

# Технически характеристики

## Боя Zinga цинкова 1 кг



1/5

### ZINGA

#### Технически Данни

Системата за студено поцинковане Zinga се състои от единокомпонентно покритие съдържащо 96% чист цинк в крайното си сухо покритие и осигуряващо катодна защита от корозия на железнодържачи метали. Zinga може да бъде използвана като самостоятелна система алтернативно на горещото поцинковане или метализиране, като антикорозионен grund в дуплекс система или като възстановяваща система на горещото поцинковане или метализиране. Zinga може да бъде полагана чрез четка, бояджийски валък или изпъръскана с бояджийски пистолет върху чиста и грапава повърхност при много широки граници на параметрите на околната среда. Zinga се предлага също и под формата на аерозол - Zingaspray.

#### Физически данни и техническа информация

##### • Мокро покритие

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Съдържание                         | - цинков прах<br>- ароматни хидрокарбонати<br>- свързващо вещество          |
| Пълтност                           | 2,67 Kg/dm <sup>3</sup> ( $\pm$ 0,06 Kg/dm <sup>3</sup> )                   |
| Съдържание на твърди частици       | - 80% по тегло ( $\pm$ 2%)<br>- 58% по обем ( $\pm$ 2%) съгласно ASTM D2697 |
| Разтворител                        | Zingsolv  |
| Температура на запалване           | $\geq 40^{\circ}\text{C}$ до $< 60^{\circ}\text{C}$                         |
| Летливи органични съединения (VOC) | 474 g/L (EPA метод 24) (= 178 g/Kg)   |

##### • Сухо покритие

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цвят                     | матов, метално сив (потъмнява при контакт с влага)  |
| Съдържание на Цинк       | 96% ( $\pm$ 1%) по тегло, с чистота от 99,995%<br>Zinga осъществява пълна катодна защита и изпълнява изискванията на ISO 3549 стандарт по отношение на чистота на съдържащия се цинк и на ASTM A780 стандарт по отношение употребата си като възстановително покритие на горещо поцинковани елементи.                     |
| Специални характеристики | - устойчивост на атмосферни температури<br>- минимум : $-40^{\circ}\text{C}$<br>- максимум : $120^{\circ}\text{C}$ с краткосрочни повишения до $150^{\circ}\text{C}$<br>- pH устойчивост в потопена среда: от 5,5 pH до 9,5 pH<br>- pH устойчивост в атмосферни условия: от 5,5 pH до 12,5 pH<br>- отлична UV устойчивост |
| Нетоксичност             | сухият слой на Zinga е нетоксичен и може да бъде в контакт с питейна вода, в съответствие със стандарт BS 6920.   |

##### • Опаковки

|        |                   |
|--------|-------------------|
| 500 ml | спрей             |
| 1 Kg   | пакетирано в каса |

## Приложение

- Препоръки към системите на прилагане

|  |  |
|--|--|
| Самостоятелна система  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zinga се използва като самостоятелна система, положена в 2 до 3 слоя до достигане на пълна максимална DFT* от 120 до 180 <math>\mu\text{m}</math>.</li> <li>- Силно се препоръчва тази система поради изключително лесната ѝ поддръжка. С времето покритието ще изтънява тъй като Zinga ще предпазва металната повърхност от корозия, чрез саможертване в процеса на катодна защита. Нов слой от Zinga може да бъде положен директно върху стария след почистване на неговата повърхност. Новият слой ще втечи и подсили стария слой Zinga. Дебелината на сухото покритие (DFT) на Zinga което трябва да се нанесе зависи от дебелината на останалият стар слой Zinga.</li> <li>- Системата Zinga 2 x 60 <math>\mu\text{m}</math> DFT изпълнява изискванията на стандартите: NORSO M-501 система 7 ISO 12944-6:</li> <li>2 x 60 <math>\mu\text{m}</math> DFT Zinga: C4-High, CSM-Medium и C5I-Medium</li> <li>2 x 90 <math>\mu\text{m}</math> DFT Zinga: C5M-High и C5I-High</li> </ul> |
| Дуплекс система  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- В дуплекс система, Zinga трябва да се положи в еднократно нанасяне, за предпочтение чрез изпръскване, до получаване на максимална DFT от 60 до 80 <math>\mu\text{m}</math>.</li> <li>- Повърхността на Zinga слоя е нужно да бъде почистена от цинкови соли и други замърсявания преди нанасянето на следващото покритие.</li> <li>- Върху Zinga могат да бъдат нанесени широка гама съвместими лакове и покрития. С цел избягване образуването на дупчици в горното покритие нанесете първоначален-много тънък слой от него (mist coat) (стандартно разредено покритие нанесено в от 25 до 30 <math>\mu\text{m}</math> DFT), върху който нанесете слоят с нужната ви дебелина.</li> </ul>  |
| Полагане при ръбове, нитове и болтове, отвори, заварки и др. (Stripe-coat) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Препоръчва се при критични зони като ръбове, нитове и болтове, отвори, заварки и др. да се нанесе първоначален слой от Zinga (Stripe-coat) посредством четка преди нанасянето на първият цяластен слой Zinga материал.</li> <li>В случаи на наличие на висока влажност на околната среда при полагането на Zinga, се препоръчва критичните зони да се обработят (Stripe-coat) след първия цяластен слой Zinga.</li> </ul>   |
| Подновяваща и подсилаща система  | <p>Zinga може да бъде нанесена върху горещо поцинковани, метализирани или елементи с наличен вече стар слой Zinga с цел да се поднови или подсили тяхната катодна защита. Дебелината на сухото покритие (DFT) Zinga, което трябва да бъде нанесено в този случай зависи от от дебелината и вида на наличното вече антикорозионно покритие.</p>   |

- Разход и покривност

|                        |   |
|------------------------|---|
| Теоретичен разход      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- за 60 <math>\mu\text{m}</math> DFT : 0,28 Kg/m<sup>2</sup> или 0,10 L/m<sup>2</sup></li> <li>- за 120 <math>\mu\text{m}</math> DFT : 0,55 Kg/m<sup>2</sup> или 0,21 L/m<sup>2</sup></li> </ul> |
| Теоретична покривност  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- за 60 <math>\mu\text{m}</math> DFT : 3,62 m<sup>2</sup>/Kg или 9,67 m<sup>2</sup>/L</li> <li>- за 120 <math>\mu\text{m}</math> DFT : 1,81 m<sup>2</sup>/Kg или 4,83 m<sup>2</sup>/L</li> </ul> |
| Практическа покривност | Зависи от грапавостта на основата и от избраният метод на полагане.   |

- Условия на околната среда по време на полагането

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Температура на околната среда | <ul style="list-style-type: none"> <li>- минимум -15°C</li> <li>- максимум 40°C</li> </ul>   |
| Относителна влажност          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- максимум 95%</li> </ul>   |
| Температура на основата       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- минимум 3°C над температурата на оросяване (dew point)</li> <li>- да няма видимо наличие на вода или лед</li> <li>- максимум 60°C</li> </ul>                                |
| Температура на материала      | По време на полагането температурата на течния материал Zinga е нужно да бъде в границите от 15 до 25°C. По-ниска или по-висока температура на материала ще повлияе гладкостта на покритието при неговото изсъхване. |

- Процес на съхнене и полагане на следващ слой

|                   |   |
|-------------------|---|
| Процес на съхнене | Zinga изсъхва чрез изпаряване на разтворителят си. Процесът на съхнене се влияе от пълната дебелина на мокрото покритие (WFT), броят на положените слоеве, температурите на околната среда и на основата и условията на проветряване. |
| Време за съхнене  | <ul style="list-style-type: none"> <li>за 40 <math>\mu\text{m}</math> DFT при 20°C в добре вентилирана среда:</li> <li>- сухо на допир покритие (touch-dry): след 10 min.</li> </ul>  |

|                          |  |
|--------------------------|--|
|                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сухо за пренасяне (dry to handle): след 1 час</li> <li>- напълно изсъхнало покритие: след 48 часа</li> <li>- готово за потопяване във водна среда: след 2 часа</li> </ul>   |
| Полагане на следващ слой | <ul style="list-style-type: none"> <li>- при нов слой от Zinga : <ul style="list-style-type: none"> <li>- с четка : 2 часа след сухо на допир покритие</li> <li>- с пистолет : 1 час след сухо на допир покритие</li> </ul> </li> <li>- при съвместима боя : след 6 до 24 часа в зависимост от условията на съхнене</li> </ul> |
| Повторно втечняване      | Всеки нов слой Zinga втечнява предходно положеният Zinga слой, така че двата слоя формират един общ хомогенен слой.  |

• Подготовка на основата

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Почисване                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Най-често използваният метод за постигане на чиста (и същевременно грапава) повърхност за полагане на Zinga е: Металната повърхност е нужно първо да бъде обезмаслена, за предпочитане чрез пароструене при налягане от 140 bar и температура на водата от 80°C. След това повърхността се бластира чрез сухо или мокро песъкоструене до степен на почистване SA 2,5 в съответствие със стандарт ISO 8501-1: 2007 или до степен на почистване описана в стандартите SSPC-SP10 и NACE pr 2. Това означава, че металната повърхност трябва да бъде без ръжда, омазнявания, бои, соли, окалина и други замърсявания.</li> <li>Щом повърхността е бластирана тя трябва да бъде обезпрашена, чрез незамърсен въздух под налягане съгласно стандарт ISO 8502-3 (class 2) или в случай на мокро песъкоструене повърхността трябва да бъде и изсушена с незамърсен въздух под налягане.</li> <li>- Друг метод за почистване на металната основа е чрез водоструене при свръх високо налягане (UHP water-jetting) до степен на почистване WJ2 в съответствие със стандарти NACE pr 5 и SSPC-SP12 ниво SC1. Но помнете че този метод на почистване не създава повърхноста грапавост.</li> <li>- Тази висока степен на почистване на основата не е нужна в случай, че Zinga се полага върху горещоцинковани или метализирани повърхности или в случай, че се полага върху съществуващ вече Zinga слой.</li> <li>- При елементи, които няма да се експлоатират във водна среда Zinga може да бъде нанесена и върху лека скоровременно появилата се ръжда (Flash rust) (FWJ-2) образува се в допустимото за полагане на материала време. За елементи които ще се експлоатират във водна среда Zinga може да бъде полагана единствено върху метална повърхност почистена до степен SA 2,5 с допустимо замърсяване съгласно NACE No5/SSPC SP-12 ниво SC1.</li> <li>- При малки повърхности или при неотговорни приложения Zinga може да бъде положена върху ръчно подготвена повърхност до степен St 3 в съответствие със стандарт ISO 8501-1.</li> </ul> <p>Молим Ви да се консултирайте с официалният представител на Zingametall за България.</p> |
| Грапавост                    | <p><i>R<sub>a</sub> = 12,5</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zinga следва да бъде полагана върху метална повърхност имаща степен на грапавост Rz 50÷70µm (от Fine до Medium G (Grit)) при пълна DFT &lt; 280 µm или G (Grit) Rz 60÷80µm при пълна DFT &gt; 280µm в съответствие със стандарт ISO 8503-2: 2012. Това може да бъде постигнато чрез бластиране с остри абразивни частици (grit-blasting), а не чрез бластиране със сферични частици (shot-blasting). Уверете се, че повърхността е обезмаслена преди извършване на бластирането.</li> <li>- Тази висока степен на грапавост на основата не е нужна в случай, че Zinga се полага върху горещоцинковани или метализирани повърхности или в случай, че се полага върху съществуващ вече Zinga слой.</li> <li>- При малки повърхности или при неотговорни приложения Zinga може да бъде положена върху ръчно подготвена повърхност (примерно, чрез иглен пистолет или абразивен диск), до постигната достатъчна грапавост за Zinga.</li> </ul> <p>Молим Ви да се консултирайте с официалният представител на Zingametall за България.</p>  |
| Максимално време за нанасяне | <p><i>R<sub>a</sub> = 12,5</i></p> <p>Нанесете Zinga покритието върху подготвената повърхност за възможно най кратко време.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в сухи условия : в зависимост от локацията</li> <li>- в случай на водно почистване или ако относителната влажност на средата е близка до 80% : максимум 4 часа време за нанасяне</li> </ul> <p>Ако се получи замърсяване на основата преди да е нанесено покритието тя трябва отново да бъде почистена по описаните по-горе методи. Скоровременно появилата се ръжда (Flash rust) може да бъде отстранена посредством телена четка.</p>   |

- Специални инструкции

|   |  |
|---|--|
| Разбъркане  | - Zinga материалът трябва да бъде старательно разбъркан за да се получи хомогенна течност преди полагането ѝ. Необходимо е допълнително разбъркане на всеки максимум 20 min.<br>- При полагане с изпръскване, материалът е нужно да бъде непрестанно разбъркан.            |
| Разреждане  | Zinga материалът може да бъде разреден от 0 до 5% (по обем) със Zingasolv в случай на полагане чрез безвъздушно изпръскване и от 0 до 25% (по обем) при полагане чрез въздушно изпръскване. Разтворителят Zingasolv трябва да бъде добавян докато се разбърква материалът. |
| Почистване на инструментите и оборудването        | Преди и след употреба на уборуването за изпръскване то трябва да бъде почищено със Zingasolv. Четките и бояджийските валяци също е нужно да бъдат почиствани със Zingasolv. Никога не използвайте чист минерален спирт.  |
| Специални изисквания към оборудването за пръскане | - Прецедете Zinga през цедка 150 µm в контейнера.<br>- При пръскането на Zinga, е добре да премахнете всички филтри от пистолета и от контейнера за да избегнете запушване.<br>- Пистолетът за пръскане трябва да е оборудван с подсилен пружини на иглата.                |

- Полагане с четка и бояджийски валяк

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Вискозитет                          | Zinga е готов за нанасяне продукт при използване на четка или бояджийски валяк. Не е нужно разреждане.  |
| Полагане на първи слой              | Първият слой никога не трябва да се нанася с бояджийски валяк, нужно е да се нанесе с четка с цел да се запълнят дълбоките каверни в повърхността на основата и да се овлажни тя. |
| Вид на четката и бояджийският валяк | - бояджийски валяк с къс косям (мохер)<br>- индустритално закръглена четка  |

- Полагане с конвенционален бояджийски пистолет

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Разреждане                          | 0 до 25% (по обем)   |
| Вискозитет на материала за пръскане | 25 до 35 sec. измерени с Ford cup nr. 4 при 20°C   |
| Налягане при дюзата                 | 2 до 4 bar   |
| Отвор на дюзата                     | 2,2 до 2,5 mm  |
| Забележка                           | Уверете се че Zinga материалът се разбърква периодично, така че цикът в Zinga да не се утаява на дъното на съда. |

- Полагане с конвенционален бояджийски пистолет със съд под налягане

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Разреждане                          | 0 до 25% (по обем)                               |
| Вискозитет на материала за пръскане | 25 до 35 sec. измерени с Ford cup nr. 4 при 20°C |
| Налягане при дюзата                 | 3 до 4 bar                                       |
| Налягане в съда                     | 0,8 до 1,5 bar                                   |
| Отвор на дюзата                     | 1,8 до 2,2 mm                                    |

- Полагане чрез безвъздушно изпръскване

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Разреждане          | 0 до 5% (по обем) |
| Налягане при дюзата | ± 150 bar         |
| Отвор на дюзата     | ± 0,023 inch      |

- Други методи за полагане

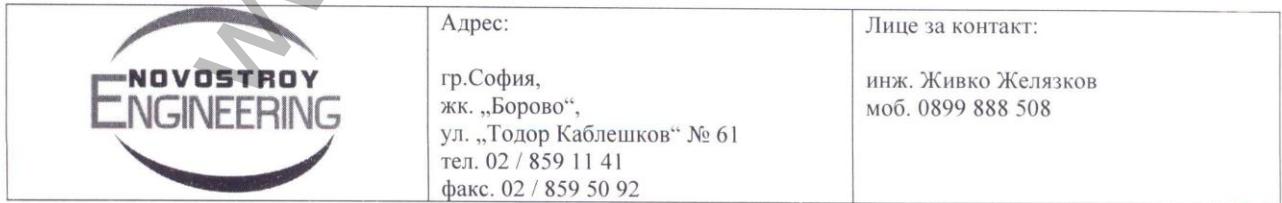
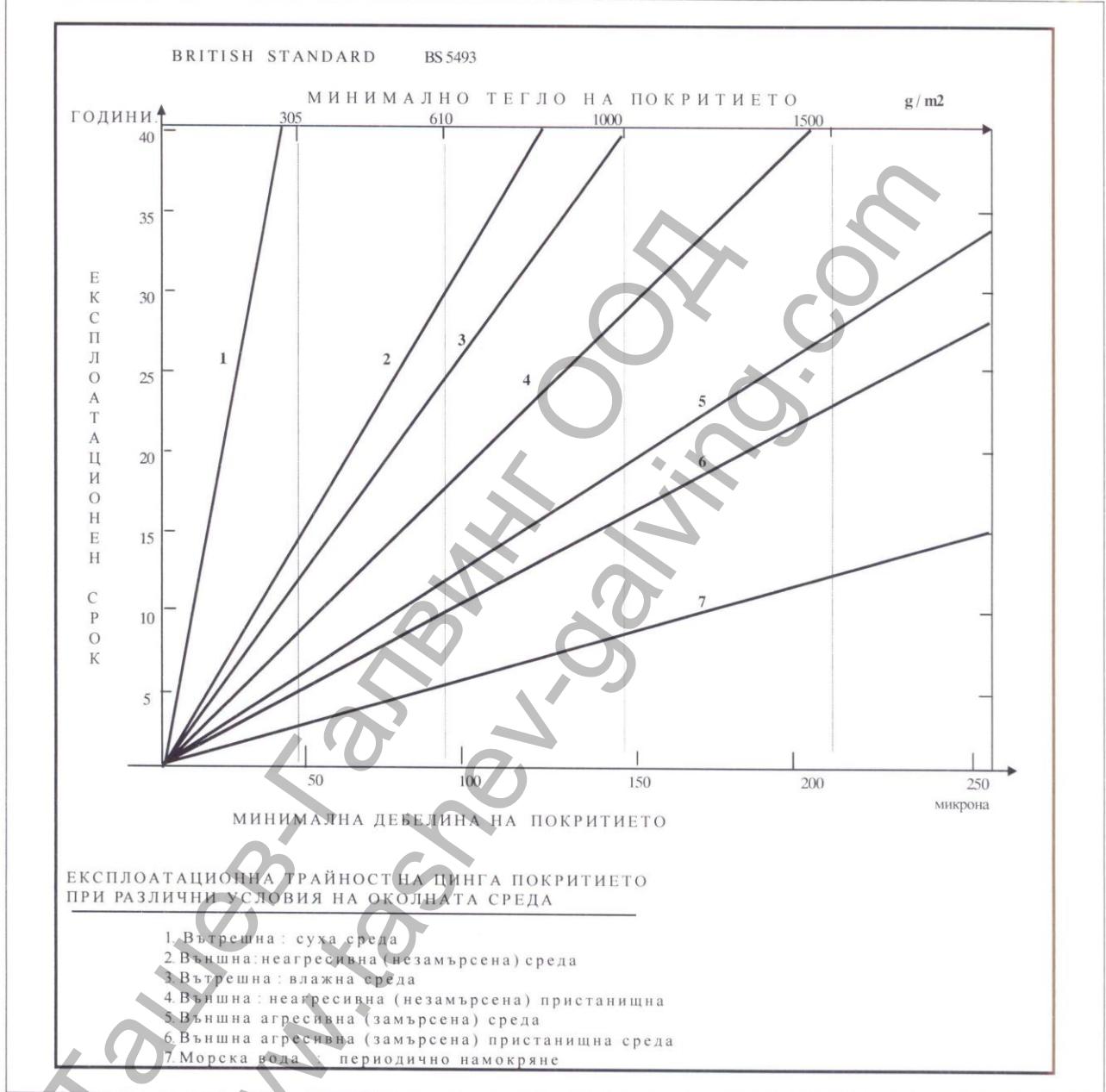
При нужда от по-специфични и детайлни препоръки свързани с полагането на Zinga, молим Ви да се свържете и консултирайте с официалният представител на Zingametall за България.

- Определяне необходимите дебелини на покритието

| Дебелина на мокрото покритие WFT | Дебелина на сухото покритие DFT | Покривност<br>Практическите загуби не са отчетени | Разход<br>Практическите загуби не са отчетени |
|----------------------------------|---------------------------------|---|---|
| 34 µm                            | 20 µm                           | 10.86 m <sup>2</sup> /Kg                          | 0.09 Kg/m <sup>2</sup>                        |
| 69 µm                            | 40 µm                           | 5.43 m <sup>2</sup> /Kg                           | 0.18 Kg/m <sup>2</sup>                        |
| 86 µm                            | 50 µm                           | 4.34 m <sup>2</sup> /Kg                           | 0.23 Kg/m <sup>2</sup>                        |
| 103 µm                           | 60 µm                           | 3.62 m <sup>2</sup> /Kg                           | 0.28 Kg/m <sup>2</sup>                        |
| 138 µm                           | 80 µm                           | 2.72 m <sup>2</sup> /Kg                           | 0.37 Kg/m <sup>2</sup>                        |
| 172 µm                           | 100 µm                          | 2.17 m <sup>2</sup> /Kg                           | 0.46 Kg/m <sup>2</sup>                        |
| 207 µm                           | 120 µm                          | 1.81 m <sup>2</sup> /Kg                           | 0.55 Kg/m <sup>2</sup>                        |

|                          |               |                         |                        |
|--------------------------|---------------|-------------------------|------------------------|
| 241 µm                   | <b>140 µm</b> | 1.55 m <sup>2</sup> /Kg | 0.64 Kg/m <sup>2</sup> |
| 259 µm                   | <b>150 µm</b> | 1.45 m <sup>2</sup> /Kg | 0.69 Kg/m <sup>2</sup> |
| 276 µm                   | <b>160 µm</b> | 1.36 m <sup>2</sup> /Kg | 0.74 Kg/m <sup>2</sup> |
| 310 µm                   | <b>180 µm</b> | 1.21 m <sup>2</sup> /Kg | 0.83 Kg/m <sup>2</sup> |
| <b>DFT ÷ 0.580 = WFT</b> |               |                         |                        |
| <b>DFT max = 180 µm</b>  |               |                         |                        |

- Проектиране дебелината на покритието



Продукт: Боя Zinga цинкова 1 кг

Категория: [Бои на водна основа](#)

Бранд: Zinga

Категория бранд: [Боя Zinga](#)