BRIGHT®

PAINT PROTECTION FILM

INFORMACJE TECHNICZNE

BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

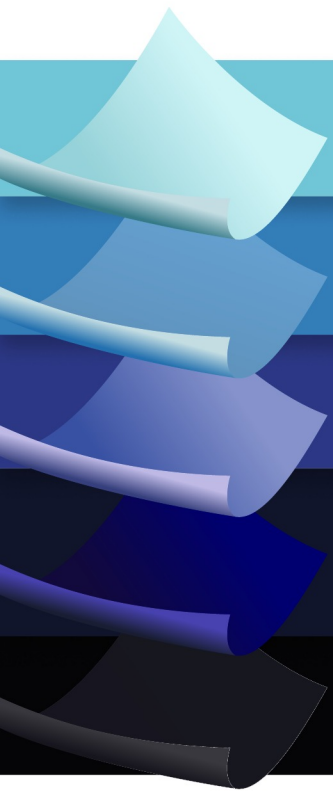
KARTA TECHNICZNA PRODUKTU BRIGHT CLEAR

10 YEARS WARRANTY

BRIGHT CLEAR to wysokiej klasy, przezroczysta folia poliuretanowa, stworzona z myślą o skutecznej ochronie lakieru samochodowego oraz innych wrażliwych powierzchni przed uszkodzeniami mechanicznymi, takimi jak odpryski, zarysowania czy otarcia.

Dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii, folia wykazuje zdolność do samoregeneracji drobnych rys pod wpływem ciepła, co znacząco zmniejsza potrzebę regularnego polerowania. Zaawansowana powłoka hydrofobowa dodatkowo chroni przed zabrudzeniami iwpływem czynnikówatmosferycznych.

Budowa produktu BRIGHT CLEAR PPF



Warstwa	Grubość	Opis
Górny liner (górnawarstwa ochronna PET)	~56 µm (2.2 mil)	Warstwa ochronna z tworzywa PET zabezpieczająca powierzchnię folii podczas magazynowania i transportu. Usuwana przed aplikacją.
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~13 µm (0.5 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~152 µm (6.0 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa klejowa (PSA)	~28 µm (1.1 mil)	Bezpieczny dla lakieru, przezroczysty klej akrylowy PSA (Pressure Sensitive Adhesive) aktywowany naciskiem. Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością orazwysoką siłą przylegania.
Dolny liner (dolnawarstwa ochronna)	~76 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chronią cawarstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

Samoregeneracja bezpośrednio w warstwie TPU

GRUBOŚĆ NOMINALNA (bez górnej i dolnejwarstwochronnych) **190 µm** (7.5 mil) +/- 5%

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Połysk (60°)	93 GU (Gloss Units)	KS M ISO2813 : 2015
Kąt zwilżania	105°	ASTM D5946-17
Wytrzymałość na rozciąganie	3916 psi (=27 MPa = 257,3 Kgf/cm²)	ASTM D882-18
Wydłużenie przy rozerwaniu	342%	ASTM D882-18
Siła przylegania	1300/inch, 1600/inch	JIS K 6854-2
Pozostałości kleju	Brak	Test: klejenie na płytce lakierniczej, następnie odklejanie w przeciwnym kierunku po ekspozycji: 80°C – 24 h,-8°C – 24 h, 20°C – 12 h
Odbarwienie (przebarwienia)	ΔE ≤ 0.8 ΔE ≤ 0.1	Tester QUV, UVA-340, natężenie 0.76 W/m² Xenon Arc 12 000 W / 1 000 godz.

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU BRIGHT MATTE

10 YEARS WARRANTY

BRIGHT MATTE to wysokiej klasy, samoprzylepna folia poliuretanowa o satynowym wykończeniu, które nadaje karoserii wyjątkowy, elegancki wygląd. Delikatny mat subtelnie rozprasza światło, podkreślając każdą linię i krawędź nadwozia — tworząc efekt głębi, stylu i wyrafinowania, którego nie da się osiągnąć przy standardowym połysku. Folia została zaprojektowana z myślą o ochronie lakieru przed codziennymi zagrożeniami. Dzięki zastosowaniu zaawansowanych technologii, BRIGHT SATIN Standard posiada właściwości samoregeneracyjne – drobne rysy znikają pod wpływem ciepła, a powierzchnia pozostaje estetyczna przez długi czas.

Budowa produktu BRIGHT MATTE



Warstwa	Grubość	Opis
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~10 µm (0.4 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~152 µm (6.0 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa klejowa (PSA)	~28 µm (1.1 mil)	Bezpieczny dla lakieru, przezroczysty klej akrylowy PSA (Pressure Sensitive Adhesive) aktywowany naciskiem. Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością orazwysoką siłą przylegania.
Dolny liner (dolnawarstwa ochronna)	~76 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chronią cawarstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

GRUBOŚĆ NOMINALNA (bez górnej i dolnejwarstwochronnych) **190 µm** (7.5 mil) +/- 5%

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Połysk (60°)	22 GU (Gloss Units)	Miernik połysku (glossmeter)
Wytrzymałość na rozciąganie	23 ±3 MPa	ASTM D882-18
Wydłużenie przy rozerwaniu	300% ± 10	ASTM D882-18
Siła przylegania	1600 gf/in ± 100 1900 gf/in ± 100	JIS K 6854-2 (początkowa siła przylegania)
Zamglenie (Haze)	43,0%	ASTM D1003-13 (Procedura A)

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

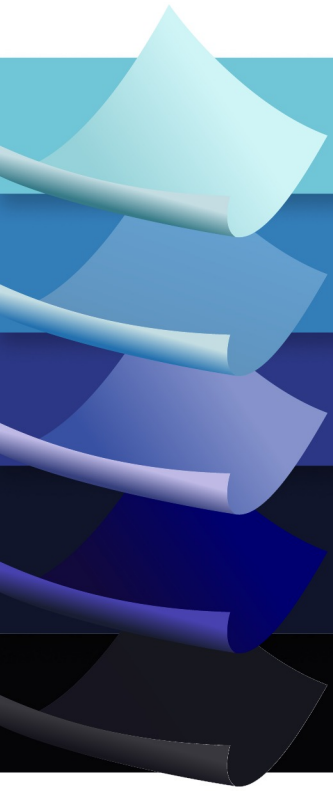
BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU
BRIGHT ComFlex ST

7 YEARS WARRANTY

BRIGHT ComFlex ST towysokiej jakości, transparentna folia poliuretanowa, zaprojektowana do skutecznej ochrony lakieru iwrażliwych powierzchni przed odpryskami, zarysowaniami i otarciami. Dzięki nowoczesnej technologii posiadawłaściwości samoregeneracji drobnych rys podwpływem ciepła, co ogranicza konieczność polerowania, a powłoka hydrofobowa dodatkowo chroni przed zabrudzeniami iwpływem warunków atmosferycznych.

Budowa produktu BRIGHT ComFlex ST



Warstwa	Grubość	Opis
Górny liner (górnawarstwa ochronna PET)	~56 µm (2.2 mil)	Warstwa ochronna z tworzywa PET zabezpieczająca powierzchnię folii podczas magazynowania i transportu. Usuwana przed aplikacją.
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~13 µm (0.5 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~152 µm (6.0 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa klejowa (PSA)	~28 µm (1.1 mil)	Bezpieczny dla lakieru, przezroczysty klej akrylowy PSA (Pressure Sensitive Adhesive) aktywowany naciskiem. Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością orazwysoką siłą przylegania.
Dolny liner (dolnawarstwa ochronna)	~76 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chronią cawarstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

GRUBOŚĆ NOMINALNA (bez górnej i dolnejwarstwochronnych) **190 µm** (7.5 mil) +/- 5%

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Połysk (60°)	≥ 90 GU	Miernik połysku (glossmeter)
Kąt zwilżania	100°	ASTM D5946-17
Wytrzymałość na rozciąganie	3916 psi (=27 MPa = 257,3 Kgf/cm²)	ASTM D882-18
Wydłużenie przy rozerwaniu	300%	ASTM D882-18
Siła przylegania	1600 gf/in ± 100 1900 gf/in ± 100	JIS K 6854-2
Pozostałości kleju	Brak	Test: klejenie na płytce lakierniczej, następnie odklejanie w przeciwnym kierunku po ekspozycji: 80°C – 24 h,-8°C – 24 h, 20°C – 12 h
Odbarwienie (przebarwienia)	ΔE 0.4 ≤ 0.8	Tester QUV, UVA-340, natężenie 0.76 W/m² Xenon Arc 12 000 W / 1 000 godz.

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

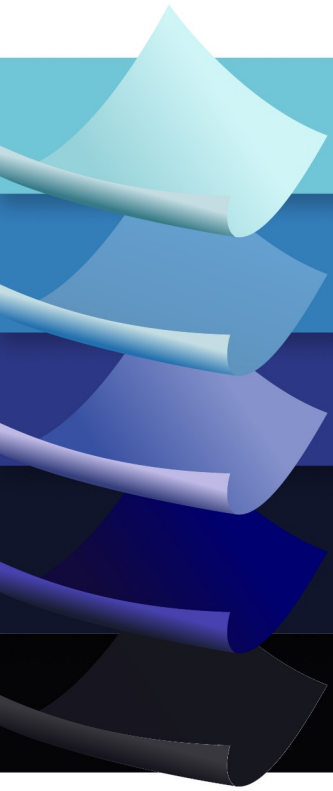
BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU
BRIGHT ComFlex Satin

7 YEARS WARRANTY

BRIGHT ComFlex Satin to wysokiej klasy, samoprzylepna folia poliuretanowa o satynowym wykończeniu, które nadaje karoserii wyjątkowy, elegancki wygląd. Satynowa powierzchnia subtelnie rozprasza światło, podkreślając każdą linię i krawędź nadwozia — tworząc efekt głębi, stylu i wyrafinowania, którego nie da się osiągnąć przy standardowym połysku. Folia została zaprojektowana z myślą o ochronie lakieru przed codziennymi zagrożeniami. Dzięki zastosowaniu zaawansowanych technologii posiadawłaściwości samoregeneracyjne – drobne rysy znikają podwpływem ciepła, a powierzchnia pozostaje estetyczna przez długi czas.

Budowa produktu BRIGHT ComFlex Satin



Warstwa	Grubość	Opis
Górny liner (górnawarstwa ochronna PET)	~56 µm (2.2 mil)	Warstwa ochronna z tworzywa PET zabezpieczająca powierzchnię folii podczas magazynowania i transportu. Usuwana przed aplikacją.
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~13 µm (0.5 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~152 µm (6.0 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa klejowa (PSA)	~28 µm (1.1 mil)	Bezpieczny dla lakieru, przezroczysty klej akrylowy PSA (Pressure Sensitive Adhesive) aktywowany naciskiem. Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością orazwysoką siłą przylegania.
Dolny liner (dolnawarstwa ochronna)	~76 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chronią cawarstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

GRUBOŚĆ NOMINALNA (bez górnej i dolnejwarstwochronnych) **190 µm** (7.5 mil) +/- 5%

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Połysk (60°)	30~35 (%)	Miernik połysku (glossmeter)
Gramatura warstwy kleju	25~30 (g/m2)	GB/T 4669
Grubość folii ochronnej silikonowej	50±5 (um)	GB/T 7125
Grubość podkładu PET (liner)	70~80 (um)	GB/T 7125
Wydłużenie przy zerwaniu	90~120 (%)	GB/T 1040.1

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

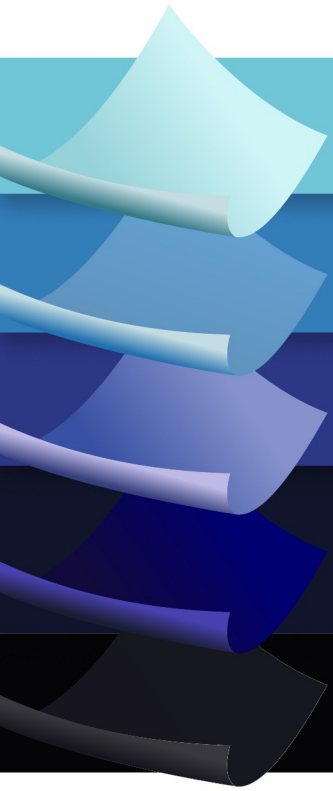
BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU
BRIGHT ComFlex Matte

7 YEARS WARRANTY

BRIGHT COMFLEX MATTE to wysokiej klasy, samoprzylepna folia poliuretanowa o matowym wykończeniu, które nadaje karoserii wyjątkowy, elegancki wygląd. Delikatny mat subtelnie rozprasza światło, podkreślając każdą linię i krawędź nadwozia — tworząc efekt głębi, stylu i wyrafinowania, którego nie da się osiągnąć przy standardowym połysku. Folia została zaprojektowana z myślą o ochronie lakieru przed codziennymi zagrożeniami. Dzięki zastosowaniu zaawansowanych technologii posiadawłaściwości samoregeneracyjne – drobne rysy znikają podwpływem ciepła, a powierzchnia pozostaje estetyczna przez długi czas.

Budowa produktu BRIGHT ComFlex Matte



Warstwa	Grubość	Opis
Górny liner (górnawarstwa ochronna PET)	~56 µm (2.2 mil)	Warstwa ochronna z tworzywa PET zabezpieczająca powierzchnię folii podczas magazynowania i transportu. Usuwana przed aplikacją.
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~13 µm (0.5 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~152 µm (6.0 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa klejowa (PSA)	~28 µm (1.1 mil)	Bezpieczny dla lakieru, przezroczysty klej akrylowy PSA (Pressure Sensitive Adhesive) aktywowany naciskiem. Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością orazwysoką siłą przylegania.
Dolny liner (dolnawarstwa ochronna)	~76 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chronią cawarstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

GRUBOŚĆ NOMINALNA (bez górnej i dolnejwarstwochronnych) **190 µm** (7.5 mil) +/- 5%

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Połysk (60°)	10~15 (%)	Miernik połysku (glossmeter)
Gramatura warstwy kleju	25~30 (g/m2)	GB/T 4669
Grubość folii ochronnej silikonowej	50±5 (um)	GB/T 7125
Grubość podkładu PET (liner)	70~80 (um)	GB/T 7125
Wydłużenie przy zerwaniu	90~120 (%)	GB/T 1040.1

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

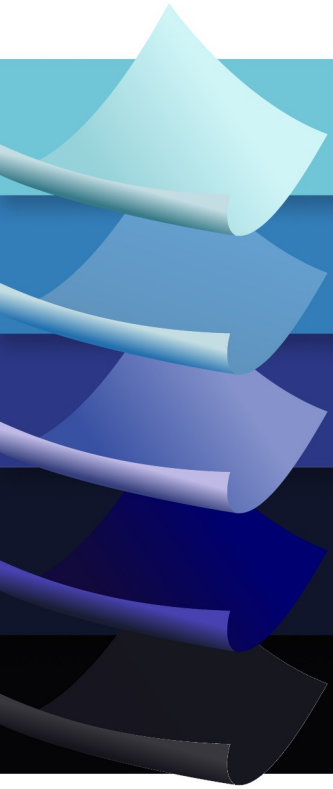
BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU
BRIGHT BLACK GLOSS

10 YEARS WARRANTY

BRIGHT Black Gloss PPF — czarna połyskująca folia wykonana w 100% z poliuretanu. Można wykorzystać ją zarówno do stylizacji odrębnych części jak również do pełnej ochrony samochodu. Materiał idealnie pasuje do stworzenia efektu dachu panoramicznego.

Budowa produktu BRIGHT BLACK GLOSS



Warstwa	Grubość	Opis
Górny liner (górnawarstwa ochronna PET)	~56 µm (2.2 mil)	Warstwa ochronna z tworzywa PET zabezpieczająca powierzchnię folii podczas magazynowania i transportu. Usuwana przed aplikacją.
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~13 µm (0.5 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~152 µm (6.0 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa klejowa (PSA)	~28 µm (1.1 mil)	Bezpieczny dla lakieru, przezroczysty klej akrylowy PSA (Pressure Sensitive Adhesive) aktywowany naciskiem. Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością orazwysoką siłą przylegania.
Dolny liner (dolnawarstwa ochronna)	~76 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chronią cawarstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

GRUBOŚĆ NOMINALNA (bez górnej i dolnejwarstwochronnych) **190 µm** (7.5 mil) +/- 5%

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Połysk (60°)	≥ 90 GU	Miernik połysku (glossmeter)
Kąt zwilżania	100°	ASTM D5946-17
Wytrzymałość na rozciąganie	3916 psi (=27 MPa = 257,3 Kgf/cm²)	ASTM D882-18
Wydłużenie przy rozerwaniu	300%	ASTM D882-18
Siła przylegania	1600 gf/in ± 100 1900 gf/in ± 100	JIS K 6854-2
Pozostałości kleju	Brak	Test: klejenie na płytce lakierniczej, następnie odklejanie w przeciwnym kierunku po ekspozycji: 80°C – 24 h,-8°C – 24 h, 20°C – 12 h
Odbarwienie (przebarwienia)	ΔE 0.4 ≤ 0.8	Tester QUV, UVA-340, natężenie 0.76 W/m² Xenon Arc 12 000 W / 1 000 godz.

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU
BRIGHT BLACK Matte

10 YEARS WARRANTY

BRIGHT Black Matte PPF — czarna matowa folia wykonana w 100% z poliuretanu. Folia ma intensywny czarny kolor i w pełni pokrywa oryginalny kolor samochodu. Satynowy efekt folii podkreśla każdą krawędź karoserii auta i dodaje mu elegancji.

Budowa produktu BRIGHT BLACK Matte



Warstwa	Grubość	Opis
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~10 µm (0.4 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~152 µm (6.0 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa klejowa (PSA)	~28 µm (1.1 mil)	Bezpieczny dla lakieru, przezroczysty klej akrylowy PSA (Pressure Sensitive Adhesive) aktywowany naciskiem. Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością orazwysoką siłą przylegania.
Dolny liner (dolnawarstwa ochronna)	~76 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chronią cawarstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

GRUBOŚĆ NOMINALNA (bez górnej i dolnejwarstwochronnych) **190 µm** (7.5 mil) +/- 5%

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Połysk (60°)	22 GU (Gloss Units)	Miernik połysku (glossmeter)
Wytrzymałość na rozciąganie	23 ±3 MPa	ASTM D882-18
Wydłużenie przy rozerwaniu	300% ± 10	ASTM D882-18
Siła przylegania	1600 gf/in ± 100 1900 gf/in ± 100	JIS K 6854-2 (początkowa siła przylegania)

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU
BRIGHT Carbon (Original/Mist/Forge)

10 YEARS WARRANTY

BRIGHT Carbon PPF — folia poliuretanowa do stylizacji samochodu. Materiał w całości imituje oryginalny kar- bon. Przy pomocy tej folii można nadać wyrazistości i oddzielić poszczególne elementy karoserii. Folia wykonana w 100% z poliuretanu.

Budowa produktu BRIGHT Carbon



Warstwa	Grubość	Opis
Górny liner (górnawarstwa ochronna PET)	~50 µm (2 mil)	Warstwa ochronna z tworzywa PET zabezpieczająca powierzchnię folii podczas magazynowania i transportu. Usuwana przed aplikacją. Brak w wersji satynowej.
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~10-12 µm (0,4 - 0.5 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~125 µm (5 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa carbonu	~30–40 µm (1,2 – 1,6 mil)	Dekoracyjna warstwa strukturalna nadająca powierzchni efekt włókna węglowego, zintegrowana z folią PPF, bez wpływu na właściwości ochronne materiału.
Warstwa klejowa (PSA)	~30–40 µm (1,2 – 1,6 mil)	Bezpieczny dla lakieru,przezroczysty klej akrylowy PSA (PressureSensitive Adhesive) aktywowany naciskiem.Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością oraz wysoką siłąprzylegania.
Dolny liner (dolna warstwaochronna)	~75 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chroniąca warstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Połysk (60°)	≥ 90 GU	Miernik połysku (glossmeter)
Wytrzymałość na rozciąganie	30 ± 2 MPa	ASTM D882-18
Wydłużenie przy rozerwaniu	320% ± 10	ASTM D882-18
Siła przylegania	1600 gf/in ± 100 1900 gf/in ± 100	JIS K 6854-2 (początkowa siła przylegania)

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU
BRIGHT COLOUR PPF

5 YEARS WARRANTY

BRIGHT COLOUR PPF BRIGHT COLOUR PPF to wysokiej jakości kolorowa folia ochronna wykonana z elastycznego, samoprzylepnego poliuretanu, zaprojektowana z myślą o skutecznej ochronie lakieru samochodowego przed uszkodzeniami mechanicznymi, takimi jak odpryski kamieni, zarysowania czy otarcia, przy jednoczesnym nadaniu pojazdowi unikalnego wyglądu. Folia dostępna jest w dwóch wariantach wykończenia:

- Gloss - intensywny połysk, który podkreśla głębię kolor.
- Satin - satynowy mat, który wydobywa linie nadwozia i nadaje elegancki, nowoczesny charakter.

Budowa produktu BRIGHT COLOUR PPF



Warstwa	Grubość	Opis
Górny liner (górnawarstwa ochronna PET)	~50 µm (2 mil)	Warstwa ochronna z tworzywa PET zabezpieczająca powierzchnię folii podczas magazynowania i transportu. Usuwana przed aplikacją. Brak w wersji satynowej.
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~10-12 µm (0,4 - 0.5 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~125 µm (5 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa koloru	~30–40 µm (1,2 – 1,6 mil)	Stabilność barwy,głębokie nasycenie i odpornośćnablaknięcie
Warstwa klejowa (PSA)	~30–40 µm (1,2 – 1,6 mil)	Bezpieczny dla lakieru,przezroczysty klej akrylowy PSA (PressureSensitive Adhesive) aktywowany naciskiem.Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością oraz wysoką siłąprzylegania.
Dolny liner (dolna warstwaochronna)	~75 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chroniąca warstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Połysk (60°)	93 GU (Gloss Units)	KS M ISO2813 : 2015
Kąt zwilżania	105°	ASTM D5946-17
Wytrzymałość na rozciąganie	3916 psi (=27 MPa = 257,3 Kgf/cm²)	ASTM D882-18
Wydłużenie przy rozerwaniu	342%	ASTM D882-18
Siła przylegania	1300/inch, 1600/inch	JIS K 6854-2
Pozostałości kleju	Brak	Test: klejenie na płytce lakierniczej, następnie odklejanie w przeciwnym kierunku po ekspozycji: 80°C – 24 h,-8°C – 24 h, 20°C – 12 h
Odbarwienie (przebarwienia)	ΔE ≤ 0.8 ΔE ≤ 0.1	Tester QUV, UVA-340, natężenie 0.76 W/m² Xenon Arc 12 000 W / 1 000 godz.

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

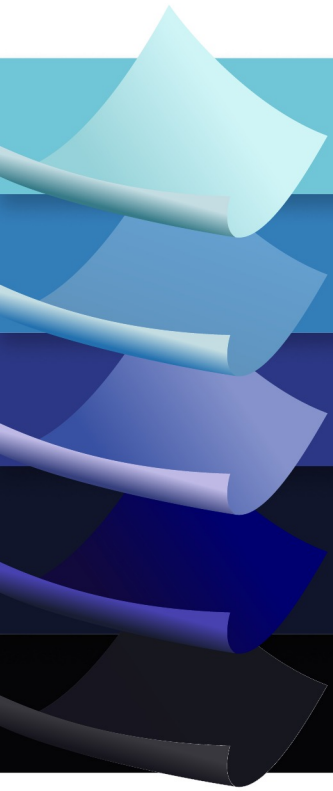
BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU
BRIGHT WINDSHIELD

1 YEAR WARRANTY

BRIGHT Windshield — folia poliuretanowa jest przeznaczona do zewnętrznej instalacji na szkło. BRIGHT Wind- shield chroni szkło przed wyszczerbieniem i uszkodzeniem. Istotną zaletą materiału jest łatwość oraz szybkość instalacji, folia nie wymaga procesu formowania i specjalnych umiejętności zawodowych.

Budowa produktu BRIGHT WINDSHIELD



Warstwa	Grubość	Opis
Górny liner (górnawarstwa ochronna PET)	~56 µm (2.2 mil)	Warstwa ochronna z tworzywa PET zabezpieczająca powierzchnię folii podczas magazynowania i transportu. Usuwana przed aplikacją.
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~13 µm (0.5 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~152 µm (6.0 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa klejowa (PSA)	~28 µm (1.1 mil)	Bezpieczny dla lakieru, przezroczysty klej akrylowy PSA (Pressure Sensitive Adhesive) aktywowany naciskiem. Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością orazwysoką siłą przylegania.
Dolny liner (dolnawarstwa ochronna)	~76 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chronią cawarstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

GRUBOŚĆ NOMINALNA (bez górnej i dolnejwarstwochronnych) **190 µm** (7.5 mil) +/- 5%

Właściwości

Cechy	Wartości
Grubość	7,3 mil
Rzepuszczalność światła widzialnego	>90%
Redukcja promieniowania UV	>99%
Zamglenie	<1.0
Siła adhezji	>1000gf

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

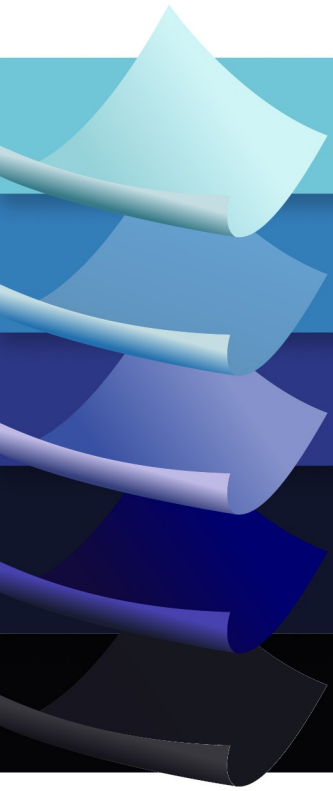
BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU
BRIGHT SunRoof

5 YEARS WARRANTY

BRIGHT Sunroof - folia ochronna przeznaczona do dachów panoramicznych i szyberdachów, która zabezpiecza powierzchnię szkła przed codziennymi uszkodzeniami i czynnikami zewnętrznymi. Zachowuje estetyczny wygląd, klarowność oraz komfort użytkowania, jednocześnie chroniąc wnętrze pojazdu przed promieniowaniem UV oraz podczerwonym, niweluje to nadmierne nagrzewanie wnętrza samochodu.

Budowa produktu BRIGHT SunRoof



Warstwa	Grubość	Opis
Górny liner (górnawarstwa ochronna PET)	~56 µm (2.2 mil)	Warstwa ochronna z tworzywa PET zabezpieczająca powierzchnię folii podczas magazynowania i transportu. Usuwana przed aplikacją.
Top Coat (powłoka utwardzająca)	~13 µm (0.5 mil)	Trwała powłoka z właściwościami samoregeneracji i hydrofobowością. Chroni przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami zewnętrznymi, ułatwia czyszczenie.
TPU (poliuretan)	~152 µm (6.0 mil)	Główna warstwa ochronna z przezroczystego TPU odpornego na żółknięcie. Zapewnia elastyczność i doskonałą ochronę mechaniczną.
Warstwa klejowa (PSA)	~28 µm (1.1 mil)	Bezpieczny dla lakieru, przezroczysty klej akrylowy PSA (Pressure Sensitive Adhesive) aktywowany naciskiem. Ułatwia aplikację i repozycjonowanie folii. Cechuje się stabilnością orazwysoką siłą przylegania.
Dolny liner (dolnawarstwa ochronna)	~76 µm (3.0 mil)	Folia transportowa chronią cawarstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Połysk (60°)	94 (%)	Miernik połysku (glossmeter)
Gramatura warstwy kleju	28~32 (g/m2)	GB/T 4669
Grubość folii ochronnej silikonowej	50±5 (um)	GB/T 7125
Grubość podkładu PET (liner)	45~55 um	GB/T 7125
Wydłużenie przy zerwaniu	90~150 (%)	GB/T 1040.1

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

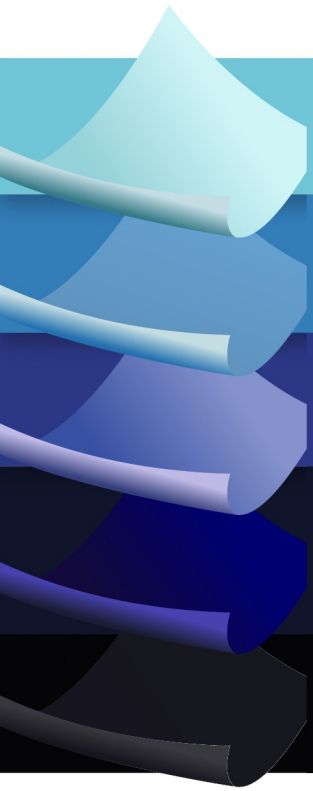
KARTA TECHNICZNA PRODUKTU
BRIGHT SCREEN PROTECTOR

BLUE & BLACK ANTI-EXPLOSION FILM

BRIGHT SCREEN PROTECTOR to wysokiej klasy folia ochronna na ekrany urządzeń elektronicznych, wykonana z utwardzanego tworzywa PET z powłoką oleofobową. Zaawansowana technologia nano-antywstrząsowa oraz twardość 5H zapewniają skuteczną ochronę ekranu przed zarysowaniami, otarciami i uszkodzeniami mechanicznymi.

Wysoka przezroczystość (90%) oraz niska mętność (≤1%) gwarantują pełną czytelność wyświetlacza, a szybkie odprowadzanie powietrza podczas aplikacji i wysoka jakość kleju ułatwiają montaż bez pęcherzyków.

Budowa produktu BRIGHT SCREEN PROTECTOR



Warstwa	Grubość	Opis
Blue Protection Film (górna folia ochronna)	~50 µm ±5	Folia ochronna zabezpieczająca powierzchnię produktu podczas magazynowania i transportu. Usuwana przed aplikacją.
Top Coat (utwardzająca + oleofobowa)	~8 µm ±2	Trwała powłoka 5H ograniczająca odciski palców, zwiększająca odporność na zarysowania i ułatwiająca czyszczenie.
PET Film (warstwa nośna)	~250 µm ±23	Główna, przezroczysta warstwa nośna zapewniająca wysoką transmisję światła (90%) i niską mętność (≤1%).
Silicon Glue (warstwa klejowa)	~50 µm ±5	Klej silikonowy zapewniający stabilne, trwałe przyleganie do ekranu. Ułatwia aplikację, brak pęcherzyków.
Black Line Film (dolna folia ochronna)	~75 µm ±5	Folia transportowa chroniąca warstwę klejącą. Zdejmowana bezpośrednio przed aplikacją.

GRUBOŚĆ NOMINALNA (warstwa użytkowa, bez folii ochronnej i liniowej) **305 µm ±30**

Właściwości

Cechy	Wartości	Metoda badania
Grubość — folia ochronna	50 µm ±5	Mikrometr
Grubość — warstwa użytkowa	305 µm ±30	Mikrometr
Grubość — folia liniowa	75 µm ±5	Mikrometr
Przepuszczalność światła	90% ±5	JIS K7105
Zmętnienie (Haze)	≤1%	JIS K7105
Twardość	5H	Nacisk 500 g

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testów naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

BRIGHT®
PAINT PROTECTION FILM

ZASADY PRZECHOWYWANIA FOLII PPF

Aby zachować najwyższą jakość folii ochronnych BRIGHT, należy przestrzegać poniższych zasad przechowywania

Zalecane warunki przechowywania

- Temperatura: od +10°C do +35°C
- Wilgotność powietrza: 40–60%
- Ochrona przed światłem: przechowywać z dala od promieni UV i bezpośredniego światła słonecznego
- Pozycja rolki: pionowo lub poziomo, na płaskiej powierzchni, bez nacisku lub zgnieceń
- Folia powinna być przechowywana w oryginalnym opakowaniu lub zabezpieczona folią ochronną, aby uniknąć kontaktu z kurzem i zanieczyszczeniami.

Czego należy unikać?

- Temperatur powyżej 35°C
- Należy unikać przechowywania w miejscach o podwyższonej wilgotności.
- Bezpośredniego kontaktu z promieniami słonecznymi lub źródłami ciepła
- Przechowywania bez rdzenia (tuby) – może to prowadzić do odkształceń brzegówi deformacji folii
- Zbyt długiego przechowywania po zdjęciu górnej warstwy ochronnej (linera)
- Zwlekania z aplikacją wyciętych formatek

W celu zapobieżenia deformacjom oraz zanieczyszczeniu formatek zaleca się ich aplikację w terminie nie później niż 3 dni od przygotowania.

Po transporcie zimą

Pozwól folii aklimatyzować się przez minimum 24 godziny w temperaturze pokojowej (+18°C do +25°C) przed użyciem.

Folię warto wyjąć z opakowania (zostawiając ją jednak zwiniętą) i przechowywać całą rolkę w pomieszczeniu o stabilnej temperaturze przez minimum 24 godziny.

Dlaczego to ważne?

Po transporcie w niskich temperaturach folia może być sztywna, krucha i trudniejsza w aplikacji.

W przypadku bardzo niskich temperatur transportu (np. poniżej –10°C) – zalecane jest wydłużenie aklimatyzacji do 48 godzin.

Zbyt szybka próba rozwijania lub klejenia może prowadzić do pęknięć, uszkodzenia kleju lub zniekształceń.

Prawidłowe przechowywanie to gwarancja bezproblemowego montażu i pełnej trwałości folii.

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

KARTA APLIKACJI

Narzędzia i roztwory

Narzędzia

Glinka

- Zalecane jest używanie glinki typu bar (kostka) zamiast pada. Zalecani producenci glinek: 3M, Sonax.
- Używaj zawsze z płynem na bazie szamponu
- Większe stężenie szamponu niż przy roztworze aplikacyjnym.

Rakla

- Zalecana rakla poliuretanowa, aby uniknąć zarysowań folii.
- Twardość: średnia. Zbyt twarda może uszkodzić folię, zbyt miękka nie usunie wody skutecznie.
- Rekomendowana szerokość rakli: 8-12 cm (wygodna do trzymania jedną ręką).

Nożyk i ostrze

- Lekka, cienka obudowa noża ułatwia precyzyjne cięcie.
- Zalecane modele noży: OLFA SAK1, Tagima DC390
- Zalecane ostrze ceramiczne lub stalowe, kąt 30° . Przykładowe modele: OLFA SAB10, Tagima CB39RB

Spryskiwacz

Najlepszy będzie spryskiwacz z:

- dużą kroplą,
- dużą objętością strumienia,
- szerokim kątem natrysku.

Opalarka

- Model z regulacją temperatury zapewnia równomierne i powtarzalne wykończenie.

Płyny i roztwory

Woda

- Wyłącznie woda destylowana.
- Optymalna temperatura wody: 25°C.
- Dla niższych temperatura otoczenia: 30–35°C.
- Dla wyższych temperatur: 22–23°C.

Odtłuszczanie

- Niezbędne przed aplikacją – wpływa na siłę klejenia i zapobiega odstawaniu folii od krawędzi.
- Zalecany środek odtłuszczający: alkohol izopropylowy (IPA- 30% / woda-70%).

Mieszanka aplikacyjna

- Mieszanka: na 1 litr wody - 5 ml szamponu Johnson's Baby.
- Przy wyższej temperaturze lub w przypadku polerowanej powierzchni: dodaj o 1 ml więcej.
- Przy niższej temperaturze lub jeśli powierzchnia nie jest polerowana: odejmij 1 ml szamponu.
- Zalecane szampony: Johnson's Baby, Film On

Środek czyszczący (Cleanse)

Nożyk i ostrze

- Roztwór klejowy („Adhesive Solution") wokół krawędzi folii należy zmyć, aby przywrócić pełną siłę klejenia podczas aplikacji i raklowaniu.
- Zaleca się czyszczenie wodą o odpowiedniej temperaturze.
- Alternatywą jest rozcieńczony alkohol izopropylowy w stężeniu 30/70 z wodą.
- Zaletą alkoholu izopropylowego jest nie tylko skuteczne czyszczenie, ale również przyspieszenie odparowania wody, co aktywuje klej szybciej.
- Jednak zbyt wysokie stężenie alkoholu może negatywnie wpłynąćna właściwości klejui spowodować lekkie zmętnienie folii, które zazwyczaj znikapojakimśczasie.

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

Warunki otoczenia roboczego

- Zaleca się pracę w pomieszczeniach zamkniętych,bez bezpośredniego nasłonecznienia oraz z jak najmniejszą ilością pyłu.
- Oświetlenie powinno być jak najjaśniejsze. Przy świetle sztucznym zaleca się stosowanie lamp LED o trzech długościach fali.
- Folia charakteryzuje się dobrą elastycznością i zachowuje swoje właściwości klejące przy temperaturze roboczej 25°C / 77°F.
- Przy niższych temperaturach zaleca się stosowanie ciepłej wody, folia staje się mniej rozciągliwa, a siła klejenia słabnie. Z kolei przy wyższych temperaturach, należy odpowiednio kontrolować temperaturę wody i skład roztworu klejowego, ponieważ folia staje się bardzo elastyczna,ale siła kleju może być zbyt duża.

Przygotowanie do instalacji

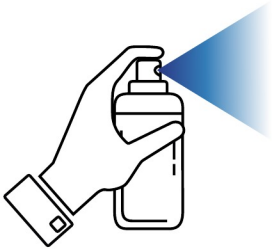
Tłuszcz, plamy, kurz itp. znajdujące się na powierzchni pojazdu muszą zostać usunięte. Jest to kluczowe dla uzyskania idealnej instalacji folii. Zanieczyszczenia wpływają na przyczepność folii oraz mogą powodować zanieczyszczenia pod folią podczas aplikacji. Odtłuszczanie ma bezpośredni wpływ na siłę klejenia, a także na ryzyko odstawania folii na krawędziach po zakończeniu aplikacji.

Odtłuszczanie / Czyszczenie

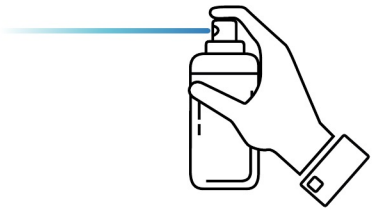
- Umyj powierzchnię dyszą ciśnieniową.
  (Pamiętaj o odpowiedniej temperaturze wody – dostosowanej do warunków środowiska pracy)
- Użyj glinki (pad lub kostka), aby usunąć pozostałości, których nie usunięto podczas mycia.
- Następnie powtórz krok 1 i dokładnie osusz powierzchnię.
- Za pomocą suchej mikrofibry nanieś środek odtłuszczający i oczyść powierzchnię pojazdu przeznaczoną do oklejenia. (Jeśli ręcznik jest zbyt mokry – należy go wymienić na suchy.)

Instalacja

Roztwory aplikacyjne należy aplikować przy użyciu spryskiwaczaoszerokim kącie natrysku, rozprowadzając możliwie największą ilość cieczy. Roztwory czyszczące wymagają silnego ciśnienia wody, a nie szerokiego kąta natrysku. Zaleca się dociskanie krawędzi folii palcem przy jednoczesnym natrysku. (Zobacz przykład)



Roztwory aplikacyjne



Roztwory czyszczące

Unikaj nadmiernego rozciągania folii

Nadmierne rozciągnięcie może prowadzić do pękania warstwy ochronnej co powoduje szybkie zanieczyszczenie folii oraz pogorszenia jej właściwości funkcjonalnych, takich jak samoregeneracja czy odporność na zabrudzenia.

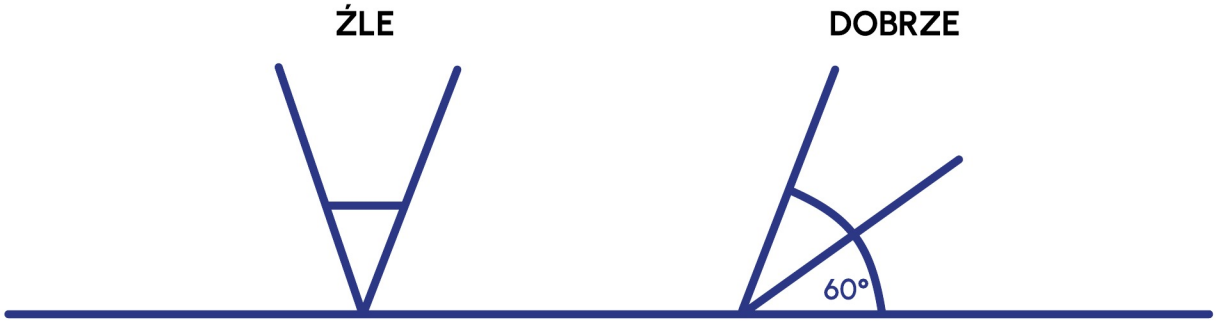
Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testówi naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

Raklowanie

Używaj rakli pod kątem około 60°, zamiast pod kątem prostym. (Zobacz przykład)



Lepiej raklować od środka na zewnątrz.

To technika, która pomaga efektywnie usuwać wodę spod folii i minimalizuje ryzyko powstawania pęcherzyków. (Zobacz przykład)



- Zaleca się, aby nie zatrzymywać rakli w połowie ruchu. W przypadku dużych powierzchni należy prowadzić raklę płynnie od środka na zewnątrz, delikatnie kierując ją w górze.
- Zatrzymanie rakli w jednym miejscu może spowodować powstanie widocznej linii po zakończeniu instalacji.
- Po użyciu roztworu czyszczącego warto odczekać 3–5 minut, aż krawędzie przeschną. Ułatwia to ich wykończenie i poprawia komfort pracy. Aby uniknąć widocznej linii zakończenia folii, należy zawinąć jej krawędzie.
- Zaleca się, aby nadmiar folii był jak najkrótszy – zbyt długi może powodować odstawanie folii. Dla maski optymalna długość zawinięcia to około 3 mm (0,12").
- Obróbka cieplna jest niezbędna, aby zapobiec odklejaniu się folii na krawędziach. Zalecana temperatura to 200°C / 390°F.
- Po przejściu opalarki (powoli, równomiernie), należy docisnąć folię palcem (w rękawicach odpornych na wysoką temperaturę) lub twardą kartą z filcem.

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testów naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl

Usuwanie folii

- Sprawdź, czy lakier pojazdu nie był wcześniej lakierowany (np. po wypadku), zanim zastosowano folię PPF. W przypadku ponownie lakierowanej powierzchni istnieje ryzyko, że lakier może się oderwać podczas zdejmowania folii.
- W niskiej temperaturze roboczej może dojść do delaminacji folii i warstwy kleju.
- Dlatego tak ważne jest zachowanie zalecanej temperatury środowiska pracy.
- Folię można znacznie łatwiej usunąć przy pomocy opalarki. Podgrzej powierzchnię folii opalarką do temperatury ok. 300°C / 570°F, a następnie zdejmuj folię stopniowo – odcinkami po około 20 cm (7 cali).
- Nie odwracaj folii na drugą stronę podczas zdejmowania.
- Delikatnie unieś jej brzeg i odciągaj równomiernie do tyłu. (Zobacz przykład)





- Przed rozpoczęciem demontażu folii z elementów posiadających zawijki (zawinięcia na krawędziach) należy odciąć wąski pasek folii wzdłuż krawędzi zawinięcia.
- Folia powinna być demontowana oddzielnie z powierzchni głównej elementu oraz z obszarów zawijek, aby zminimalizować ryzyko uszkodzenia lakieru.
- Cięcie należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności, używając odpowiednich narzędzi i techniki, tak aby nie przeciąć folii na wylot i nie uszkodzić powłoki lakierniczej.
- Demontaż folii z zawijek wymaga odpowiednich umiejętności i doświadczenia instalatora; nieprawidłowe cięcie lub zrywanie folii może prowadzić do uszkodzeń lakieru.

Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testów naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

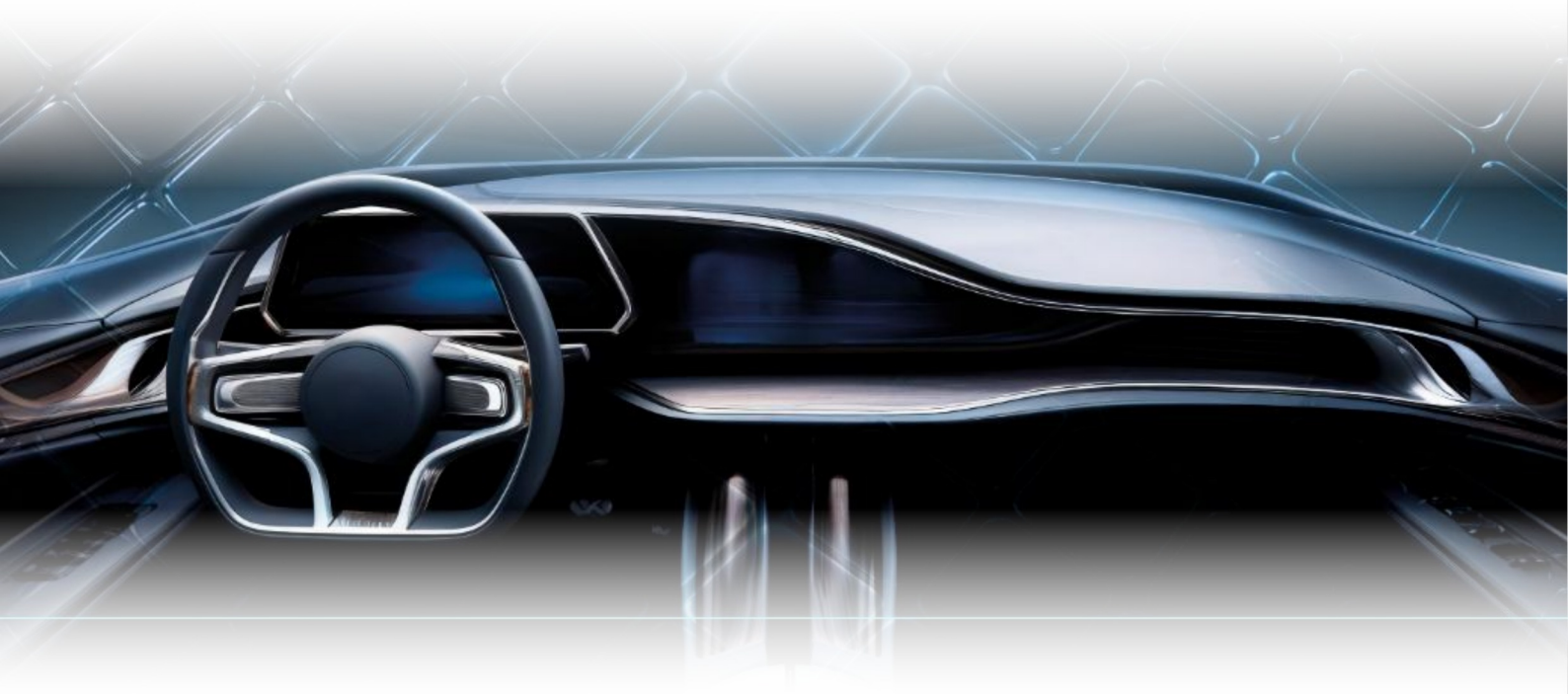
kontakt@brightfilms.pl

Pielęgnacja po instalacji

- Nie myj pojazdu przez minimum 72 godziny po instalacji folii. W okresie zimowym czas ten może być dłuższy.
- Pęcherzyki wodne widoczne po aplikacji znikną samoczynnie z upływem czasu. Nie należy ich przebijać ani wygładzać palcem.
- Zalecane jest regularne mycie ręczne – przy użyciu łagodnego detergentu i miękkiej ściereczki.
- Nie kieruj strumienia wody pod ciśnieniem bezpośrednio na krawędzie folii (z odległości mniejszej niż 45 cm / 17 cali), ponieważ może to doprowadzić do odklejenia się folii lub jej uszkodzenia.
- Dobrą praktyką jest szybkie osuszanie folii po deszczu lub w momencie, gdy pojawią się na niej zabrudzenia.
- Polerowanie powierzchni folii (z użyciem miękkiego pada piankowego) można przeprowadzać raz na dwa lata, aby usunąć stare zanieczyszczenia i przywrócić pierwotną przejrzystość folii.
  Należy jednak pamiętać, że każde polerowanie ściera warstwę ochronną (top coat), co może przyspieszyć przyszłe zabrudzenia i degradację materiału.

YOUR FUTURE IS

BRIGHT



Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane na podstawie rzetelnych testów naszego doświadczenia z produktem BRIGHT. Mimo że dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane dane były możliwie najbardziej precyzyjne i aktualne, mają one charakter orientacyjny. Zewzględu na różnorodność warunków aplikacji oraz indywidualne wymagania użytkownika, zalecamy każdorazową ocenę przydatności produktu do konkretnego zastosowania. W razie wątpliwości nasi doradcy techniczni chętnie służą pomocą.

+48 694 622 362
+48 881 928 014

kontakt@brightfilms.pl