

# FICHE TECHNIQUE

## WSR (Weld Spatter Resistant - résistant aux projections de soudure)

### Qu'est-ce que WSR?

WSR est un revêtement résistant aux étincelles de soudure, qui a été spécialement testé pour répondre aux exigences d'un environnement exposé aux étincelles de soudure. De plus, il présente une grande résistance à l'usure et a donc une longue durée de vie. Le traitement AlCrN peut être appliqué sur un axe en acier brut:

- Dureté extrême,
- Résistant à l'usure,
- Faible coefficient de frottement
- Couleur anthracite
- Résistant aux produits chimiques,
- Résistant aux étincelles de soudure
- S'applique sur un axe en acier = Avantages d'un axe entièrement en acier

Propriétés	AlCrN
Couleur	Couleur anthracite
Dureté (HV)	~ 3,200
Épaisseur [ $\mu\text{m}$ ]	0,2 à 1,0
Coefficient de frottement contre l'acier, sec	0,15 à 2
Rugosité de la surface Rz [ $\mu\text{m}$ ]	< 1
S'utilise pour	p.ex. soudage par résistance de tôles d'acier, positionnement de tôles d'acier

### procédés de revêtement

La couche AlCrN est formée par PVD (angl. Physical Vapor Deposition ; dépôt physique en phase vapeur par évaporation ou pulvérisation cathodique) et déposée sur la goupille de positionnement.

### Résultats de tests

Lieu de montage Construction de carrosseries / Soudage par résistance

Cycles : en service depuis septembre 2018 avec de remarquables résultats d'essais

Matériau : Acier

Matériau de l'axe de positionnement: EN 1.2379

AlCrN (WSR)



### Expériences actuelles

- en service depuis septembre 2018
- Aucune usure signalée
- Pas d'adhérence des étincelles de soudure / ces étincelles peuvent être enlevées avec un simple chiffon.
- Aucune détérioration du revêtement
- Son axe entièrement en acier présente divers avantages par rapport aux axes en céramique précédents (pas de rupture, pas de détachement du manchon en céramique, pas de noyau interne en acier, durée de fonctionnement plus longue)
- Sécurité accrue des processus