


# KÖSTER CT 228 Flex

Instrukcja techniczna CT 228

Data: 2020-04-24

## Dwuskładnikowa, żywica epoksydowa do wykonywania powłok chemoodpornych na betonie i stali

	<b>KÖSTER BAUCHEMIE AG</b> Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 20 <b>CT 228</b> <b>EN 1504-2: 2004</b> <b>Ochrona powierzchniowa -</b> <b>powłoka</b> <b>EN 1504-2: ZA. 1f</b>
Odporność na ścieranie	AR 0.5
Kapilarne podciąganie wody i wodoprzepuszczalność	w < 0.1 kg (m · h)
Odporność na uderzenia	brak rys i odspojień, Klasa 1
Przepuszczalność pary wodnej	SD ≥ 7.3 m (Klasa II)
Przyczepność	≥ 2.0 (1.5 N/mm <sup>2</sup> )
Reakcja na ogień	Klasa E fl

### Właściwości

KÖSTER CT 228 Flex jest dwuskładnikową, barwioną żywicą epoksydową do wykonywania powłok chemoodpornych na podłożach betonowych i stalowych. Produkt odznacza się wysoką przyczepnością do podłoża mineralnych (oprócz gipsu), a także do stali oraz stali nierdzewnej. Materiał ma dużą twardość powierzchniową i ma zdolność mostkowania rys w podłożu.

### Dane techniczne

Konsystencja (+ 20 °C)	ok. 1600 mPas
Gęstość	ok. 1,2 kg/l
Proporcje składników (A:B)	3,5:1
Czas na wykorzystanie (+10 °C, + 20 °C)	60 min, 40 min
Temperatura stosowania (otoczenia)	od +8 do + 30 °C
Minimalna temperatura podłoża	+8 °C
Temp. materiału przy nakładaniu	od +15 do + 25 °C
Barwa	zbliżony do RAL 7032 (inne kolory na zapytanie)
Przyczepność	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Standardowy beton C25	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup> (zerwanie w betonie)
Stal (DIN EN ISO 12944-4, Ry 50> 4 N/mm <sup>2</sup> μm)	
Kolejne warstwy	po ok. 24 h

### Zastosowanie

Żywica epoksydowa KÖSTER CT 228 Flex przeznaczona jest do ochrony chemicznej podłoży betonowych i stalowych w obiektach przemysłowych. Żywica nadaje się do stosowania na zbiornikach w oczyszczalniach ścieków, biogazowniach, a także w obiektach inwentarskich. Produkt nadaje się do stosowania zarówno na powierzchniach poziomych jak i na pionowych. Nadaje się także jako warstwa ochronna mocno obciążonych mechanicznie posadzek w obiektach przemysłowych.

KÖSTER CT 228 Flex nadaje się także do stosowania jako odporna chemicznie i mechanicznie warstwa zamykająca na żywicy epoksydowej z piaskiem kwarcowym. Materiał może być też stosowany w obszarach ruchu kołowego jako powłoka zamykająca grubowarstwowych systemów ochrony podłoża wykonanych jako szpachlowanie drapane.

Przy stosowaniu produktu na powierzchniach pionowych do żywicy CT 228 Flex należy dodać KÖSTER Stellmittel w ilości do 6% wagowo. Jeżeli wymagana jest powierzchnia antypoślizgowa klasy większej od R9 świeżą żywicę CT 228 Flex należy przesypać dużą ilością piasku kwarcowego suszonego ogniowo lub zmieszać piasek kwarcowy z żywicą i wykonać szpachlowanie drapane.

### Podłoże

#### Podłoże betonowe

Podłoże musi być suche, czyste, wolne od oleju, tłuszczu oraz luźnych części. Zanieczyszczone i nierówne podłoża należy usunąć lub oczyścić do uzyskania nośnego, mocnego podłoża.

Możliwe sposoby czyszczenia mechanicznego powierzchni poziomych (płyty, posadzki): śrutowanie, lub frezowanie a następnie śrutowanie. Powierzchnie ścian należy przygotować przez piaskowanie.

Powstały na skutek czyszczenia mechanicznego piasek i kurz należy dokładnie usunąć. Podłoże powinno wykazywać wytrzymałość na odrywanie co najmniej 1,5 N/mm<sup>2</sup>.

Nierówności w podłożu należy wyrównać za pomocą zaprawy żywicznej z KÖSTER LF BM (lub z KÖSTER Bauharz) z dodatkiem piasku kwarcowego suszonego ogniowo. Do wyrównania podłoża nadają się masy samorozpływne KÖSTER (np. KÖSTER SL Protect lub typu KÖSTER SL w pomieszczeniach).

Jeżeli w podłożu stwierdzone będą rysy należy je zespolić siłowo żywicą KÖSTER KB-Pox IN w technice nasączenia, a następnie świeżą żywicę posypać piaskiem kwarcowym suszonym ogniowo.

Jako warstwę gruntującą stosować żywicę epoksydową KÖSTER Bauharz (wilgotność podłoża ≤4%) lub KÖSTER LF-BM lub CT 121 (wilgotność podłoża ≤6%) nakładaną na podłoże za pomocą sztywnego pędzla lub pacy metalowej, świeżo nałożoną powłokę gruntującą przesypać ogniowo suszonym piaskiem kwarcowym.

Podłoża zagrożone podciąganiem kapilarnym zagruntować żywicą epoksydową KÖSTER VAP I 2000.

#### Podłoże stalowe

Podłoże musi być suche i czyste, oczyszczone np. przez piaskowanie do stopnia czystości SA 2 ½ (szorstkość min. 50 μm). Przy

czyszczeniu ręcznym podłoże stalowe należy oczyścić do klasy SA 3. Odpryski ze spawania oraz spawy należy usunąć. Narożniki należy zeszlifować, załamania wypełnić żywicą CT 228 Flex z dodatkiem KÖSTER Stellmittel w ilości 6% wagowo. Powierzchnie należy dokładnie odpylić.

Jeżeli zachodzi ryzyko korozji od strony podłoża stalowego należy zagruntować podłoże przy użyciu produktu KÖSTER Korrosionsschutz.

### Sposób wykonania

#### Mieszanie

Na co najmniej 24 godz. przed przystąpieniem do robót żywicę należy przechowywać w temperaturze od +15°C do +25°C dla ustalenia temperatury materiału. Obydwa składniki intensywnie wymieszać przy użyciu mieszadła wolnoobrotowego ( $\leq 300$  obr./min), aż do uzyskania jednolitej konsystencji. Czas mieszania min. 2 minuty. W celu uniknięcia błędów podczas mieszania, przełączyć materiał do czystego naczynia i przemieszać ponownie. Szczególnie dobrze wymieszać materiał na ściankach pojemnika.

#### Sposób wykonania

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać sprawdzenia punktu rosy. Temperatura podłoża i otoczenia powinna być o co najmniej 3°C wyższa od temperatury punktu rosy w trakcie prac oraz 24 godz. po rozłożeniu żywicy. Żywicę KÖSTER CT 228 Flex należy rozkładać na podłożu za pomocą pacy metalowej z ząbkami w dwóch warstwach. Warstwy o grubości powyżej 0,5 mm należy odpowietrzyć wałkiem z kolcami (wałkować na krzyż).

Jako warstwę zamykającą należy nakładać żywicę przy użyciu wałka do żywicy (np. KÖSTER Fellrolle 250 mm), ruchy wałkiem należy wykonywać na krzyż. Minimalne zużycie żywicy jako powłoki zamykającej wynosi 600 g/m<sup>2</sup>.

Przy stosowaniu produktu na powierzchniach pionowych do żywicy CT 228 Flex należy dodać KÖSTER Stellmittel w ilości 6% wagowo.

Jeżeli wymagana jest powierzchnia antypoślizgowa klasy większej od R9 świeżą żywicę CT 228 Flex należy przesypać dużą ilością piasku kwarcowego suszonego ogniowo lub zmieszać piasek kwarcowy z żywicą i wykonać szpachlowanie drapane.

Przy stosowaniu żywicy jako warstwy zamykającej należy używać wałka z krótkim włosiem (np. KÖSTER Fellrolle 250 mm). Materiał należy rozprowadzać wałkiem na krzyż. Minimalne zużycie przy malowaniu: 600 g/m<sup>2</sup>.

#### Stal

Przy stosowaniu żywicy na podłożu stalowym należy używać wałka piankowego PE, natrysku lub pędzla. Materiał nakładać w co najmniej dwóch warstwach. Przerwa między kolejnymi warstwami nie może być dłuższa niż 24 godz. Kolejne warstwy żywicy można nakładać dopiero wtedy gdy wcześniej nałożona warstwa jest już związana, sucha i nie ma efektu klejenia przy dotyku.

Optymalnym rozwiązaniem jest wykonanie pierwszej warstwy na podłożu stalowym z żywicy KÖSTER Korrosionsschutz. Przy nakładaniu materiału na powierzchnie pionowe należy dodać do żywicy KÖSTER Stellmittel w ilości 6% wagowo.

### Zużycie

Beton: min. 1,2 kg / m<sup>2</sup> / mm; stal: 0,65 kg / m<sup>2</sup> (500 µm)

### Czyszczenie narzędzi

Narzędzia natychmiast po użyciu czyścić za pomocą KÖSTER Universalreiniger.

### Przechowywanie

Materiał należy przechowywać w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, termin przechowywania do 12 miesięcy. Chronić przed mrozem, temperatura składowania od +5°C do +25°C.

### Środki ostrożności

Nosić rękawice i okulary ochronne oraz ubranie ochronne podczas pracy z materiałem. Nie wdychać oparów i unikać kontaktu ze skórą. Przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z kartą charakterystyki produktu i stosować się do zaleceń tam zawartych. Karta charakterystyki materiału do pobrania: [CT 228 Flex](#)

### Inne uwagi

Na skutek zmiany temperatury mogą wystąpić zmiany w lepkości i utwardzaniu się materiału. W czasie wykonywania robót należy obowiązkowo stosować się do zaleceń instrukcji technicznej produktu. Niższe temperatury wpływają na obniżenie szybkości wiązania produktu, wyższe temperatury i większe ilości materiału przyspieszają proces wiązania produktu.

Przed nakładaniem, podczas nakładania materiału oraz w czasie jego utwardzania temperatura otoczenia i podłoża musi być wyższa o min. +3°C od temperatury punktu rosy. Powłokę aż do całkowitego wyschnięcia należy chronić przed mrozem oraz przed działaniem wilgoci we wszystkich postaciach.

### Związane instrukcje techniczne

KÖSTER VAP 2000

KÖSTER Korrosionsschutz

KÖSTER Stellmittel

KÖSTER KB-Pox IN

KÖSTER SL Premium

Art. nr CT 230

Art. nr CT 283 006

Art. nr CT 764

Art. nr IN 231

Art. nr SL 280 025