

# TIPI DI ARMATURE

## QUAL È LA DIFFERENZA TRA CAVO AWA E SWA?

L'armatura in filo di alluminio (AWA) viene utilizzata nei cavi unipolari perché non è magnetica. Quando una corrente elettrica passa attraverso un cavo, produce un campo magnetico (maggiore è la tensione, maggiore è il campo). Il campo magnetico indurrà una corrente elettrica nell'armatura d'acciaio (correnti parassite), che può causare il surriscaldamento nei sistemi CA. L'armatura in alluminio non magnetico impedisce che ciò accada. Entrambi i cavi AWA e SWA soddisfano i requisiti di BS6724.

- A galvanised round steel wire braid
- F galvanised round steel wires
- N galvanised steel tape



**SWACS**  
Steel Wires +  
Counterspiral Steel  
Tape Armour



**SWA**  
Single Layer of  
Galv. Steel  
Wire Armour



**STA**  
Steel  
Tape Armour



**SWB**  
Steel Wire Braid



# ARMATURE

La funzione principale dell'armatura è quella di proteggere meccanicamente il cavo da urti, abrasioni, schiacciamento, da roditori e di conferire maggiore resistenza alla trazione al cavo durante le operazioni di posa.

Questa protezione del cavo è inoltre fondamentale negli impianti a rischio di esplosione ATEX in particolar modo per la versione EExd dove la rottura accidentale del cavo in zona pericolosa potrebbe causare scintille pericolose.

L'armatura viene impiegata inoltre anche negli impianti "general purpose" per posa all'aperto quando si preferisce risparmiare sull'impiantistica di montaggio.

Le soluzioni sono varie in funzione dell'applicazione.

## SWB

- Armatura a treccia di fili di ferro zincato.
- Armatura leggera che conferisce al cavo una buona resistenza alla trazione ed una buona protezione ai roditori (copertura superiore al 80%), inoltre permette di avere un raggio di curvatura piccolo ed una buona flessibilità.

## SWA

- Armatura a fascio di fili di ferro zincato.
- Armatura pesante adatta ad un impiego gravoso con un ottima resistenza alla trazione, ai roditori (copertura superiore al 90%), allo schiacciamento, ha un discreto raggio di curvature e flessibilità.
- Solitamente viene realizzata con un fascio di fili con un diametro elementare da 0,9 mm a 2,00 mm con sopra avvolto un nastro di PET pesante.
- In caso di impiego ancora più gravoso si può avvolgere sopra al fascio di fili un nastro di ferro zincato.

## DSTA

- Armatura a doppio nastro di ferro zincato.
- Armatura pesante con un ottima resistenza allo schiacciamento, agli urti ed ai roditori (copertura superiore al 120%).
- Non è adatta dove è richiesta resistenza alla trazione o dove serve un raggio di curvatura stretto ed una certa flessibilità.

