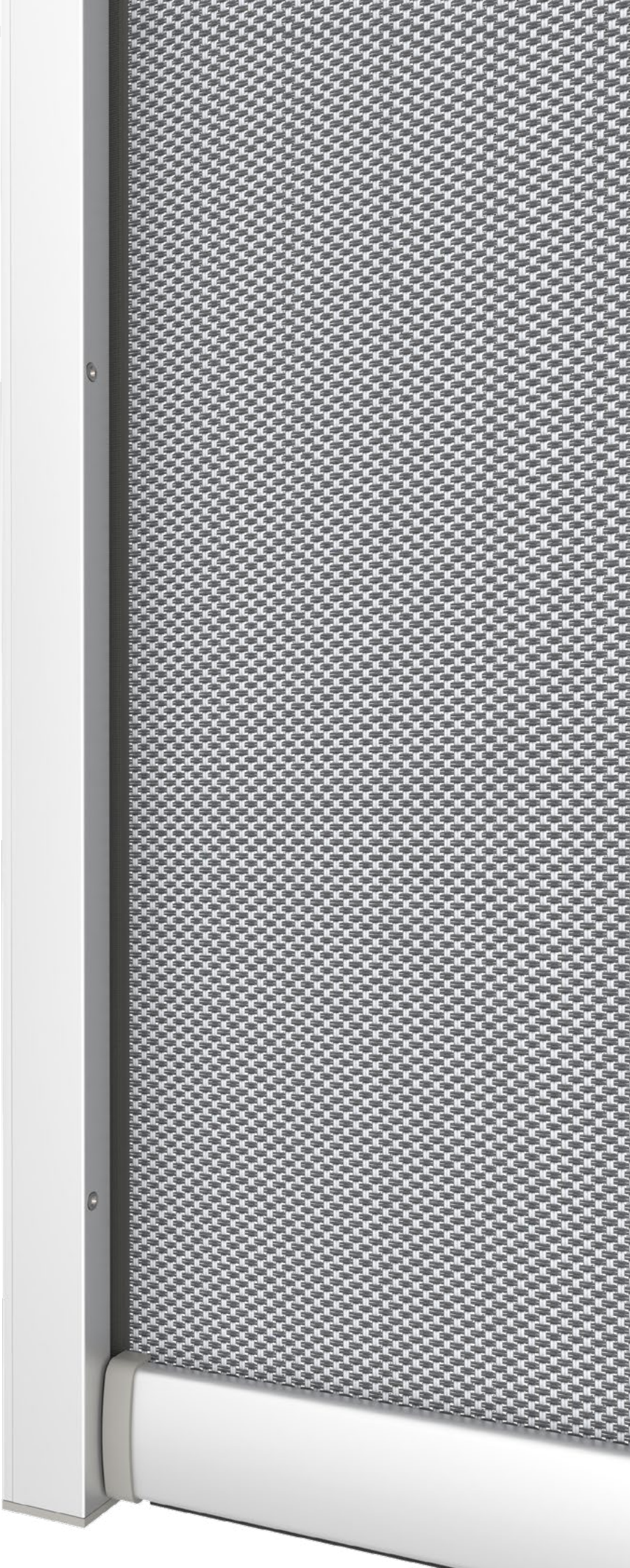


Listwa końcowa

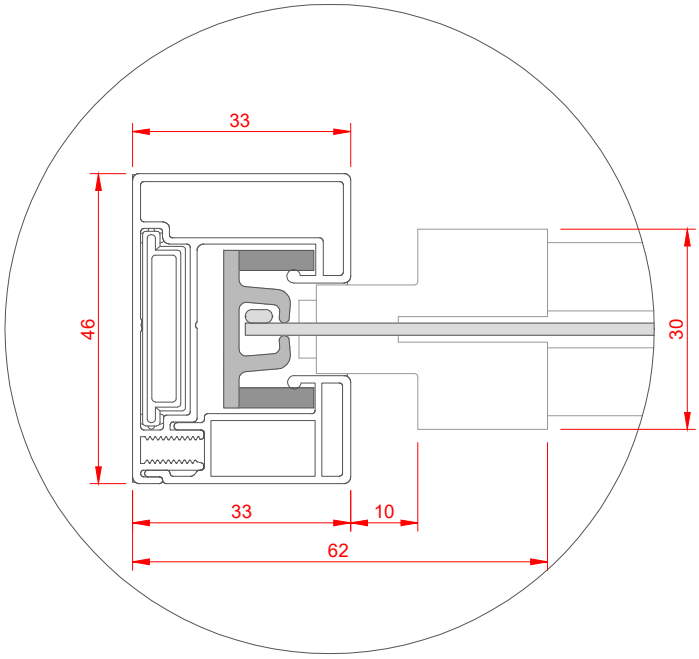
Wykonana z ekstrudowanego aluminium, odpowiednio obciążona (2.6 kg/mb) listwa końcowa, gwarantuje płynną pracę tkaniny podczas jej otwierania i zamykania oraz jej odpowiednie naprężenie.

Wbudowana w dolnej części listwy gumowa uszczelka zapewnia bardzo dobre przyleganie jej do lekkiej nierówności podłoża.

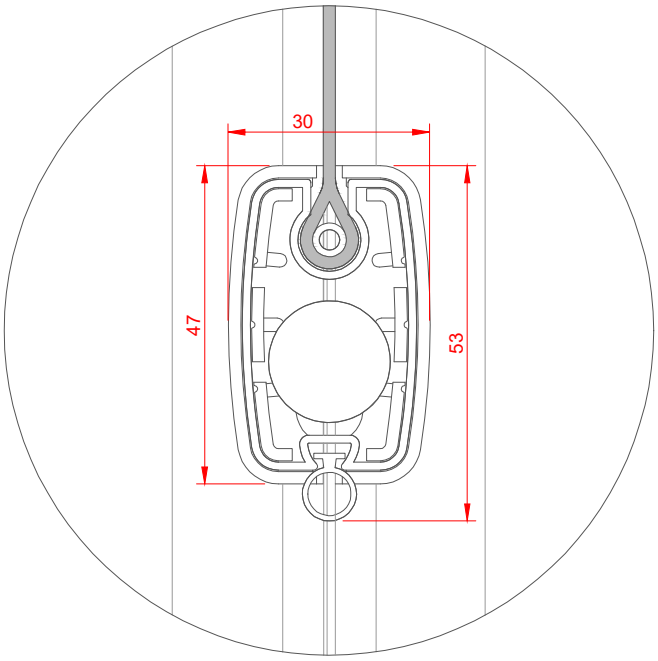
UWAGA: Właściwa praca rolety gwarantowana jest w przypadku prawidłowego montażu.



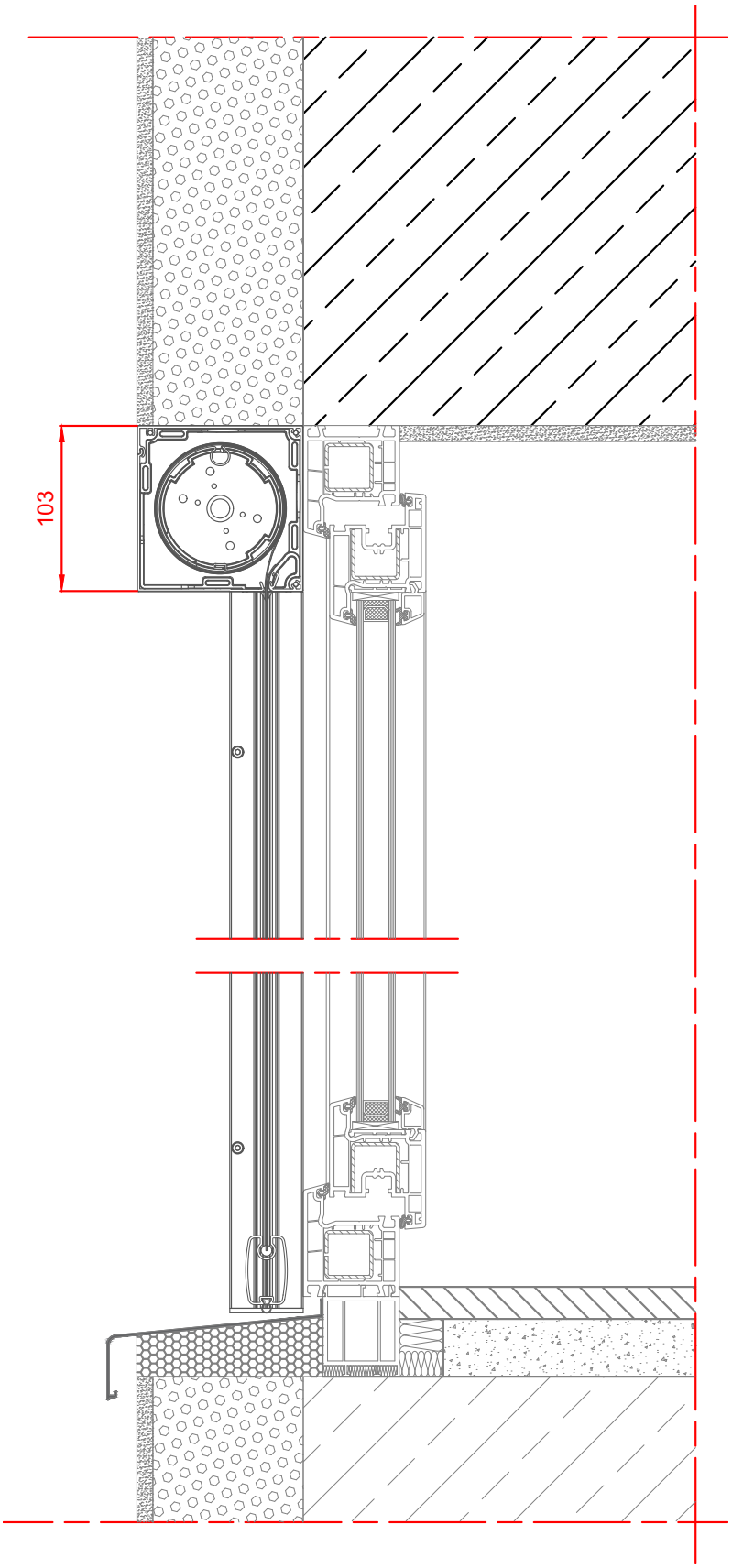
Prowadnica ZIP (rysunek techniczny)



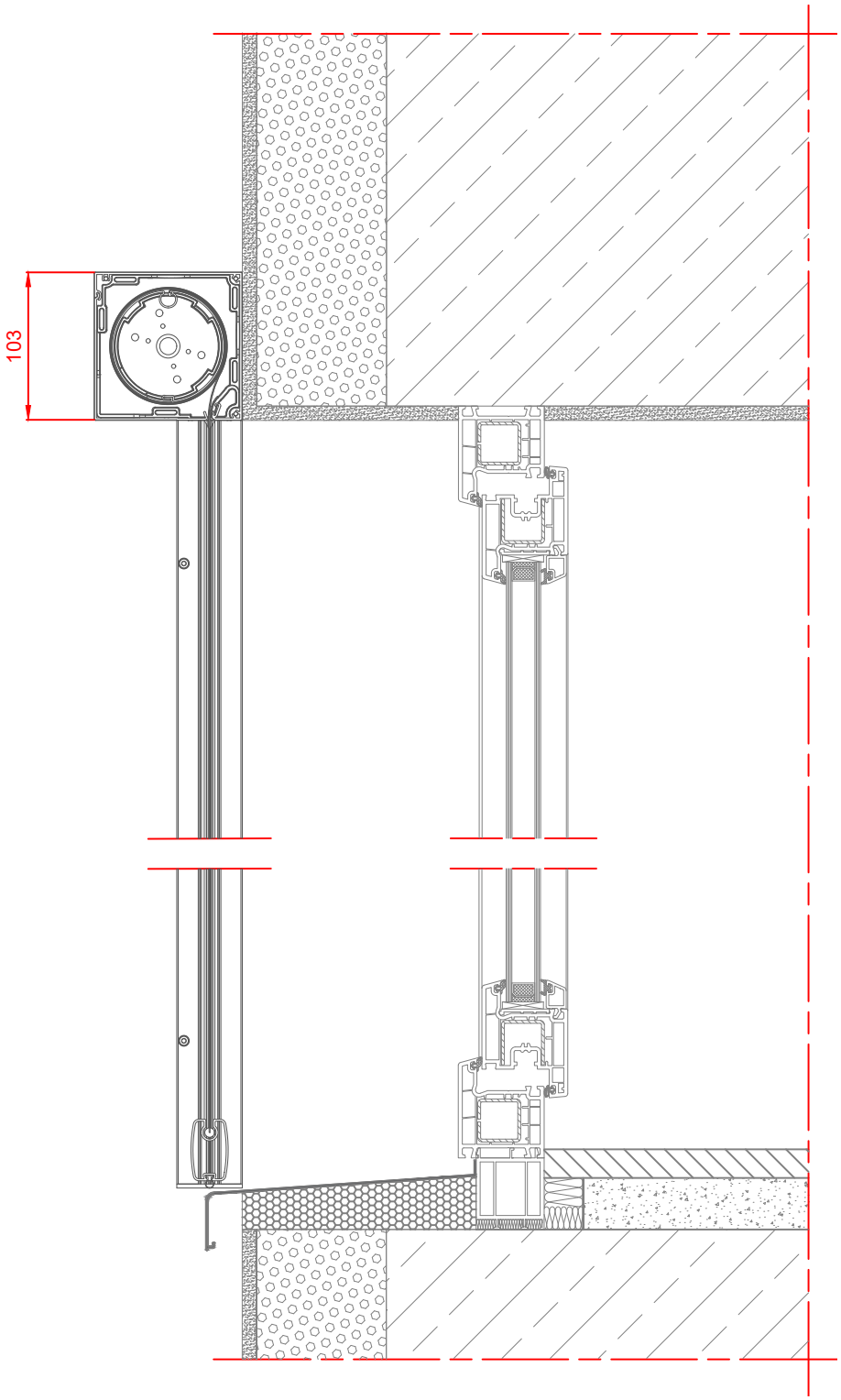
Listwa końcowa (rysunek techniczny)



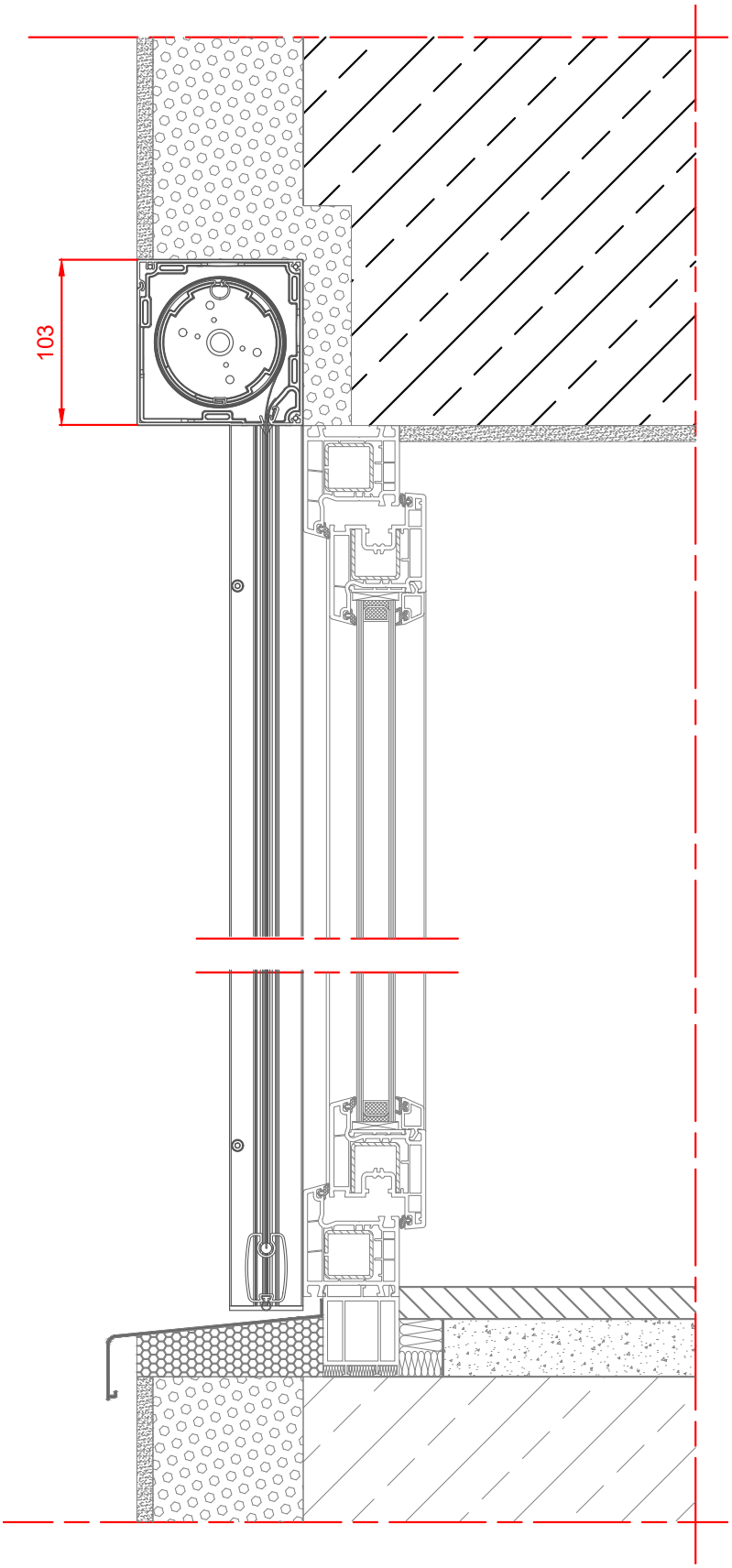
CLASSIC
Montaż do wnęki



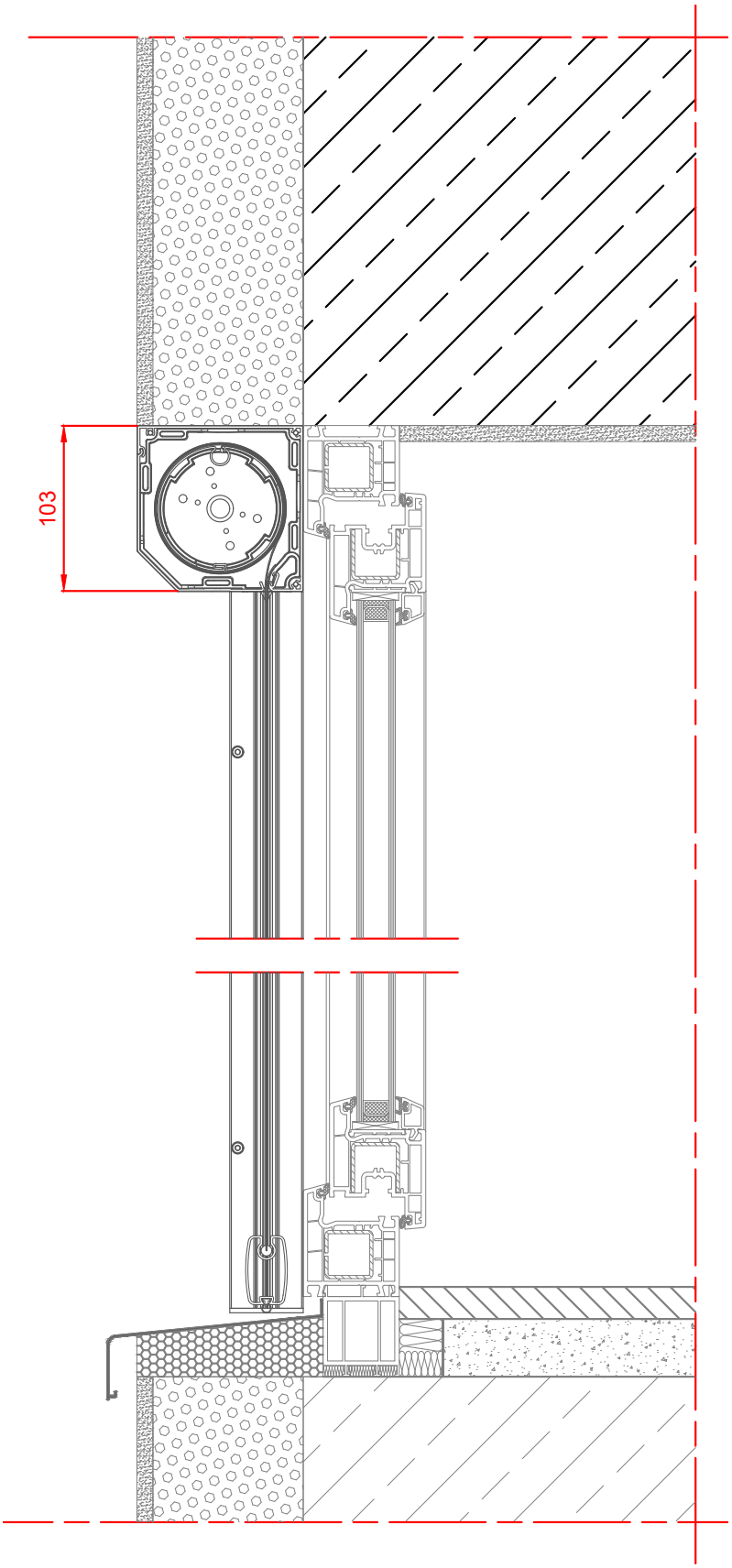
CLASSIC
Montaż na mur



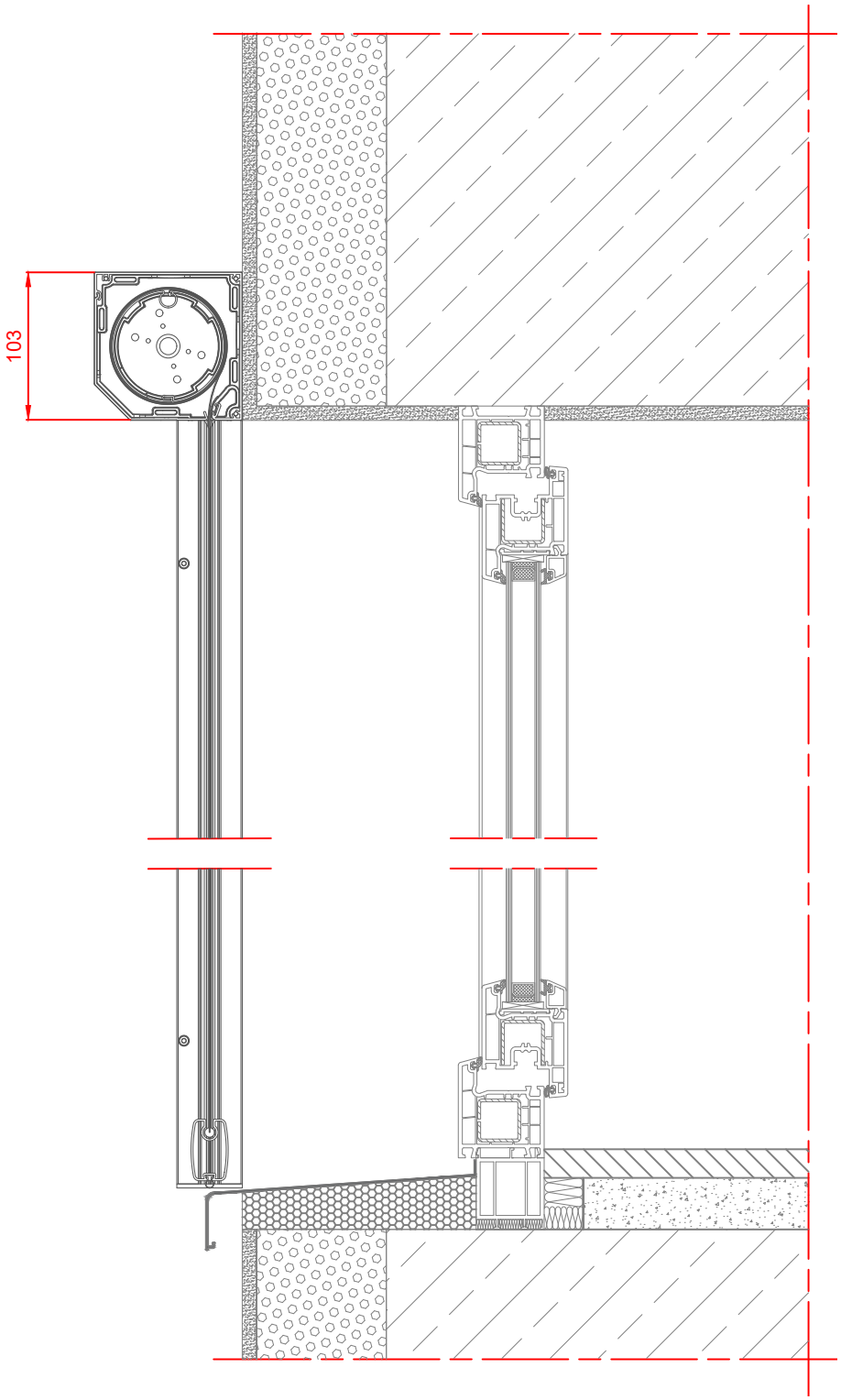
CLASSIC
Montaż na nadprożu



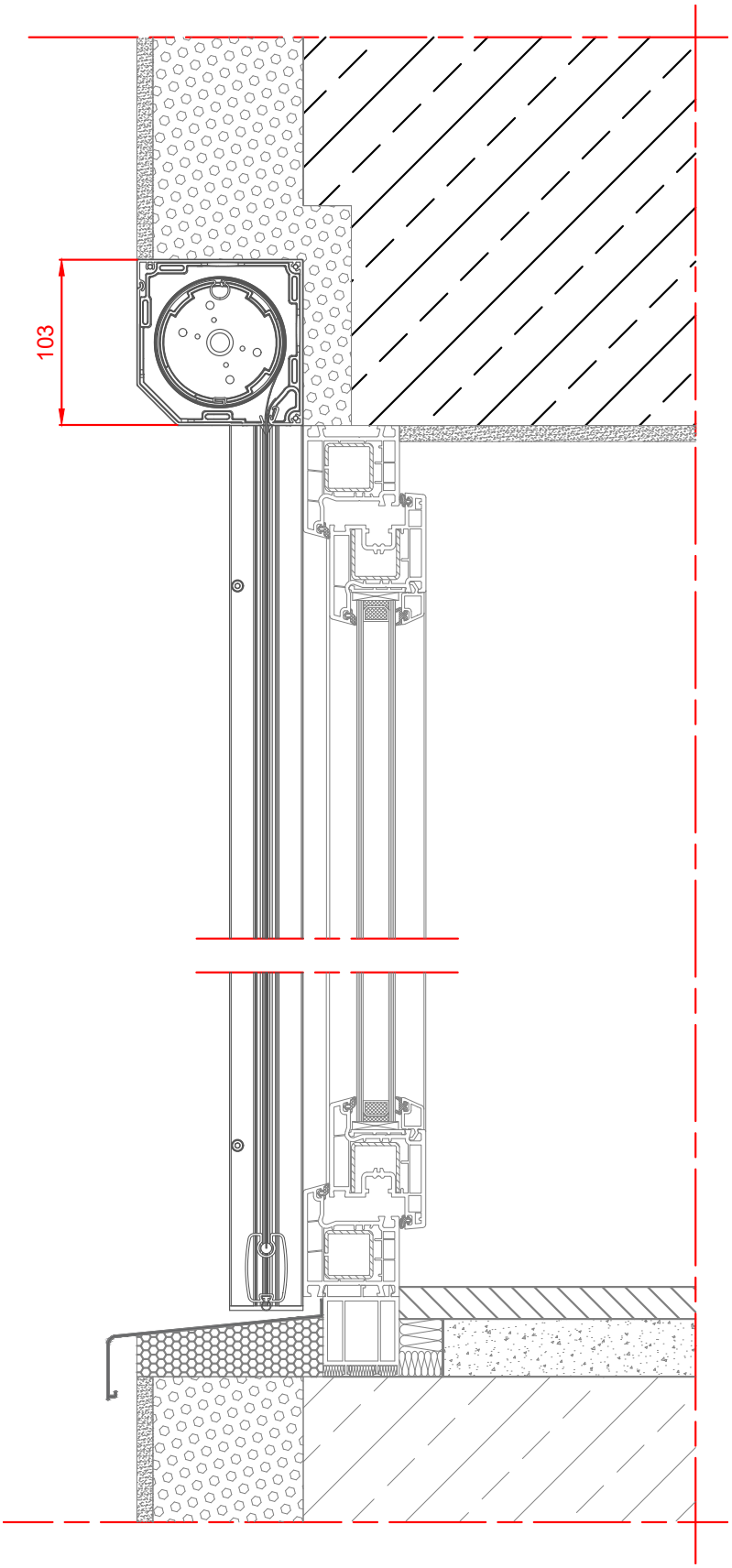
CLASSIC 45
Montaż do wnęki



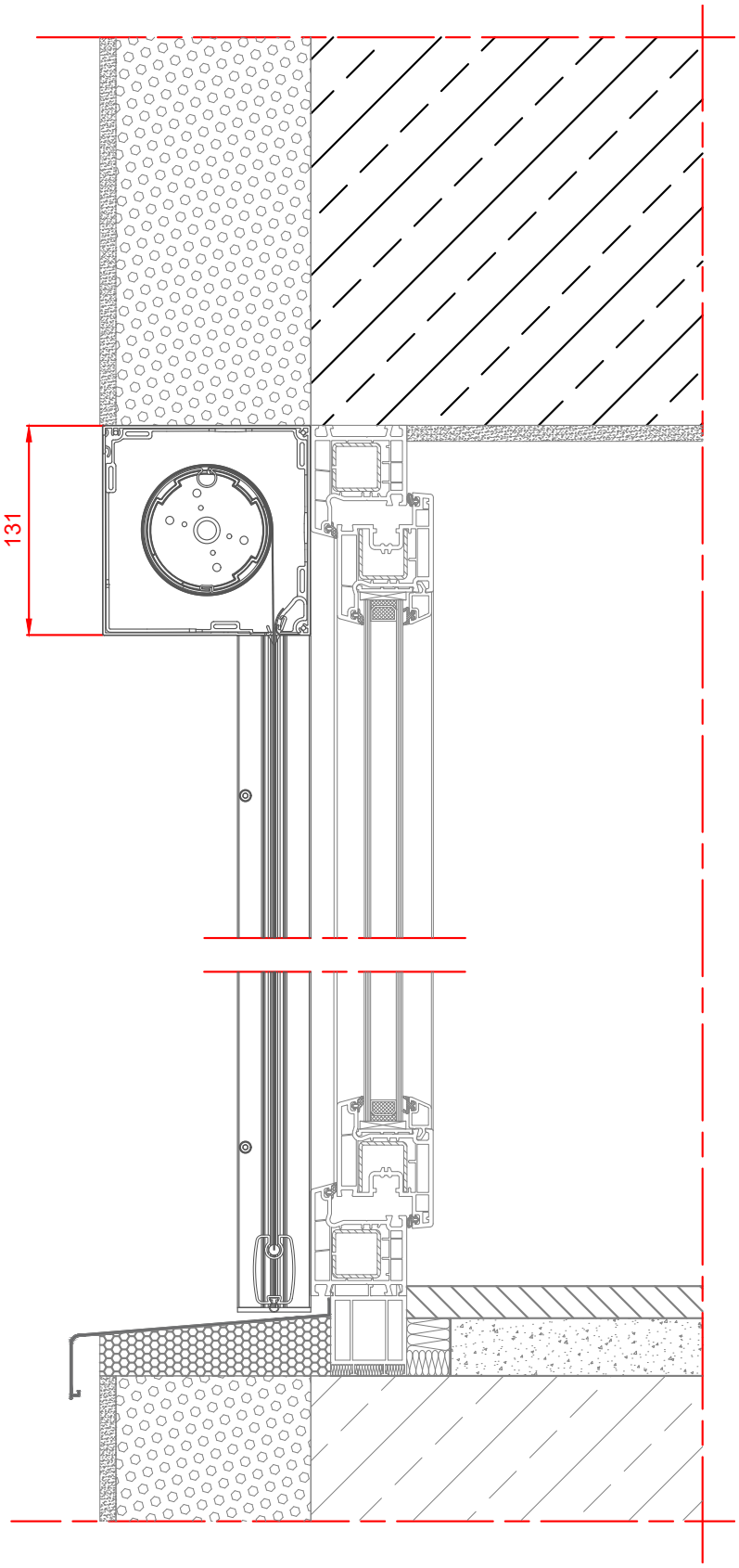
CLASSIC 45
Montaż na mur



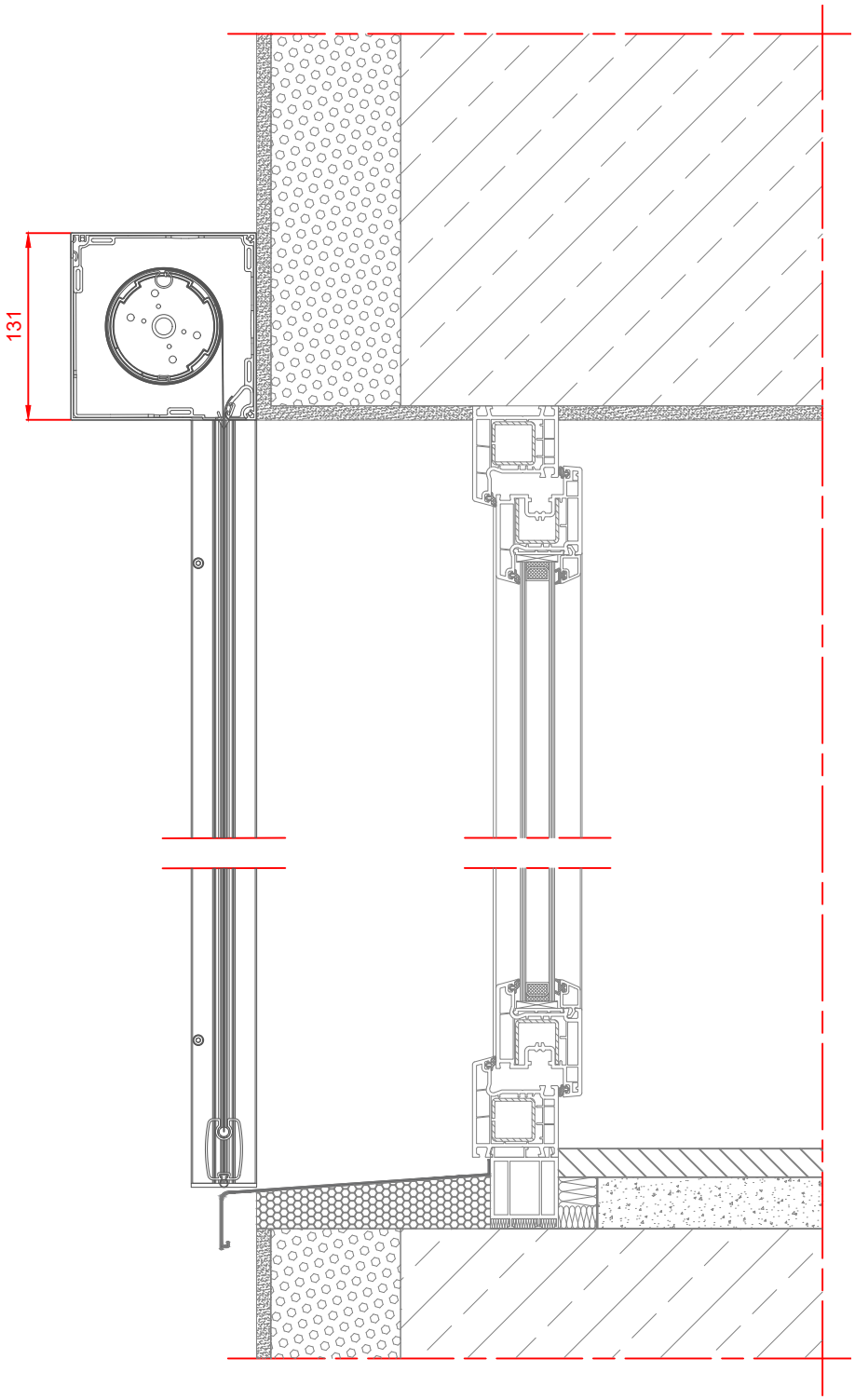
CLASSIC 45
Montaż na nadprożu



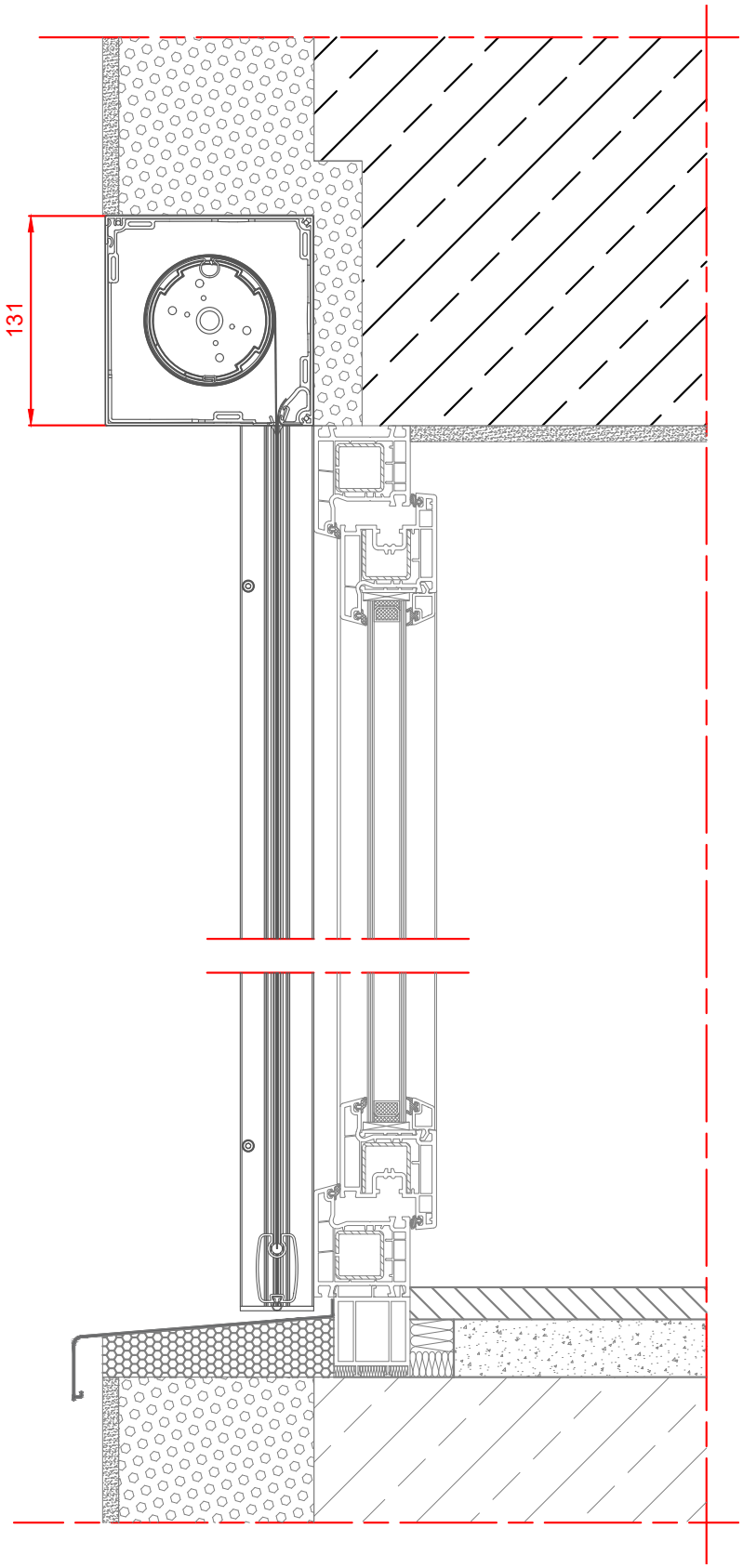
CLASSIC MAXI
Montaż do wnęki



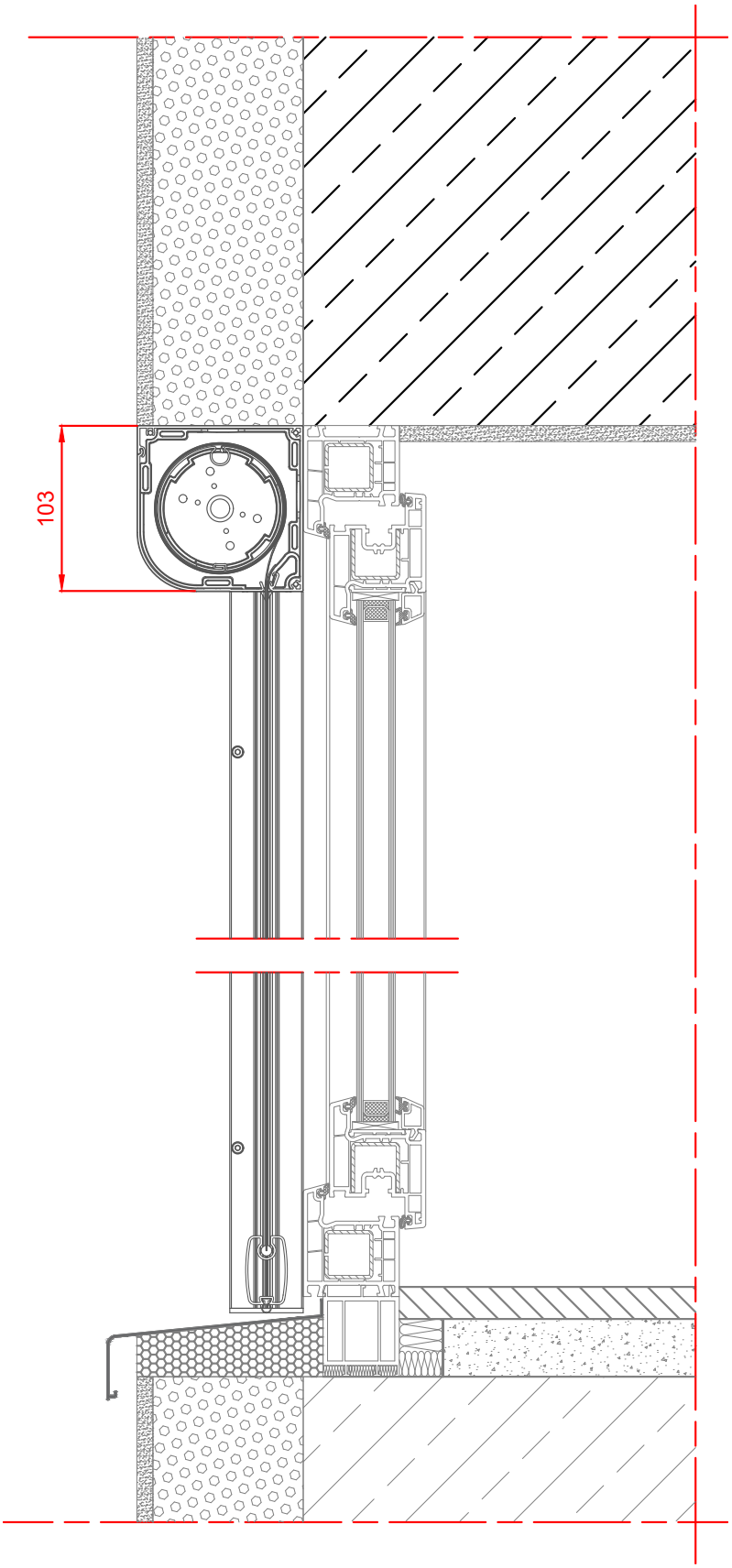
CLASSIC MAXI
Montaż na mur



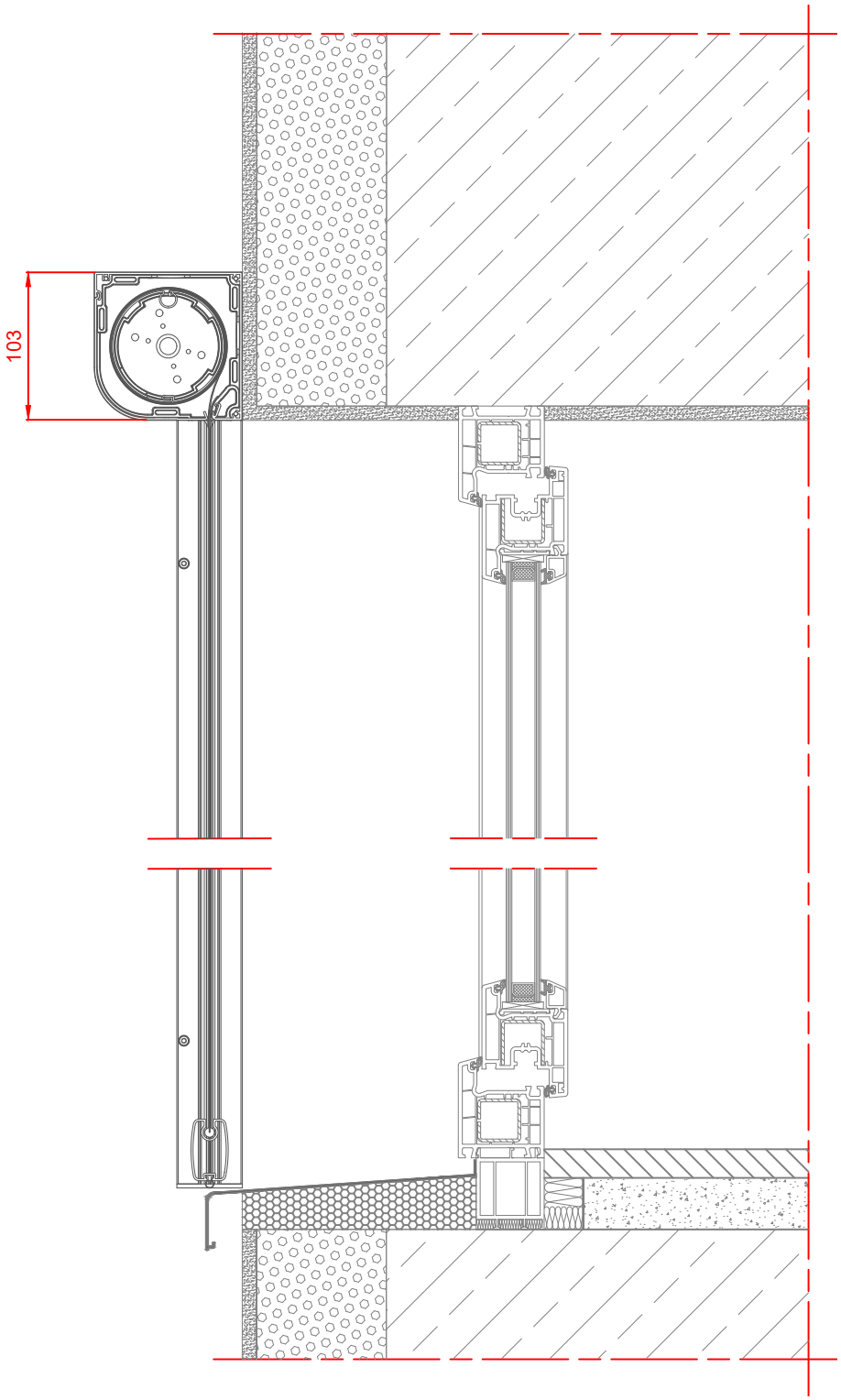
CLASSIC MAXI
Montaż na nadprożu



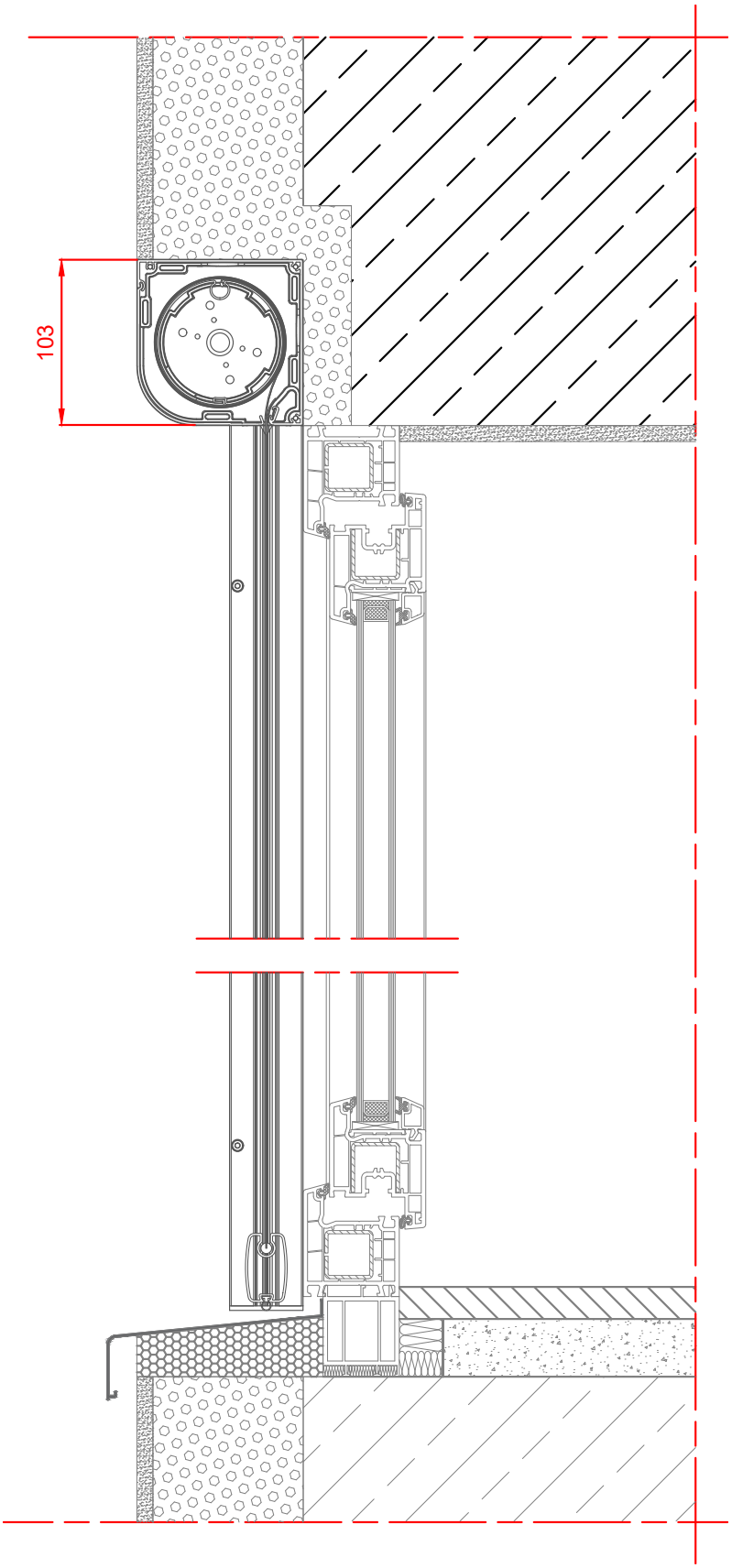
SMOOTH
Montaż do wnęki



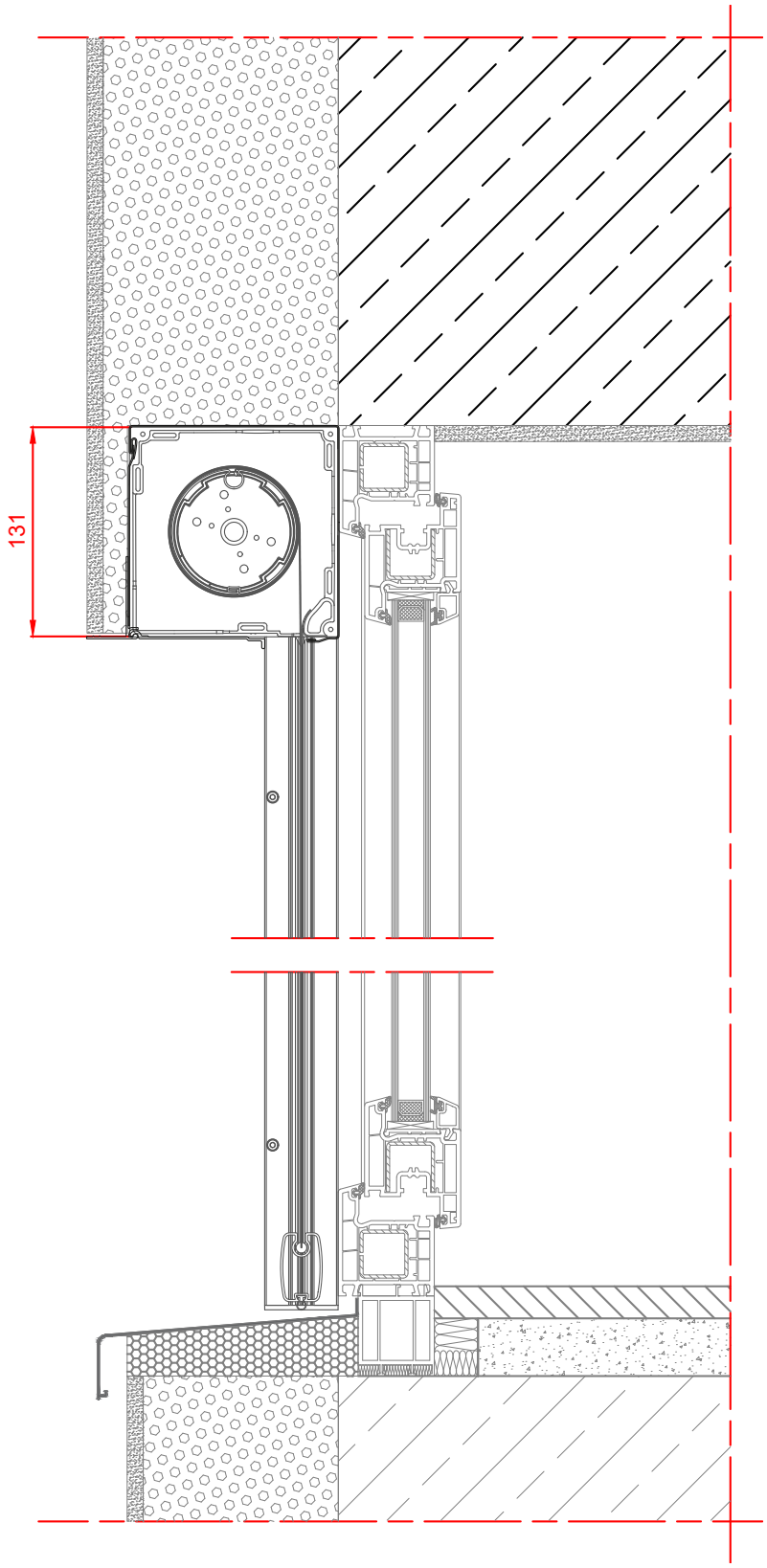
SMOOTH
Montaż na mur



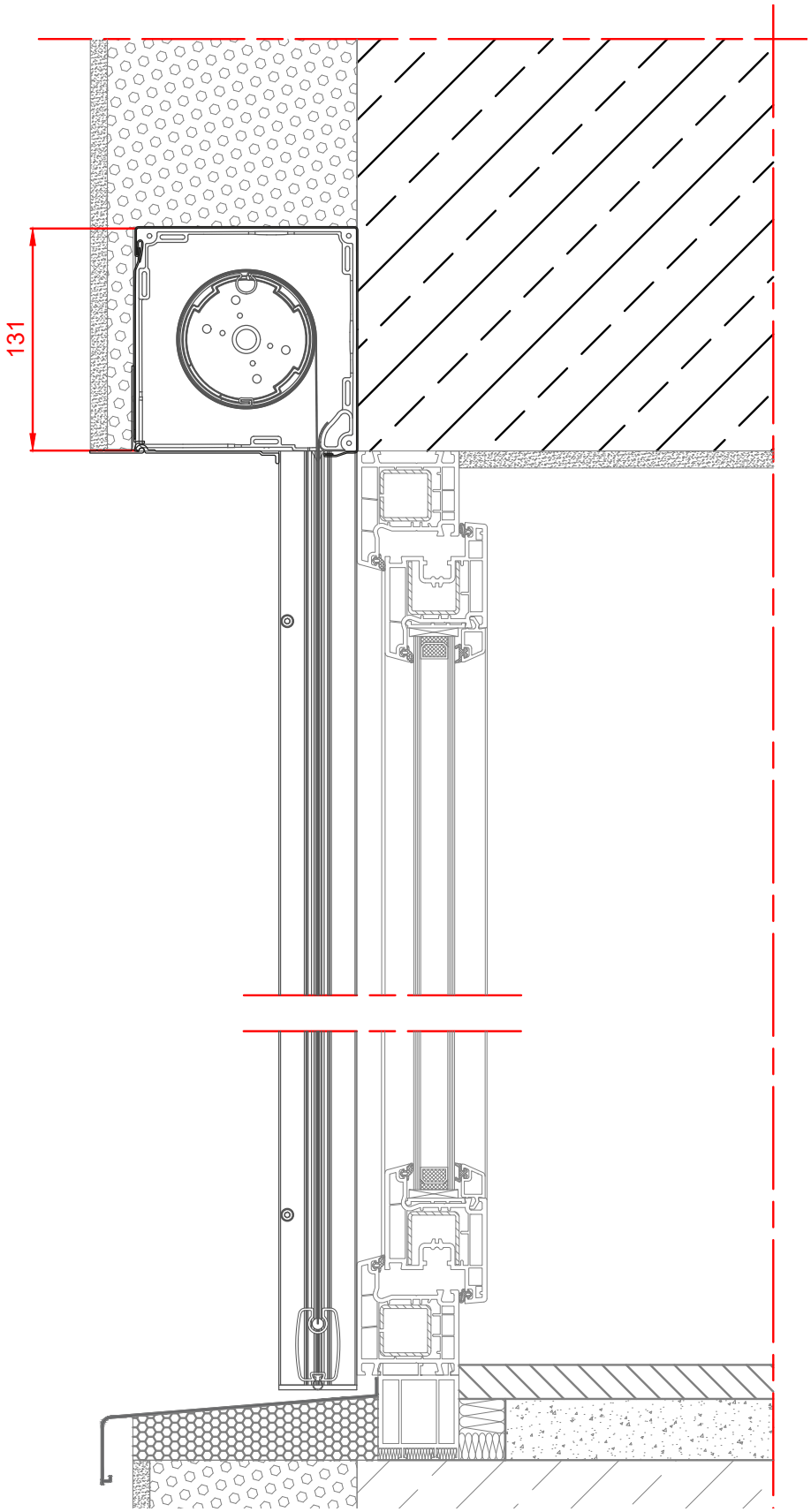
SMOOTH
Montaż na nadprożu



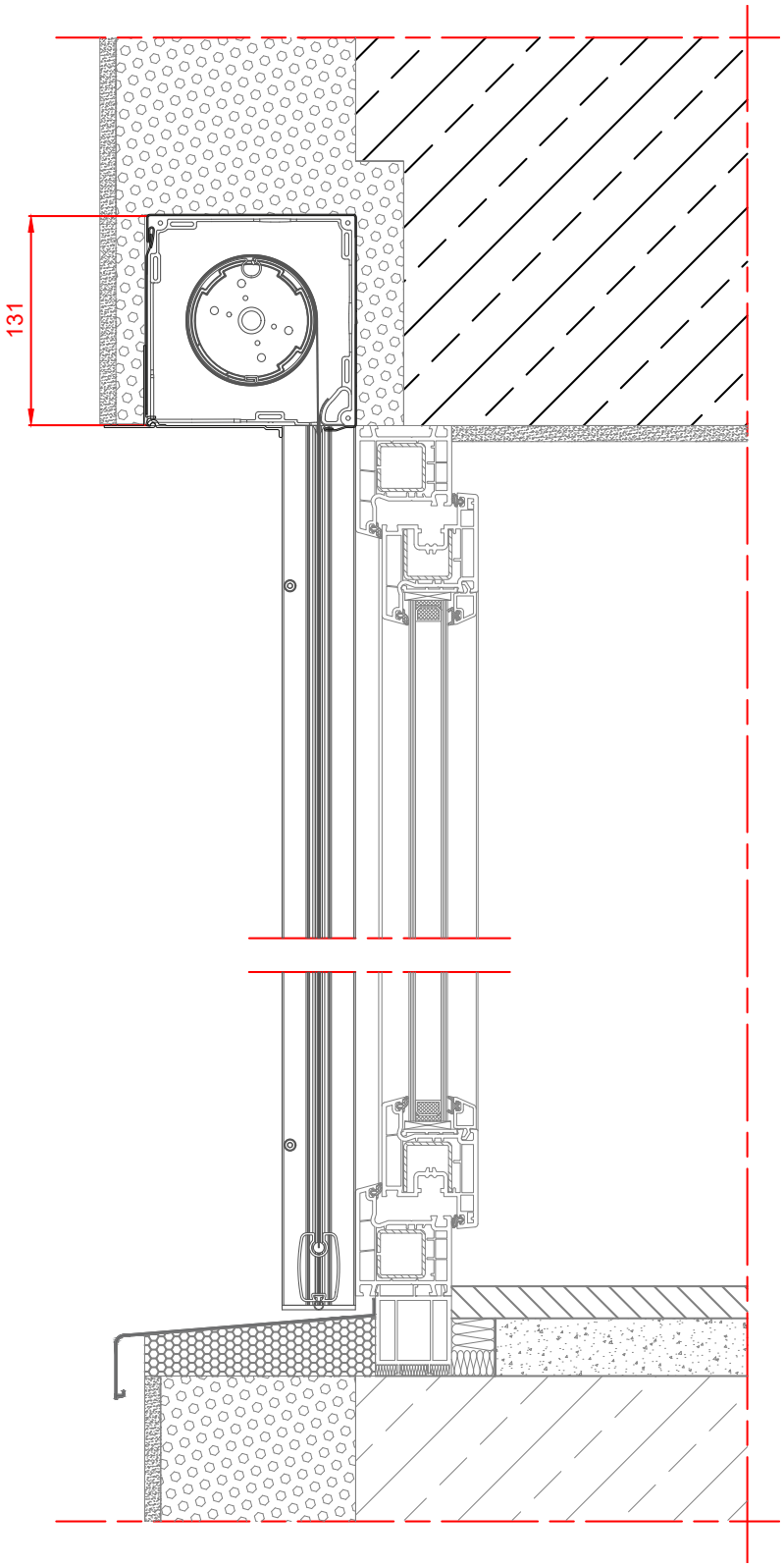
UP-BOX
Montaż do wnęki



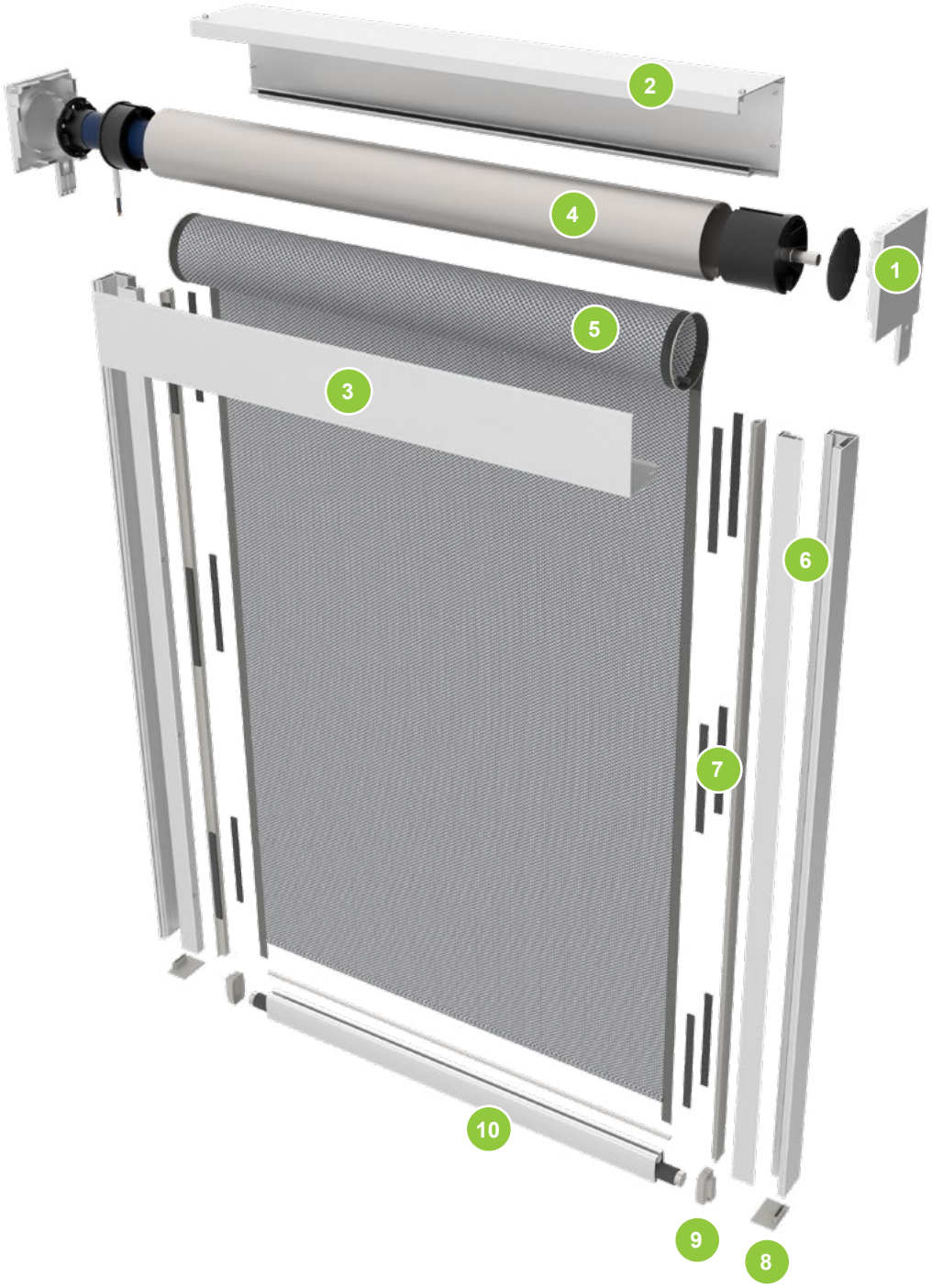
UP-BOX
Montaż na mur



UP-BOX
Montaż na nadprożu

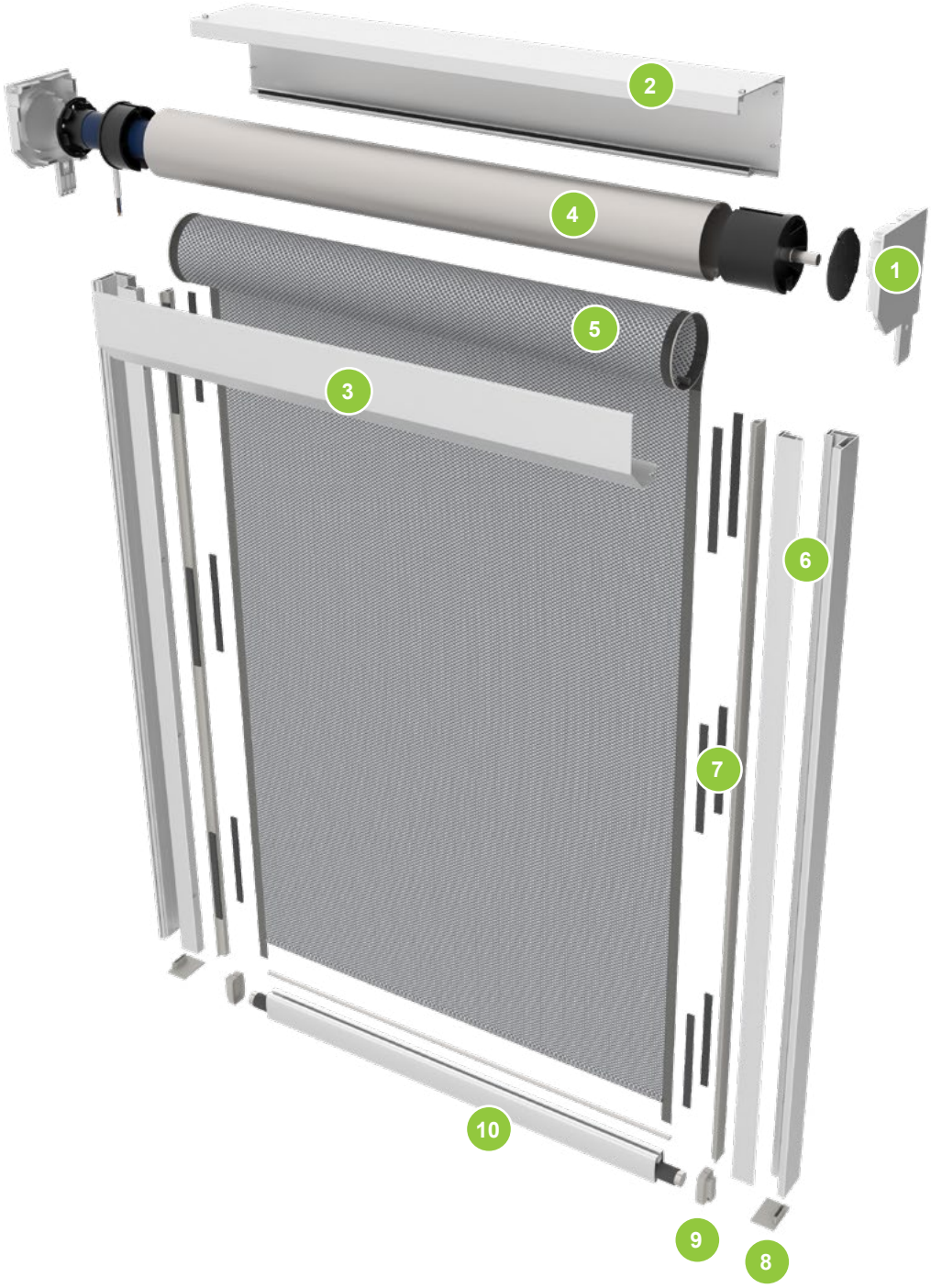


CLASSIC / CLASSIC MAXI
Budowa rolety



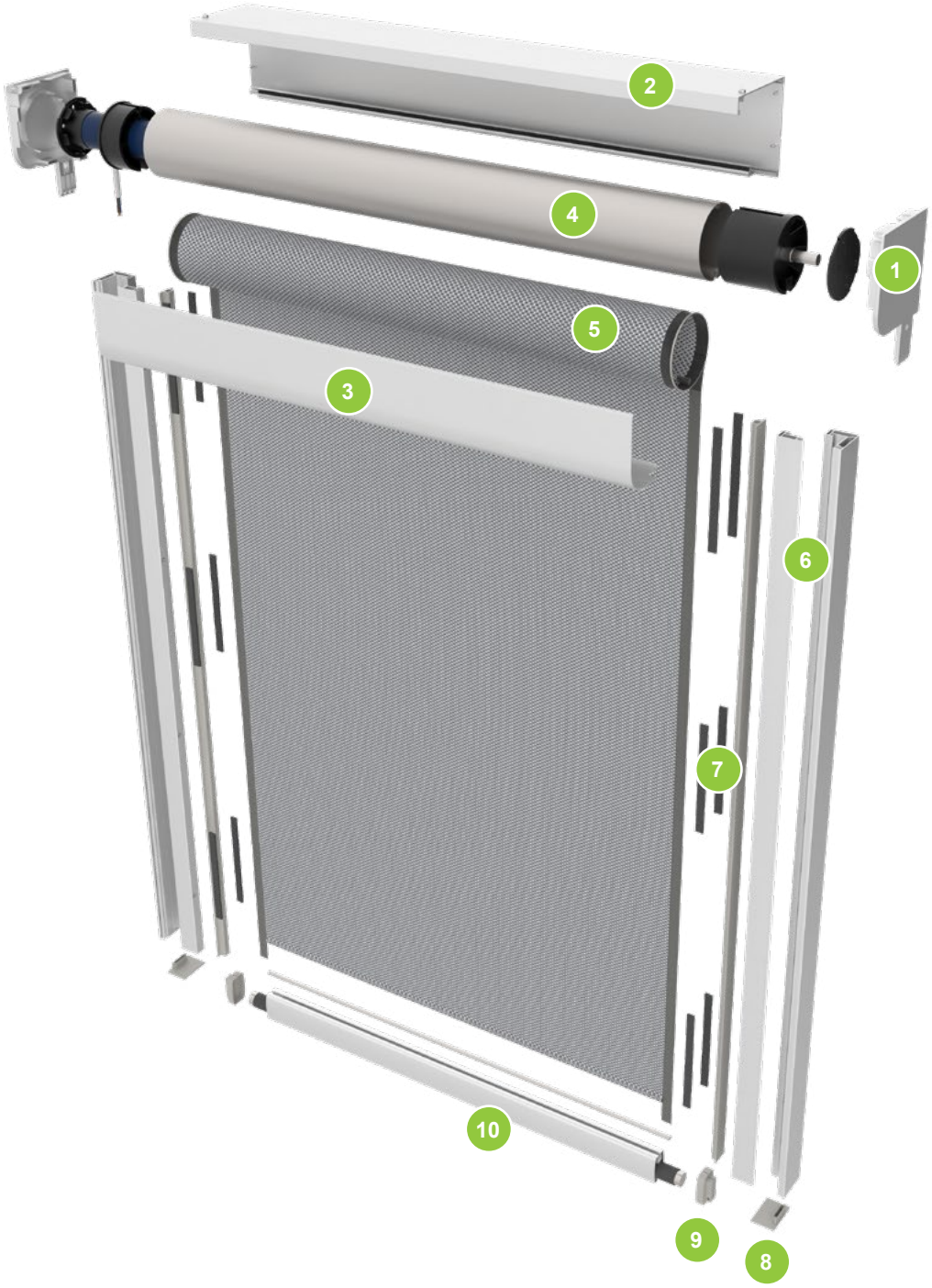
Spis elementów	
1. Bok kasety 90	6. Prowadnica aluminiowa ZIP
2. Kaseta - część górna	7. Wkład prowadnicy z PCV
3. Pokrywa rewizyjna 90	8. Zakończenie prowadnicy
4. Wał napędowy z osprzętem	9. Zakończenie listwy PCV
5. Tkanina ZIP	10. Listwa końcowa z obciążeniem

CLASSIC 45
Budowa rolety



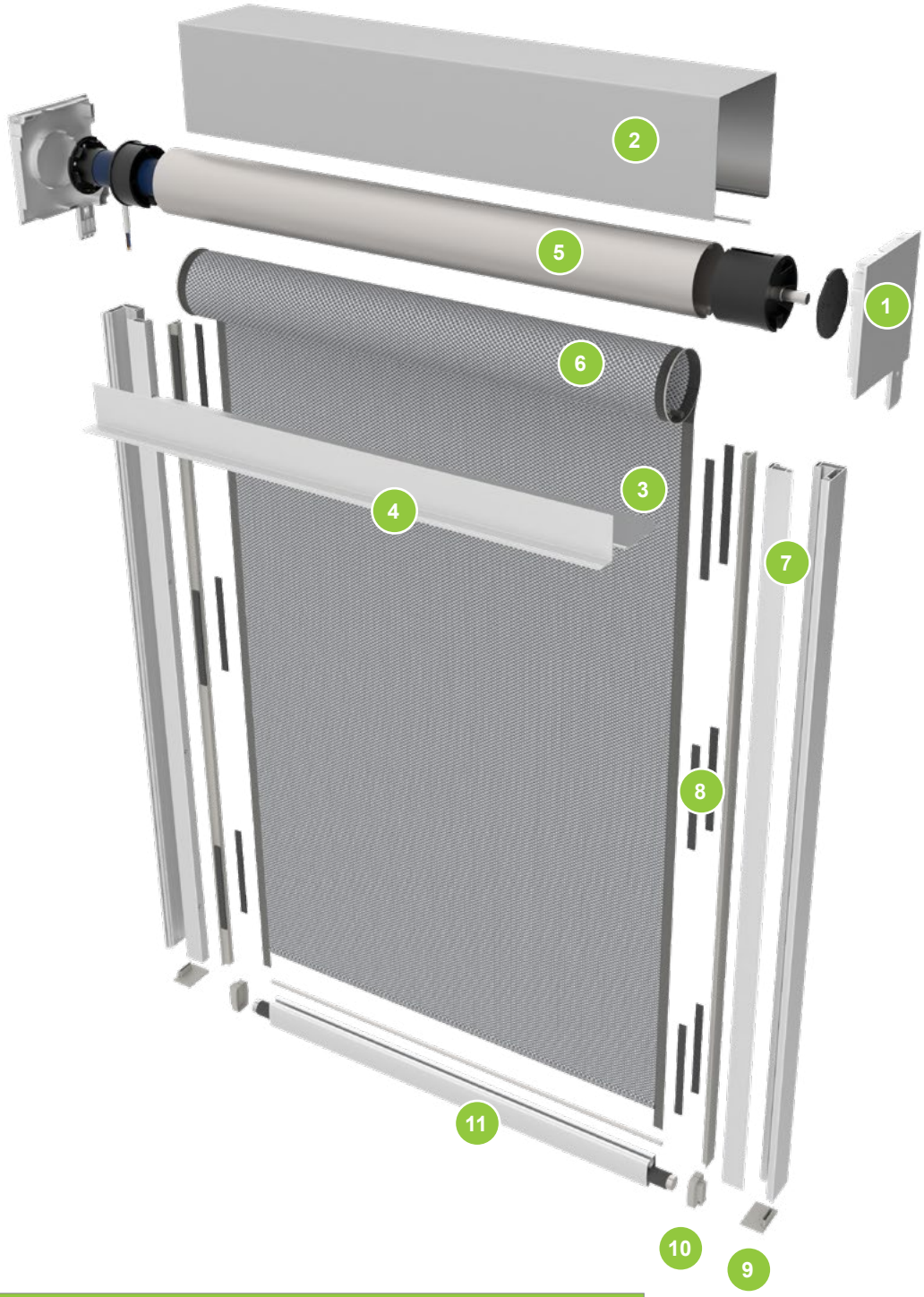
Spis elementów	
1. Bok kasety 45	6. Prowadnica aluminiowa ZIP
2. Kaseta - część górna	7. Wkład prowadnicy z PCV
3. Pokrywa rewizyjna 45	8. Zakończenie prowadnicy
4. Wał napędowy z osprzętem	9. Zakończenie listwy PCV
5. Tkanina ZIP	10. Listwa końcowa z obciążeniem

SMOOTH
Budowa rolety



Spis elementów	
1. Bok kasety półokrągły	6. Prowadnica aluminiowa ZIP
2. Kaseta - część górna	7. Wkład prowadnicy z PCV
3. Pokrywa rewizyjna półokrągła	8. Zakończenie prowadnicy
4. Wał napędowy z osprzętem	9. Zakończenie listwy PCV
5. Tkanina ZIP	10. Listwa końcowa z obciążeniem

UP-BOX
Budowa rolety



Spis elementów	
1. Bok kasety 90 - 131 mm	7. Prowadnica aluminiowa ZIP
2. Pokrywa górna (alu)	8. Wkład prowadnicy z PCV
3. Pokrywa rewizyjna	9. Zakończenie prowadnicy
4. Nośnik tynku	10. Zakończenie listwy dolnej PCV
5. Wał napędowy z osprzętem	11. Listwa końcowa z obciążeniem
6. Tkanina ZIP	

NOTATNIK

NOTATNIK

NOTATNIK

43-180 Orzesze
ul. Mikołowska 129

Sekretariat
tel.: 32 32 36 400
fax: 32 32 36 420
e-mail: info@mirola.com.pl

Dział Obsługi Klienta
tel.: 32 32 36 443, 32 32 36 451
fax: 32 32 36 458
e-mail: bramyrolety@mirola.com.pl

www.mirola.pl