

Les outils de coupe en acier rapide qui vous sont proposés dans ce catalogue sont réalisés à partir de 5 nuances principales

Les éléments principaux constituant les aciers rapides sont :

- Le tungstène qui augmente la résistance à l'usure
- Le vanadium qui augmente la résistance à l'usure
- Le cobalt qui augmente la température de trempe et la dureté à chaud
- Le molybdène qui améliore la ténacité des outils

Certains traitements de surface viennent améliorer les caractéristiques de ces aciers et notamment la résistance à l'usure ainsi que le coefficient de frottement entre la pièce à usiner et l'outil de coupe. Les revêtements qui vous sont proposés sont des traitements durs.

- TiN : couleur dorée épaisseur 1,5-3 µm pour utilisation universelle à coût avantageux
- TiAlN : couleur gris-violet épaisseur 1,5-3 µm pour usinage à sec des fontes, GGG, et alliages d'aluminium
- TiCN : couleur gris-violet épaisseur 4-8 µm pour usinage des aciers - revêtement insensible aux chocs

| Désignations courantes | Désignations normalisées | | | | | Compositions ‰ | | | | | | Dureté après traitement thermique |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|-------|---------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------------|
| | France | Allemagne | Italie | GB | USA | C | Cr | Mo | W | Co | V | |
| HSS | Z90WDCV | S 6-5-2 DIN 1.3343 | HS 6-5-2 | BM2 | M2 | 0,90 | 4,2 | 5 | 6,4 | | 1,8 | 60-62 HRC |
| HSS-E HSS-Co | Z90WDKCV | S 6-5-2-5 DIN 1.3243 | HS 6-5-2-5 | | M 35 | 0,93 | 4,2 | 5 | 6,4 | 4,8 | 1,8 | 63-65 HRC |
| HSS-Co8 | Z110DKCWV | S 2-10-1-8 DIN 1.3247 | HS 2-9-1-8 | BM 42 | M 42 | 1,08 | 3,9 | 9,4 | 1,5 | 8 | 1,2 | 65-67 HRC |
| HSS-V | | 1.3344 | HS 6-5-3 | | | 1,28 | 4,1 | 5 | 6,4 | - | 3,1 | 63-65 HRC |
| HSSE-V | | S 6-5-3-9 | HS 6-5-3-8 | | CPM/M45 | 1,28 | 4,2 | 5 | 6,4 | 8,5 | 3,1 | 67-68 HRC |