

WSR (Weld Spatter Resistant)

Cos'è il WSR?

Il WSR è un rivestimento che presenta un'elevata resistenza agli schizzi di saldatura e che, al fine di soddisfare i requisiti, è stato specificamente testato in un ambiente soggetto a schizzi di saldatura. Presenta inoltre un'elevata resistenza all'usura con un conseguente allungamento della durata. Il rivestimento AlCrN può essere applicato ad un perno in acciaio puro:

- estrema durezza,
- resistenza all'abrasione,
- minor coefficiente d'attrito,
- color antracite,
- resistenza chimica,
- resistente agli schizzi di saldatura
- viene applicato sul perno in acciaio = tutti i vantaggi del perno in acciaio

Caratteristiche	AlCrN
Colore	Color antracite
Durezza (HV)	~ 3,200
Spessore	0.2 - 1.0
Coefficiente d'attrito con acciaio, a secco	0.15 - 2
Ruvidità superficiale Rz [μm]	< 1
Utilizzo per	ad es. saldatura a resistenza di lamiera d'acciaio, posizionamento di lamiera d'acciaio

Processo di rivestimento

Lo strato di AlCrN viene depositato sul perno di posizionamento mediante PVD (ingl. Physical Vapor Deposition; deposizione fisica da vapore mediante vaporizzazione o polverizzazione catodica).

Risultati del test

Sede di applicazione: carrozzeria grezza / saldatura a resistenza

Cicli: in uso da settembre 2018, risultati di test eccezionali

Materiale da lavorare: Acciaio

Materiale dei perni di posizionamento: EN 1.2379

AlCrN (WSR)



Esperienze attuali

- in uso da settembre 2018
- Non si distingue alcun segno di usura
- Nessuna adesione di schizzi di saldatura / gli schizzi di saldatura possono essere facilmente rimossi con un panno
- Nessun danneggiamento del rivestimento
- Il perno in acciaio pieno presenta un grande vantaggio rispetto ai precedenti perni in ceramica (nessuna rottura, nessun distacco della ghiera ceramica, nessuna anima d'acciaio interna, maggiore durata)
- Aumentata sicurezza di processo