

## 2.1 NATURAL - Zinco-alluminio con strato in resina epossidica

### Rivestimento esterno

Il rivestimento metallico in lega di zinco- alluminio-rame (400 g/m<sup>2</sup>) è un ulteriore perfezionamento del già valido rivestimento in zinco e offre una triplice protezione.

La composizione di questa lega (85% zinco e 15% alluminio, arricchito con rame) offre i vantaggi seguenti: La protezione di lesioni è data dall'azione protettiva attiva dello zinco. Maggiore capacità di passivazione in un ampio spettro di terreni, anche in condizioni ambientali molto corrosive per la presenza di fasi ricche di alluminio.

L'applicazione della lega da 400 g/m<sup>2</sup> è stata raddoppiata rispetto al tradizionale rivestimento in zinco da 200 g/m<sup>2</sup>. Si ottiene così un'estensione dell'azione protettiva attiva, in proporzione di gran lunga maggiore rispetto alla quantità di materiale aggiunto.

Lo strato coprente epossidico blu (AQUACOAT) è privo di solventi e favorisce la protezione attiva contro la corrosione.

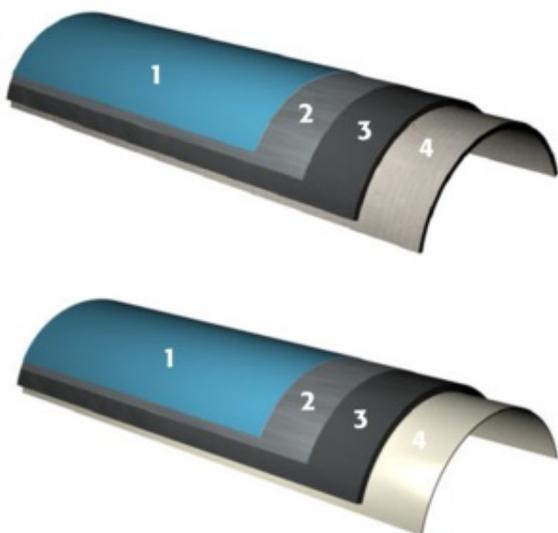
Il tubo NATURAL<sup>+</sup> viene inserito in un letto di ghiaia (0-32 mm), presenta una durata della protezione fino a 5 volte superiore rispetto ad un tubo in zinco bitumato e si adatta al 90 % dei campi di applicazione.

#### **Poliuretano (PUR)**

Il rivestimento interno in PUR, liscio e privo di solventi, è igienicamente perfetto e garantisce un'elevata protezione contro la corrosione. Particolarmente indicato per il trasporto di acque molto aggressive.

#### **Malta di cemento alluminoso (TSZ)**

Le proprietà della malta di cemento alluminoso permettono di ottenere un'efficace protezione contro la corrosione nei tubi in ghisa utilizzati per l'acqua. Secondo svariate analisi, in particolare sulla resistenza contro la corrosione biogena da acido solfidrico, questo rivestimento può essere utilizzato per l'esercizio continuo in materiali con valore pH compreso tra 4,5 e 10 (per brevi durate il pH può scendere a 3,5).



1. Strato in resina epossidica blu
2. Lega zinco-alluminio-rame
3. Ghisa duttile
4. Malta cementizia d'altoforno o poliuretano

## Rivestimento interno

### Malta di cemento d'altoforno (HOZ)

Il rivestimento minerale e inorganico in cemento d'altoforno per tubi in ghisa presenta una durata e un'efficacia di gran lunga superiori a tutte le altre alternative finora note. Lo dimostra l'analisi di tubi ormai in uso anche da quasi 100 anni. Il rivestimento, il cui campo di applicazione è descritto nella norma DIN 2880, è conforme ai requisiti previsti dalla norma EN 545. La malta di cemento viene introdotta nei tubi a una velocità corrispondente a più di 50 volte l'accelerazione terrestre. Durante tale procedimento la malta forma una struttura estremamente densa e aderente, che resiste perfettamente agli attacchi meccanici. Il rivestimento esercita una protezione sia attiva che passiva. La protezione attiva si basa su un processo elettrochimico. Assorbendo calcare, il valore pH dell'acqua nei pori della malta sale a oltre 12. Questo valore pH non consente la formazione di corrosione nella ghisa. La protezione passiva è data dalla separazione meccanica tra la parete del tubo in ghisa e l'acqua. Queste azioni protettive fanno sì che il rivestimento si mantenga perfettamente liscio sulla superficie interna, impedendo depositi e garantendo al tempo stesso la protezione ottimale dell'acqua potabile. Si mantiene in tal modo la completa capacità idraulica della tubazione.

## Assortimento prodotti



2.1.1

NATURAL+, UNIVERSAL Novo-Sit



2.1.2

NATURAL+, UNIVERSAL TIS-K



2.5.1

Interno in PUR, UNIVERSAL Novo-Sit