



Budować świadomie.

StoColor Dryonic® M

Wytyczne wykonania

Elewacje



Powłoki elewacyjne

Farby elewacyjne

StoColor Dryonic® M, farba elewacyjna z efektem metalicznym do wszystkich popularnych podłoży, zapewnia maksymalną ochronę, trwałość i stabilność koloru. Innowacyjna formuła oparta na bionicznej zasadzie działania zapewnia najszybsze wysychanie, a tym samym zapobiega rozwojowi glonów i grzybów.

Dane, rysunki, ogólne informacje techniczne i schematy zamieszczone w dalszej części niniejszej broszury dotyczą jedynie ogólnych przykładów, wzorców i detali oraz ilustrują w sposób schematyczny ich podstawowe funkcje. Wymiary nie są przedstawione dokładnie. Przydatność do stosowania i kompletność powinny być sprawdzane na własną odpowiedzialność przez Wykonawcę/Klienta w ramach realizacji konkretnego projektu budowlanego. Sąsiadujące konstrukcje są przedstawione wyłącznie w sposób schematyczny. Wszelkie dane i informacje techniczne należy w każdym przypadku dostosować do miejscowych warunków; nie stanowią one wytycznych dotyczących planowania prac, detali ani ich montażu. Należy obowiązkowo uwzględniać wszelkie dane techniczne produktów zawarte w odpowiednich instrukcjach technicznych oraz opisach/aprobatach systemów.



Spis treści

Informacje o systemie

04 Bezpieczeństwo

- 04 Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa
- 05 Wskazówki ogólne

06 Informacje wstępne

- 06 Narzędzia i środki robocze
- 07 Przygotowanie
- 07 Podział powierzchni

08 Przygotowanie podłoża

- 08 Oczyszczenie i sprawdzenie podłoża
- 09 Test metodą siatki nacięć

10 Aplikacja StoColor Dryonic® M

- 10 Stosowane wskazówki ostrzegawcze
- 11 Urządzenie do natrysku bezpowietrznego
- 11 Wskazówki przed aplikacją
- 12 Aplikacja

Aplikacja

13 Prace końcowe

- 13 Ocena powierzchni



Bezpieczeństwo

Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Znajomość wytycznych wykonania

Nieprawidłowe użytkowanie może prowadzić do szkód rzeczowych i osobowych. Znajomość niniejszych wytycznych wykonania jest warunkiem niezbędnym do prawidłowej aplikacji produktów.

- Dokładnie przeczytać niniejsze wytyczne wykonania.
- Prace wykonywać wyłącznie zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszych wytycznych.
- Przestrzegać instrukcji technicznych.
- Przestrzegać kart charakterystyki.

Kwalifikacje personelu

Za wykwalifikowany personel uznaje się personel, który odbył odpowiednie szkolenia, został poinstruowany w zakresie pracy z produktem oraz zna zagrożenia związane z nieprawidłowym zastosowaniem.

- Należy przeszkolić i poinstruować personel w dziedzinie następujących tematów: wytyczne wykonania, zagrożenia związane z nieprawidłowym zastosowaniem.
- Prace mogą być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt jest odpowiedni do malowania powierzchni w budownictwie mieszkaniowym i niemieszkalnym. Produkt może być stosowany na następujących podłożach:

- tynki elewacyjne
- blachy trapezowe
- włóknocement
- ocynk
- aluminium
- stopy aluminium
- stal szlachetna
- HPL
- płyty elewacyjne alucobond®
- tworzywa sztuczne
- systemy ociepleń (ETICS)

Przewidywalne nieprawidłowe zastosowania

Produkt **nie jest** przeznaczony do poniższych obszarów zastosowania:

- podłoża drewniane
- płyty drewnopochodne

Zastosowanie produktu poza podanymi miejscami zastosowania jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem. Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem może prowadzić do szkód osobowych i materialnych.

Osobiste wyposażenie ochronne

Osobiste wyposażenie ochronne zabezpiecza przed potencjalnymi obrażeniami.

- Należy nosić wyposażenie ochronne odpowiednio dopasowane do wykonywanych prac.
- Skontrolować osobiste wyposażenie ochronne pod kątem prawidłowego działania.

Osobiste wyposażenie ochronne obejmuje następujące elementy:

	Ochrona słuchu Chroni uszy oraz słuch przed silnym hałasem. Chroni uszy przed czynnikami mechanicznymi, chemicznymi lub termicznymi. • Używać ochronników zabezpieczających przed hałasem na poziomie co najmniej 80 dB(A).
	Ochrona oczu, okulary ochronne Chroni oczy oraz wzrok przed czynnikami mechanicznymi, optycznymi, chemicznymi lub termicznymi. • Nosić okulary ochronne wg EN 166.
	Ochrona stóp, obuwie ochronne Chroni stopy przed czynnikami mechanicznymi, chemicznymi lub termicznymi. Chroni przed potknięciem, poślizgnięciem, skręceniem stawu oraz nierównym stąpaniem. • Nosić obuwie ochronne z podeszwą odporną na przebicie oraz noskiem ochronnym. Klasa ochrony: S3
	Ochrona dłoni, rękawice ochronne Chroni dłonie przed czynnikami mechanicznymi, chemicznymi lub termicznymi. • Nosić rękawice ochronne typu A zgodnie z EN 374.
	Ochrona ciała, odzież ochronna Chroni ciało przed czynnikami mechanicznymi, chemicznymi lub termicznymi. • Nosić kryjącą odzież ochronną.
	Ochrona głowy, kask ochronny Chroni głowę przed czynnikami mechanicznymi, chemicznymi lub termicznymi. • Nosić kask ochronny.
	Ochrona dróg oddechowych, maska Chroni drogi oddechowe przed szkodliwymi dla zdrowia pyłami i cząstkami. • Nosić maskę. Klasa ochrony: FFP2

Informacje ogólne

Odniesienia do dalszej dokumentacji technicznej

Należy stosować się do instrukcji technicznych następujących produktów

- StoClean Allstar
- StoAllgrund AF
- StoColor Dryonic®
- StoColor Dryonic® M

Należy stosować się do kart charakterystyki następujących produktów:

- StoClean Allstar
- StoAllgrund AF
- StoColor Dryonic®
- StoColor Dryonic® M

Należy przestrzegać dokumentacji technicznej innych producentów:

- Urządzenie do natrysku bezpowietrznego
- Myjka wysokociśnieniowa

Wskazanie na ustawy, dyrektywy, normy

- Test metodą siatki nacięć zgodnie z EN ISO 2409
- StoClean Allstar odpowiada przepisom dotyczącym detergentów



Informacje wstępne

Narzędzia i środki robocze

Wskazówka



Narzędzia i środki robocze

Unikać powstania szkód wynikających z nieprawidłowego lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania

1. Używać podanych narzędzi i środków roboczych.
2. Regularnie kontrolować i sprawdzać narzędzia i środki robocze.

Do aplikacji StoColor Dryonic® M konieczne są następujące produkty:

Produkt	Opis
Szablon siatki nacięć	Szablon do wykonania siatki nacięć umożliwia wykonanie precyzyjnych nacięć w celu określenia przyczepności powłoki.
StoClean Allstar	StoClean Allstar to wysoce skuteczny uniwersalny wodny środek czyszczący do delikatnego usuwania uporczywych zabrudzeń. StoClean Allstar usuwa tłuszcz, olej, wosk, węgiel, naftę, sadzę, atrament i inne uciążliwe zabrudzenia. Usuwa także zabrudzenia organiczne i nieorganiczne z elewacji.
Szczotka, gąbka	Szczotka lub gąbka służy do mechanicznego usuwania silnie przylegających zabrudzeń.
StoAllgrund AF	StoAllgrund AF jest aktywnym środkiem gruntującym i stanowi ochronę przed korozją.
Opcjonalnie: StoColor Dryonic®	StoColor Dryonic® jest farbą elewacyjną i służy jako powłoka gruntująca z technologią Dryonic®.
StoColor Dryonic® M	Farba elewacyjna z efektem metalicznym, technologią Dryonic® i technologią SunBlock
Grzebień do pomiaru grubości mokrej warstwy	Narzędzie do pomiaru grubości mokrych warstw służy do pomiaru grubości warstwy świeżo nałożonych powłok w stanie mokrym.
Urządzenie pomiarowe	Np. firma Fischer, ręczny przyrząd pomiarowy FMP 10-20, służy do pomiaru grubości warstwy świeżo nałożonych powłok w stanie suchym (na podłożu metalowym).

Etapy robocze

1. Przygotowanie podłoża
 - Podział powierzchni
 - Sprawdzenie przyczepności starej powłoki metodą siatki nacięć
 - Oczyszczenie podłoża przy użyciu StoClean Allstar
 - Mechaniczne usunięcie pozostałych zanieczyszczeń.
 - Usunięcie plam rdzy w prawidłowy sposób i ponowne naniesienie środka StoAllgrund AF.
 - Pozostawienie powierzchni do wyschnięcia.
2. Aplikacja StoColor Dryonic® M.
 - Opcjonalnie: naniesienie StoColor Dryonic® jako powłoki gruntującej.
 - Naniesienie pierwszej warstwy.
 - Sprawdzenie grubości warstwy mokrej.
 - Pozostawienie pierwszej warstwy do wyschnięcia.
 - Sprawdzenie grubości suchej warstwy.
 - Naniesienie drugiej warstwy.
 - Sprawdzenie grubości warstwy mokrej.
 - Pozostawienie drugiej warstwy do wyschnięcia.
3. Przeprowadzenie prac końcowych.
 - Ocena powierzchni.
 - Sprawdzenie grubości suchej warstwy.

Przygotowanie

Poniżej przedstawiono listę narzędzi i środków roboczych, które należy stosować w poszczególnych etapach roboczych.

Etap roboczy	Narzędzia
Przygotowanie podłoża	• szablon siatki nacięć • taśma samoprzylepna • myjka wysokociśnieniowa, np. Kärcher • środek czyszczący: StoClean Allstar • szczotka, gąbka
Aplikacja StoColor Dryonic® M	• urządzenie do natrysku bezpowietrznego: • narzędzie do pomiaru grubości suchej warstwy • grzebień do pomiaru grubości mokrej warstwy • materiał do ochrony powierzchni sąsiadujących
Prace końcowe	• narzędzie do pomiaru grubości suchej warstwy

Poniżej przedstawiono listę produktów, które należy stosować w poszczególnych etapach roboczych.

Etap roboczy	Produkty
Przygotowanie podłoża	• StoClean Allstar • StoAllgrund AF
Naniesienie StoColor Dryonic® M	• StoColor Dryonic®, • StoColor Dryonic® M, efekt mataliczny, odcienie efektu anodowania

Wskazówki

Na jednej powierzchni należy stosować wyłącznie produkty z tej samej partii produkcyjnej.
Zapewnić wystarczającą ilość materiału na cały projekt.

Podział powierzchni

Podzielić powierzchnię na pola pozwalające na właściwą aplikację.

Następujące czynniki mają wpływ na podział powierzchni i wielkość pól częściowych:

- architektura
- rusztowanie i pomosty robocze
- warunki atmosferyczne
- dostępni pracownicy.



Przygotowanie podłoża

Oczyszczenie i sprawdzenie podłoża



Środek czyszczący: StoClean Allstar
• Wysoce skuteczny uniwersalny wodny środek czyszczący do delikatnego usuwania uporczywych zabrudzeń.

Uwaga:

- Wykonać powierzchnię próbną.
- Oczyszczyć przylegające powierzchnie, aby uniknąć przebarwień.
- Sprawdzić podłoże pod kątem ewentualnych uszkodzeń.



1

Rozcieńczyć środek czyszczący z wodą i nanieść na całą powierzchnię.
Środek czyszczący: StoClean Allstar
Narzędzie: spryskiwacz ogrodowy.

Stosunek objętościowy składników mieszanki zależy od stopnia zabrudzenia:
StoClean Allstar : woda
1 : 1 do 1 : 50
Zalecane proporcje mieszania:
StoClean Allstar : woda
1 : 10 do 1 : 20



2

Pozostawić środek czyszczący aż zacznie działać.
Czas trwania: ok. 15 minut



3

Sprawdzić stan powierzchni.
Ewentualne pozostałe zanieczyszczenia usunąć mechanicznie.

Narzędzia: miękka szczotka, gąbka



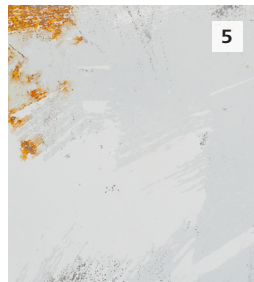
4

Oczyszczyć powierzchnię czystą wodą.
Ciepła woda, maksymalnie +60°C

Uwaga:

Oczyszczyć przylegające powierzchnie, aby uniknąć przebarwień.

Narzędzie: myjka ciśnieniowa



5

Sprawdzić i usunąć plamy rdzy.
W razie potrzeby ponownie wyczyścić.

Produkt: StoAllgrund AF



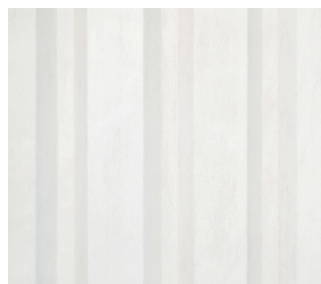
6

Pozostawić powierzchnię do wyschnięcia.

Na czas schnięcia mają wpływ następujące czynniki: podłoże, wilgotność względna, temperatura podłoża i powietrza, warunki wentylacji.

Poddawać powierzchnię dalszej obróbce dopiero po całkowitym wyschnięciu.

Zdjęcie 1: optymalny efekt czyszczenia



Powierzchnia po czyszczeniu



Powierzchnia przed czyszczeniem

Wskazówki

Po sprawdzeniu podłoża może być konieczne utworzenie powierzchni próbnej i sprawdzenie jej metodą siatki nacięć.

W przypadku porażenia biologicznego elewacji ocieplonej w systemie ETICS przez glony lub grzyby zalecamy przeprowadzenie dezynfekcji zgodnie z procedurą algosanacji (p. broszura „Algosanacja. Ochrona elewacji”).

Test metodą siatki nacięć

Przyczepność powłok jednowarstwowych i wielowarstwowych można ocenić za pomocą testu siatki nacięć. Szablon do wykonania siatki nacięć umożliwia wykonanie precyzyjnych nacięć w celu określenia przyczepności.

Wskazówka
Przed wykonaniem testu siatki nacięć oczyścić podłoże.

1

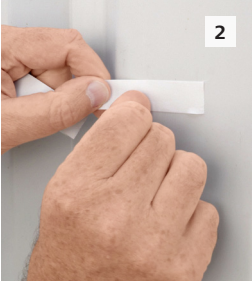


Wykonać na podłożu sześć cięć pionowych i sześć poziomych.

Narzędzia: nożyk, szablon siatki nacięć

Odstęp cięć
do 60 µm grubości warstwy: 1 mm
60–120 µm grubości warstwy: 2 mm
120–250 µm grubości warstwy: 3 mm

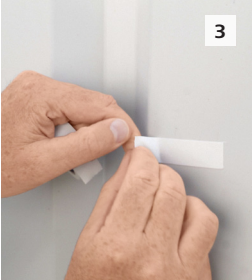
2



Przykleić pasek taśmy nad siatką nacięć i docisnąć.

Produkt: taśma klejąca, np. 3M Scotch 399, nr art.: 08348-002

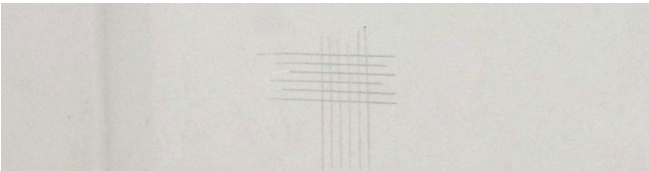
3



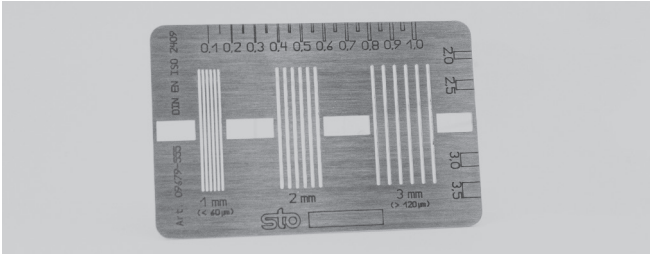
Oderwać szarpnięciem pasek taśmy w poziomie. Ocenić wynik i przypisać wynik testu siatki nacięć.

Wskazówka:
Wartość 0–2: można nanieść powłokę malarską.
Od wartości 3: nie można nanosić powłok malarskich.

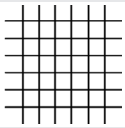
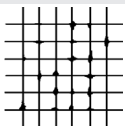
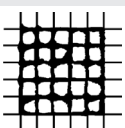
Zdjęcie 2: optymalny wynik testu siatki nacięć



Zdjęcie 3: szablon siatki nacięć



Ocena testu metodą siatki nacięć

Siatka nacięć wartość	Opis	Wygląd powierzchni w obszarze siatki nacięć, gdzie wystąpiło odspojenie. ^a
0	Krawędzie cięcia są całkowicie gładkie. Żaden z kwadratów nacięcia nie odspoił się.	
1	Na styku linii cięcia widoczne są małe odpryski powłoki. Odspojona powierzchnia - maksymalnie 5 %	
2	Powłoka uległa odspojeniu wzdłuż krawędzi cięcia i / lub na przecięciach linii siatki. Odspojona powierzchnia w miejscu siatki nacięć: przynajmniej 5 %, maksymalnie 15 %	
3	Powłoka uległa odspojeniu częściowo lub całkowicie szerokim pasem wzdłuż krawędzi cięcia. Niektóre kwadraty uległy częściowemu lub całkowitemu odspojeniu. Odspojona powierzchnia w miejscu siatki nacięć: przynajmniej 15 %, maksymalnie 35 %	
4	Powłoka uległa odspojeniu częściowo lub całkowicie szerokim pasem wzdłuż krawędzi cięcia i / lub kilka kwadratów uległo częściowemu lub całkowitemu odspojeniu. Odspojona powierzchnia w miejscu siatki nacięć: przynajmniej 35 %, maksymalnie 65 %	
5	Odspojona powierzchnia siatki nacięć: powyżej 65 %	–

^a Zdjęcia są przykładami siatki nacięć w obrębie poziomu wartości. Wartości procentowe oparte są na wrażeniu wizualnym oddanym przez zdjęcia; te same wartości procentowe niekoniecznie są odtwarzane w drodze cyfrowej analizy obrazu.



Aplikacja StoColor Dryonic® M

Wskazówki ostrzegawcze

Poniższe wskazówki ostrzegawcze obowiązują dla całego rozdziału „Aplikacja StoColor Dryonic® M”.
Dodatkowo należy przestrzegać podstawowych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, patrz rozdział „Bezpieczeństwo”

Ostrożnie



Przedostanie się produktu do oczu.

Skutki: podrażnienia oczu

1. Nosić okulary ochronne.
2. W przypadku kontaktu z oczami: natychmiast przemyć oczy przez 15 minut dużą ilością wody. Wypłukać także oczy pod powiekami. Usunąć ewentualne soczewki kontaktowe. Kontynuować płukanie oczu.
3. Natychmiast uzyskać pomoc lekarską.

Ostrożnie



Przedostanie się produktu do dróg oddechowych.

Skutki: podrażnienia dróg oddechowych

1. Nosić maskę ochronną.

Ostrożnie



Kontakt ze skórą

Skutki: podrażnienia skóry

1. Nosić rękawice ochronne.
2. Unikać kontaktu ze skórą. Nosić nieprzepuszczalną odzież ochronną.
3. Zanieczyszczoną odzież i rękawice ochronne zdjąć i wyprać przed kolejnym użyciem, także od wewnątrz.
4. W przypadku kontaktu ze skórą dokładnie przemyć dany obszar.

Urządzenie do natrysku bezpowietrznego:



Wskazówki

Typ urządzenia należy dostosować do wielkości obiektu.

Minimalne wymagania: 2,6l/minutę

Zwrócić uwagę na maksymalną wysokość podawania.

Wskazówki przed montażem

Przestrzegać instrukcji technicznych.

	StoColor Dryonic®	StoColor Dryonic® M
Ilość materiału na etap roboczy	0,12–0,15 l/m ²	ok. 0,1 l/m ²
Dodatek wody	gotowy do użycia	gotowy do użycia
Ciśnienie	ok. 150–200 bar	ok. 120 bar
Dysza	np. dysza TradeTrip 3 412	np. dysza Fine Finish 512
Grubość suchej warstwy na etap roboczy*	ok. 40 µm	ok. 35 µm

* Dotyczy aplikacji natryskowej



Aplikacja StoColor Dryonic® M

Aplikacja

Wskazówki

Nakładać produkt przy udziale odpowiedniej liczby pracowników.

Podzielić powierzchnię na pola umożliwiające właściwą aplikację.

Podczas wykonywania natrysku chronić sąsiednie powierzchnie, budynki i samochody.

Zwrócić uwagę na kierunek wiatru.



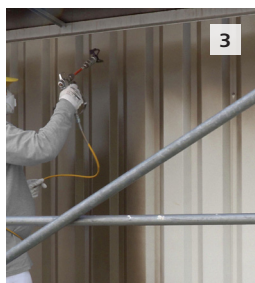
1

Należy podzielić powierzchnię w taki sposób, aby możliwe było ich pomalowanie przy pomocy dostępnego personelu.



2

Zabezpieczyć sąsiednie powierzchnie, aby nie zostały zanieczyszczone mgłą natryskową.



3

Nanieść pierwszą warstwę.

Produkt: StoColor Dryonic® M



4

Sprawdzić grubość warstwy mokrej.

Narzędzie: grzebień do pomiaru grubości mokrej warstwy

Dalsze informacje dotyczące grubości warstwy zawarte są w instrukcji technicznej.



5

Pozostawić pierwszą warstwę do wyschnięcia.

Na czas schnięcia mają wpływ następujące czynniki: podłoże, wilgotność względna, temperatura podłoża i powietrza, warunki wentylacji.

Do dalszych prac można przystąpić dopiero po całkowitym wyschnięciu produktu.



6

Sprawdzić grubość suchej warstwy.

Narzędzie: ręczny przyrząd pomiarowy, np. firmy Fischer FMP 10–20

Dalsze informacje dotyczące grubości warstwy zawarte są w instrukcji technicznej.



7

Nanieść drugą warstwę.

Produkt: StoColor Dryonic® M



8

Sprawdzić grubość warstwy mokrej.

Narzędzie: grzebień do pomiaru grubości mokrej warstwy

Pozostawić drugą warstwę do wyschnięcia.

Na czas schnięcia mają wpływ następujące czynniki: podłoże, wilgotność względna, temperatura podłoża i powietrza, warunki wentylacji.

Dalsze informacje dotyczące grubości warstwy zawarte są w instrukcji technicznej.



Prace końcowe

Ocena powierzchni



Oceń wizualnie powierzchnię.
Sprawdź grubość suchej warstwy.

Narzędzie: ręczny przyrząd pomiarowy, np.
firmy Fischer FMP 10–20

Zalecenie: prowadzić dziennik budowy
i dokumentować wyniki pomiarów.

Dalsze informacje dotyczące grubości warstwy
zawarte są w instrukcji technicznej.

Wskazówki

Dokładnie zamykać otwarte pojemniki i przechowywać je na stojąco, aby
nie dopuścić do wycieku materiału.

Materiał przechowywać w oryginalnym pojemniku.

Przestrzegać wskazówek zawartych na etykiecie.

Chronić przed mrozem, upałem i słońcem.

Zdjęcie 4: optymalny wynik



Notatki



Budować świadomie.

Centrala

Sto Sp. z o.o.

ul. Zabraniecka 15
03-872 Warszawa
tel. 22 511 61 00/02

kontakt@sto.com
www.sto.pl

Centra Sprzedaży Sto

85-087 Bydgoszcz

ul. Gajowa 7/9
tel. 52 345 20 18
cs.bydgoszcz.pl@sto.com

31-574 Kraków

ul. Ciepłownicza 68A
tel. 12 413 66 89
cs.krakow.pl@sto.com

35-205 Rzeszów

ul. Wspólna 4
tel. 17 860 03 93
cs.rzeszow.pl@sto.com

41-506 Chorzów

ul. Niedźwiedziniec 18
tel. 32 349 98 70
cs.chorzow.pl@sto.com

20-445 Lublin

ul. Zemborzycka 57E
tel. 81 748 04 35
cs.lublin.pl@sto.com

70-010 Szczecin

ul. Szczawiowa 54 C
tel. 91 432 18 50
cs.szczecin.pl@sto.com

80-299 Gdańsk

ul. Jana Keplera 30
tel. 58 629 96 07
cs.gdynia.pl@sto.com

93-408 Łódź

ul. 3 Maja 64/66 C
tel. 42 672 40 30
cs.lodz.pl@sto.com

03-872 Warszawa

ul. Zabraniecka 15
tel. 22 511 61 19/68/72
cs.warszawa.pl@sto.com

75-120 Koszalin

ul. Szczecińska 3
tel. 94 346 05 93
cs.koszalin.pl@sto.com

61-008 Poznań

ul. Hłonda 5
tel. 61 842 59 46
cs.poznan.pl@sto.com

52-315 Wrocław

ul. Kobierzycka 20 D
tel. 71 334 93 50
cs.wroclaw.pl@sto.com

Doradcy Handlowi Sto

Białystok

tel. 605 165 175

Gorzów Wielkopolski

tel. 605 165 128

Wałbrzych

tel. 605 165 100

Bielsko-Biała

tel. 603 692 511

Kalisz

tel. 605 165 147

Częstochowa

tel. 603 692 522

Opole

tel. 603 692 529