

## System klejenia DELTA®

Instrukcja stosowania



## Wskazówki ogólne

Doskonała jakość, która gwarantuje maksymalne bezpieczeństwo w najdrobniejszych detalach jest szczególnie ważna w obszarze połączeń, jak również w przypadku napraw.

System klejenia DELTA® oferuje kompleksowy wybór do szerokiej gamy zastosowań w zakresie membran paroprzepuszczalnych, podkładowych i szalunkowych DELTA®, a także folii powietrze- i paroizolacyjnych, membran elewacyjnych i warstw separacyjnych DELTA®. Warunki i wymagania dotyczące zastosowania produktów z programu klejenia, określone w niniejszej instrukcji, dotyczą również porównywalnych membran innych producentów. Należy zwrócić uwagę, że substancje wydostające się na skutek migracji dodatków (np. parafiny chlorowane z folii PE i heksanal z płyt OSB) mogą osłabiać siłę klejenia. Ponieważ nie mamy wpływu na produkcję i wykorzystanie surowców przez innych producentów, w razie wątpliwości należy przeprowadzić próby klejenia. Kleje z reguły nie wykazują pełnej siły klejenia bezpośrednio po zastosowaniu.

Siła sklejenia narasta w czasie w zależności od produktu – podłoże, temperatura i wilgotność są tutaj bardzo ważnymi czynnikami. Należy na to zwrócić szczególną uwagę przy wykonywaniu prób klejenia oraz przy stosowaniu klejów o konsystencji pasty lub płynnych.

### Planowanie

Klejenie musi być zaplanowane i starannie wykonane. Prace powinny być uzgodnione pomiędzy stronami na budowie. Klejenie nie może być zakłócone w trakcie i po aplikacji przez warunki atmosferyczne i wilgoć ani przez późniejsze prace (np. tynkowanie czy układanie jastrychu). Wykonane połączenia klejowe nie służą do uszczelnienia przed wodą stojącą. **(Rys. 1)**

### Szybki test taśm klejących (z wyjątkiem butylowych) na nieznanym podłożu:

1. Taśma klejąca i podłoże powinny mieć tę samą temperaturę, co najmniej 5°C.  
Sugestia: materiały klejące należy przechowywać przez noc w temperaturze pokojowej.
2. Z rolki odciąć pasek o długości ok. 15 cm.
3. Przygotować do przyklejenia
  - a. Oderwać papier ochronny na około 5 cm
  - b. Złożyć taśmę na ok. 2,5 cm i przykleić.
4. Oderwać pozostały papier ochronny, przykleić pasek na całej powierzchni danego podłoża i mocno docisnąć.  
Przy porównywaniu kilku klejów lub podłoży należy zawsze stosować ten sam nacisk.
5. Odczekać co najmniej 5 minut.
6. Chwycić taśmę za krawędź
7. Odklejać taśmę powoli.
8. Zwiększyć siłę, aby
  - a. całkowicie odkleić taśmę.
  - b. zerwać podłoże i/lub taśmę.

### Ocena:

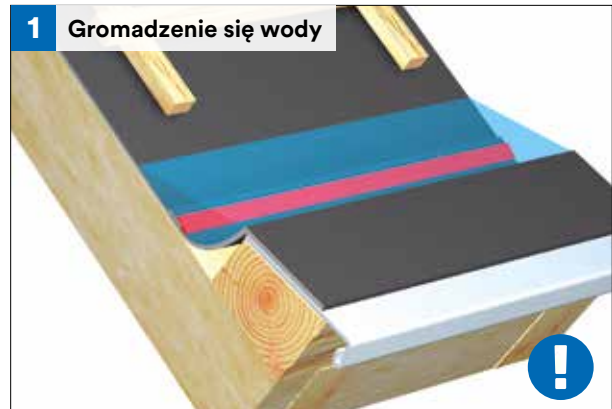
- ➕ Taśmy klejącej nie można usunąć. Następuje rozerwanie taśmy lub podłoża.
- ➕ ➖ Taśmę klejącą można usunąć, ale klej pozostaje częściowo na folii.
- ➖ Taśmę klejącą można usunąć z folii bez pozostawiania śladów.

Kleje i taśmy klejące zazwyczaj nie są trwale odporne na promieniowanie UV (wyjątek stanowi DELTA®-TAPE FAS). Należy je zakryć i chronić przed promieniowaniem UV, zwłaszcza w przypadku stosowania na zewnątrz, nie później niż 6 miesięcy po aplikacji.

### Produkty opisane w niniejszej broszurze

- ➔ DELTA-MULTI-BAND\*\*\*\*,  
DELTA-MULTI-BAND® FLEXX\*\*\*,  
DELTA®-INSIDE-BAND\*\*\*, DELTA®-TIXX\*\*\*,  
DELTA®-THAN, DELTA®-TILAXX ULTRA,  
DELTA®-FLEXX-BAND,  
DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150, DELTA®-TAPE FAS,  
DELTA®-DUO TAPE, DELTA®-SCHAUM-BAND\*,  
DELTA®-DICHT-BAND\*, DELTA®-HF PRIMER\*\*,  
DELTA®-EASYFIXX, membrany do dachów skośnych  
DELTA®, typy PLUS

\* służy jako pomoc montażowa  
\*\* podkład  
\*\*\* testowane zgodnie z DIN 4108-11



### Podłoża do stosowania systemu klejenia DELTA®

- wszystkie membrany DELTA®
- gładkie do lekko chropowatych folie z PE (polietylenu) (dla dobrej przyczepności napięcie powierzchniowe > 36 mN/m)
- folie np. z PA (poliamid), PU (poliuretan), PET (poliester), PP (polipropylen)
- aluminiowe folie kompozytowe
- włókniny z PP łączone powierzchniowo
- papier pakowy/ tektura

Także inne podłoża jak:

- podłoża mineralne (np. tynki, mury, beton).
- lite, ewentualnie spękane drewno (np. krokwie lub płatwie).
- heblowane, w dużej mierze pozbawione pęknięć drewno lub materiały drewnopochodne (np. płyty klejone warstwowo, wiórowe lub OSB, okna lub profile świetlików).
- metal (np. belki, profile, blachy lub rury wykonane ze stali, aluminium, miedzi, cynku).
- „twarde” tworzywa sztuczne (np. profile okienne lub rury).

Nie każdy klej DELTA® jest jednakowo zalecany do każdego z wymienionych podłoży. Dlatego należy przestrzegać opisu na opakowaniu oraz tabeli na stronach 6/7.

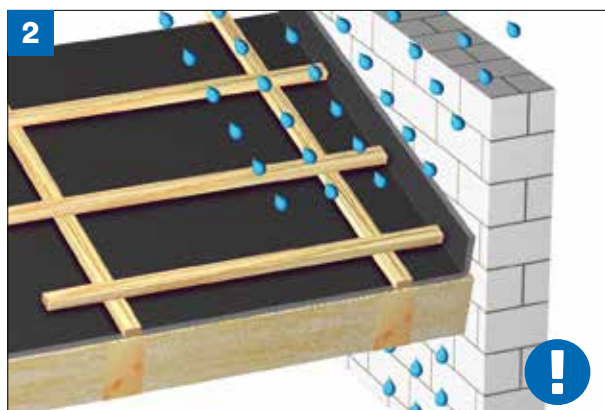
### Ocena i przygotowanie podłoża

Podłoża do klejenia musi być czyste, suche, wolne od kurzu, szronu i smaru oraz wystarczająco nośne.

Podłoża porowate i chłonne (np. miękkie płyty pilśniowe itp.) należy przed klejeniem zagruntować preparatem DELTA®-HF PRIMER w celu uzyskania dobrej powierzchni klejenia, a tym samym zapewnienia wysokiej przyczepności.

Jeżeli podłoża przeznaczone do klejenia są pokryte farbami należy upewnić się, że nie będą się odrywać. W razie wątpliwości usunąć powłokę lub przeprowadzić próbę klejenia w celu sprawdzenia nośności/połączenia (patrz szybki test).

Jeśli klejenie ma się odbywać w niskich temperaturach, kleje nie powinny być schłodzone przed zastosowaniem. Można to uzyskać np. poprzez składowanie w ogrzewanym pomieszczeniu przed dostawą na plac budowy. Kleje DELTA® należy przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed mrozem. Jeśli po zastosowaniu systemu klejenia DELTA® pojawi się szron, przerywany jest tylko proces wiązania. W odpowiednich temperaturach proces wiązania będzie kontynuowany, a właściwości zostają zachowane.



#### Ogólne informacje dotyczące stosowania

Podczas stosowania i wiązania klejów należy przestrzegać warunków specyficznych dla danego produktu. Instrukcje znajdują się na pojemniku, a szczegółowe informacje w kartach technicznych. Podczas klejenia należy upewnić się, że podłoże nie ulegnie zawilgoceniu na skutek opadów atmosferycznych, kondensacji lub podobnych zjawisk.

(Rys 2)

Należy przestrzegać temperatur wszystkich łączonych materiałów. Należy zauważyć, że temperatura podłoża i powietrza mogą się znacznie różnić. Decydująca jest

wówczas mniej korzystna temperatura. Ponadto zawsze występują sezonowe wahania temperatury między dniem a nocą, które mogą wpływać na wiązanie klejów o konsystencji pasty lub płynnych i wydłużać czas schnięcia. Dotyczy to również wzrostu siły klejenia taśm samoprzylepnych.

Należy zapobiegać trwałym naprężeniom/ siłom rozciągającym na połączeniach klejowych i membranach. Mogą one być spowodowane przeciążeniem zamontowanych materiałów izolacyjnych, pomarszczeniem membran lub ruchami elementów. Aby tego uniknąć, ruszt nośny wewnętrzny powinien być montowany bezpośrednio do barier powietrznych i paroszczelnych, arkusze membrany układane bez fałd, a połączenia do ścian wykonywane z pętlą odciążającą (Rys 3)

#### Ogólne informacje dotyczące stosowania taśm klejących

W celu bezpiecznego przyklejenia taśm klejących na powierzchni zalecamy dociśnięcie jej za pomocą DELTA®-RAKEL, aby zapewnić równomierne i pozbawione pęcherzyków powietrza sklejenie. Alternatywnie można zastosować rolki dociskowe na powierzchni odpornej na nacisk.

(Rys 4)

W przypadku klejenia narożników i krawędzi należy zwrócić uwagę, aby taśmy klejące były nakładane od linii zagięcia na zewnątrz, aby uniknąć nadmiernego rozciągania i wynikających z tego sił zwrotnych, które mogą prowadzić do oderwania.

Taśmy klejące DELTA® zostały zaprojektowane z myślą o dużej trwałości. Siła klejenia rośnie z czasem w zależności od produktu. W związku z tym może być możliwe usunięcie taśmy natychmiast po aplikacji i dokonanie korekty pozycji. Nie należy wykonywać klejenia na elementach, które będą widoczne, ponieważ taśma klejąca może nie zostać całkowicie usunięta. Jeśli konieczne jest usunięcie pozostałości kleju, można to zrobić za pomocą szmatki nasączonej acetonem (należy pamiętać o sprawdzeniu odporności podłoża).

#### Stosowanie DELTA®-HF PRIMER

Nanoszenie za pomocą pędzla. W przypadku bardzo chłonnych podłoży nałożyć kilka warstw i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Należy przestrzegać czasu schnięcia (gdy tylko powierzchnia jest w znacznym stopniu sucha, można przystąpić do klejenia)

#### Stosowanie klejów o konsystencji pasty:

▶ DELTA®-TIXX, DELTA®-THAN, DELTA®-TILAXX ULTRA  
Nanieść na podłoże odpowiednio grubą warstwę kleju (ok. 45 – 50 ml/m), nie pozostawiając żadnych szczelin.

Większe nierówności wypełnić masą klejącą i przykleić membranę bez naprężeń do warstwy kleju. Nie należy spłaszczać warstwy kleju. Należy zapewnić wystarczający czas łączenia. Kleje o konsystencji pasty nie mogą przejmować żadnych obciążeń przed osiągnięciem ostatecznej wytrzymałości i w razie potrzeby muszą być zabezpieczone przed ześlizgiwaniem się podczas procesu wiązania.

#### Dwustronna taśma klejąca do sklejania zakładów.

W przypadku dwustronnej taśmy samoprzylepnej należy zwrócić szczególną uwagę, aby strefa nakładania była sucha, czysta i wolna od tłuszczu. Arkusze w obszarze zakładu ułożyć w sposób zachodzący na siebie, w miarę możliwości bez fałd i zagięć, następnie wyciągnąć papier ochronny z zakładki (w przypadku taśmy podwójnej) i natychmiast docisnąć arkusze.

#### Jednostronne taśmy klejące

- ▶ DELTA-MULTI-BAND®, DELTA-MULTI-BAND® FLEXX, DELTA®-INSIDE-BAND, DELTA®-TAPE FAS, DELTA®-DICHT-BAND

W razie potrzeby dostosować długość pasków taśmy do sytuacji, aby zapewnić bezbłędne połączenie. W pewnych okolicznościach przydatne jest wstępne przyklejenie zakładów membrany za pomocą niewielkich ilości kleju (nie zastępuje mocowania mechanicznego). Taśma powinna być naklejona centralnie. Przy klejeniu narożników i krawędzi zaleca się stosowanie szerszych taśm klejących z dzielonym papierem ochronnym. Zalecamy DELTA-MULTI-BAND® FLEXX do stosowania na powierzchniach włókninowych.

#### Elastyczne taśmy klejące

- ▶ DELTA®-FLEXX-BAND, DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150

Rozciągliwe taśmy klejące mogą być formowane i zwykle stosowane są do uszczelniania trudnych detali. Klejenie powinno być przeprowadzane w etapach. W tym celu należy przygotować pasy taśmy o długości ok. 20 cm. Po usunięciu papieru ochronnego należy wstępnie naciągnąć taśmę zgodnie z detalem. Przyklejać wcześniej rozciągniętą taśmę klejącą, zaczynając w miarę możliwości od środka, i dociskać stopniowo w kierunku rogów i krawędzi. Zalecamy gruntowanie powierzchni włókninowych i hydrofobizowanych za pomocą DELTA®-HF PRIMER.

#### Dwustronne taśmy klejące

- ▶ DELTA®-DUO TAPE

Klejenie za pomocą dwustronnych taśm klejących jest zwykle trudne do sprawdzenia, ponieważ strefa klejenia, zazwyczaj przesunięta lekko do wewnątrz, znajduje się w niewidocznym obszarze zakładu. Taśma samoprzylepna



musi być nakładana na podłoże, które ma zostać sklejone, bez naprężeń rozciągających i ścinających. Następnie należy stopniowo odkleić papier ochronny i równomiernie docisnąć arkusz kryjący, aby w obszarze łączenia nie powstały naprężenia spowodowane tworzeniem się fałd lub fałd.

#### Kleje w sprayu:

- ▶ DELTA®-EASYFIXX

Stosować w temperaturze otoczenia i podłoża od +10 °C do +30 °C. Zalecane jest przechowywanie w kontrolowanej temperaturze. Rozpylić równomiernie na podłoże z odległości ok. 15 – 20 cm. Klej w sprayu DELTA®-EASYFIXX może być nakładany na obie klejone powierzchnie lub tylko na jedną stronę. Optymalną przyczepność uzyskuje się przy dwustronnej aplikacji. Maksymalną przyczepność uzyskuje się po 24-godzinnym czasie wiązania.

#### Ochrona połączeń klejowych

W zależności od rodzaju kleju należy go niezwłocznie zabezpieczyć przed trwałym promieniowaniem UV oraz innymi czynnikami atmosferycznymi w tym przed wilgocią (np. przez przykrycie/zadaszenie). (Rys. 5)

#### Uwagi uzupełniające

Niniejsza instrukcja stosowania ma na celu pomoc w montażu. Jeżeli istnieją inne wymagania dotyczące wykonania (np. wynikające z ogólnie uznanych zasad techniki lub podstawy umownej), to mają one pierwszeństwo. Podane informacje nie mogą zastąpić oceny konkretnego obiektu i nie zwalniają z odpowiedzialności własnej. Przykłady wykonywania warstw nieprzepuszczających powietrza można znaleźć w normie DIN 4108-7. Informacje na temat klasyfikacji i stosowania środków dodatkowych można znaleźć w regulacjach niemieckiego stowarzyszenia dekarzy ZVDH. Szczegółowe informacje dotyczące wykonywania warstw szczelnych oraz membran dachowych zawarte są w instrukcjach montażu barier powietrznych i paroszczelnych DELTA® oraz membran dachowych DELTA®.

|                                                                                | Membrany paroprzepuszczalne                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                | DELTA®-FASSADE 20 / PLUS<br>DELTA®-FASSADE 50 / PLUS<br>DELTA®-FASSADE<br>COLOR PLUS                                                                                                                                | DELTA®-ALPINA<br>DELTA®-MAXX X<br>DELTA®-MAXX PLUS<br>DELTA®-MAXX                                                                | DELTA-XX PLUS® LIGHT<br>DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL<br>DELTA-XX PLUS® HEAVY<br>DELTA-XX PLUS® STRONG                                                                         | DELTA®-FOXX PLUS<br>DELTA®-EXXTREM                                                                                                                       |
| Zastosowanie                                                                   | System klejenia DELTA®                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
| Zakłady                                                                        | Zintegrowana krawędź samoprzylepna<br>DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-TAPE FAS<br>DELTA®-FAS BAND CLEAR <sup>7</sup>                                                                      | Zintegrowana krawędź samoprzylepna<br>DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-ALPINA QSM <sup>8</sup>             | Zintegrowana krawędź samoprzylepna<br>DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-DUO TAPE                  | Zintegrowana krawędź samoprzylepna<br>DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-DUO TAPE |
| Uszczelnienie kontrłaty <sup>6</sup>                                           | –                                                                                                                                                                                                                   | DELTA®-SCHAUM-BAND<br>DELTA®-DICHT-BAND                                                                                          | DELTA®-SCHAUM-BAND<br>DELTA®-DICHT-BAND                                                                                                                                   | DELTA®-SCHAUM-BAND<br>DELTA®-DICHT-BAND                                                                                                                  |
| Drewno gładkie, materiały drewnopochodne, miękkie płyty drewniane <sup>3</sup> | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA-MULTI-BAND® <sup>1</sup><br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX <sup>1</sup><br>DELTA®-TAPE FAS<br>DELTA®-FAS BAND CLEAR <sup>7</sup><br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup> | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup> | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA <sup>4</sup><br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup><br>DELTA®-TIXX <sup>4</sup> | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                         |
| Drewno nie heblowane                                                           | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                                                                                                                                                     | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                                                                  | DELTA®-THAN <sup>4,6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA <sup>4</sup><br>DELTA®-TIXX <sup>4</sup>                                                                                | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                                                                                          |
| Metal                                                                          | DELTA®-FAS BAND CLEAR <sup>7</sup><br>DELTA®-TAPE FAS<br>DELTA-MULTI-BAND® <sup>1</sup><br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX <sup>1</sup><br>DELTA®-THAN <sup>2,6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>2,6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>2,6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA <sup>4</sup><br>DELTA®-TIXX <sup>4</sup>                                | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>2,6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                                        |
| Tworzywa sztuczne (twarde)                                                     | DELTA®-FAS BAND CLEAR <sup>7</sup><br>DELTA®-TAPE FAS<br>DELTA-MULTI-BAND® <sup>1</sup><br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX <sup>1</sup><br>DELTA®-THAN <sup>2,6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>2,6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>2,6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA <sup>4</sup><br>DELTA®-TIXX <sup>4</sup>                                | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>2,6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                                        |
| Tynki, mury, beton itp.                                                        | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                                                                                                                    | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                                 | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA <sup>4</sup><br>DELTA®-TIXX <sup>4</sup><br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                                 | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                                                         |
| Detale                                                                         | DELTA®-FLEXX-BAND <sup>1,3</sup><br>DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150 <sup>1,3</sup><br>DELTA®-LIQUIXX <sup>1</sup><br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                                                    | DELTA®-FLEXX-BAND<br>DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150                                                                               | DELTA®-FLEXX-BAND <sup>3</sup><br>DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150 <sup>3</sup><br>DELTA®-LIQUIXX <sup>4</sup><br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                              | DELTA®-FLEXX-BAND <sup>3</sup><br>DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150 <sup>3</sup><br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                            |

Wszystkie materiały klejące służą do zapewnienia połączenia odpornego na działanie powietrza, wiatru i/lub deszcz, klejenia z różnymi podłożami oraz łączenia membran ze sobą. Nie są przeznaczone do mocowania mechanicznego i nie mogą takiego mocowania zastąpić.

Niniejsza instrukcja montażu zawiera aktualne informacje na czas publikacji i nie uprawnia do jakichkolwiek roszczeń w kwestii kompletności. Podane informacje nie zwalniają z odpowiedzialności własnej. Wraz z niniejszą publikacją wszelkie jej starsze wersje tracą ważność.

| Folie powietrzno- i paroizolacyjne                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 | Membrany separacyjne                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| DELTA®-REFLEX<br>DELTA®-DAWI GP                                                                                                       | DELTA®-LUXX<br>DELTA®-NEOVAP 20                                                                                                       | DELTA®-NOVAFLEXX                                                                                                                                   | DELTA®-PVG PLUS                                                                                                                                 | DELTA®-TRELA PLUS /<br>DELTA®-TRELA                                                   |
| <b>System klejenia DELTA®</b>                                                                                                         |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 |                                                                                       |
| DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-INSIDE-BAND<br>DELTA®-DUO TAPE                                                 | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-INSIDE-BAND                                                                    | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-INSIDE-BAND                                                                                 | Zintegrowana krawędź samoprzylepna<br>DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>7</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA           | Zintegrowana krawędź samoprzylepna<br>DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA |
| –                                                                                                                                     | –                                                                                                                                     | –                                                                                                                                                  | –                                                                                                                                               | –                                                                                     |
| DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX<br>DELTA®-INSIDE-BAND<br>DELTA®-DUO TAPE<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup> | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX<br>DELTA®-INSIDE-BAND<br>DELTA®-DUO TAPE<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup> | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX<br>DELTA®-INSIDE-BAND <sup>4</sup><br>DELTA®-DUO TAPE<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup> | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup><br>DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA | DELTA®-THAN<br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                   |
| DELTA®-TIXX                                                                                                                           | DELTA®-TIXX                                                                                                                           | DELTA®-TIXX                                                                                                                                        | DELTA®-TIXX                                                                                                                                     | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                       |
| DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX                                                                           | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX                                                                           | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX                                                                                        | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX                                                                                     | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                       |
| DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX<br>DELTA®-INSIDE-BAND                                                     | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX<br>DELTA®-INSIDE-BAND                                                     | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-TIXX<br>DELTA®-INSIDE-BAND                                                                  | DELTA-MULTI-BAND®<br>DELTA-MULTI-BAND® FLEXX<br>DELTA®-THAN <sup>2,6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                               | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA                                       |
| DELTA®-TIXX<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                                                                          | DELTA®-TIXX<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                                                                          | DELTA®-TIXX<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                                                                                       | DELTA®-TIXX<br>DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                                 | DELTA®-THAN <sup>6</sup><br>DELTA®-TILAXX ULTRA<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>      |
| DELTA®-FLEXX-BAND<br>DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150<br>DELTA®-LIQUIXX                                                                  | DELTA®-FLEXX-BAND<br>DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150<br>DELTA®-LIQUIXX                                                                  | DELTA®-FLEXX-BAND<br>DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150<br>DELTA®-LIQUIXX                                                                               | DELTA®-FLEXX-BAND<br>DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150<br>DELTA®-LIQUIXX<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>                                           | DELTA®-FLEXX-BAND<br>DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150<br>DELTA®-HF PRIMER <sup>5</sup>   |

<sup>1</sup> Zakryć przed promieniowaniem UV.<sup>2</sup> Nie nadaje się do klejenia folii PE.<sup>3</sup> Przygotowanie podłoża za pomocą podkładu DELTA®-HF PRIMER<sup>4</sup> W przypadku DELTA-XX PLUS® jako warstwy nieprzepuszczającej powietrza<sup>5</sup> Do przygotowania podłoża<sup>6</sup> Wyłącznie do zastosowań zewnętrznych<sup>7</sup> Dla DELTA®-FASSADE COLOR PLUS<sup>8</sup> Wyłącznie do DELTA®-ALPINA

# DÖRKEN

**Dorken Delta Folie Sp. z o.o.**

ul. Ostródzka 88  
03-289 Warszawa

☎ +48 22 798 08 21

☎ +48 22 798 08 37

✉ biuro@ddf.pl

🌐 [www.dorken.pl](http://www.dorken.pl)

📘 📺 📺 📺 📺



## **Bądź na bieżąco**

będziesz otrzymywać nasz newsletter. Zarejestruj się już teraz!



## **Materiały informacyjne**

możesz szybko znaleźć na naszej stronie internetowej



## **Kontakt**

do naszego biura i Regionalnych Koordynatorów

