

NUANCES • HM SORTEN • GRADES

| Nuance Sorte Grade | ISO | Grosseur de grain Korngrösse Grain size | WC | Co/Ni | Autres Ander Other | Densité Dichte Density | Dureté Härte Hardness | | Résistance à la flexion Biegefestigkeit Transverse rupture strength |
|--------------------------|-----------|---|------|-------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|------|---|
| | | μ | | | | | % | % | % |
| H1S | K10 | 1 - 2 | 93.5 | 6 | 0.5 | 14.9 | 1650 | 91.9 | 2200 |
| H3S | K20 | 1 - 3 | 88 | 12 | | 14.28 | 1350 | 89.5 | 3300 |
| E1 | K10 - K20 | ~ 0.8 | 93.5 | 6 | 0.5 | 14.80 | 1700 | 92.7 | 3200 |
| E2 | K20 - K30 | ~ 0.8 | 89 | 10 | 1.0 | 14.45 | 1600 | 92 | 3800 |
| E25 UF | K10 - K30 | ~ 0.4 | 87.3 | 10 | 0.7 | 14.48 | 1750 | 92.7 | 4100 |
| E30 UF | K20 - K40 | ~ 0.4 | 85.2 | 12 | 0.8 | 14.33 | 1700 | 92 | 4500 |
| H1N | | 3 | 93.1 | 6.9 | | 14.9 | 1390 | 90.3 | 1800 |
| N15 | K10 - K30 | ~ 0.8 | | 10 | | 14.5 | 1550 | 91.5 | 2600 |
| FDA 10 | K10 - K30 | 1.5 | 87 | 10 | 3 | 14.4 | 1390 | 90.3 | 1800 |
| CER 60 | K05 - K15 | ~ 0.5 | | 10 | 90 | 5.6 | 1300 | 90.7 | 1300 |
| CER 34 | K05 - K15 | ~ 1 | | | 100 | 3.31 | 1600 | 92 | 1000 |

NUANCES • HM SORTEN • GRADES

| Nuance Sorte Grade | APPLICATION UTILISATION | ANWENDUNG BENUTZUNG | USE APPLICATION |
|--------------------------|---|---|---|
| H1S | NUANCE UNIVERSELLE avec une bonne résistance à l'usure | STANDARDSORTE mit guter Verschleißfestigkeit | STANDARD GRADE with high abrasion resistance |
| H3S | NUANCE UNIVERSELLE Très grande ténacité- Pour outils de déformage, poinçons, matrices | STANDARDSORTE Sehr hohe Zähigkeit - Für Matrizen, Stempel, Presswerkzeuge | STANDARD GRADE High tenacity - Special grade for pressing dies and punches |
| E1 | NUANCE SUBMICROGRAINS Usinage haute vitesse de matières abrasives | FEINSTKORNSORTE Hochgeschwindigkeits-Bearbeitung für abrasive Werkstoffe | SUBMICROGRAIN GRADE High speed cutting of abrasive materials |
| E2 | NUANCE SUBMICROGRAINS Usinage en condition avec chocs | FEINSTKORNSORTE Für durchschnittliche Bearbeitungsbedingungen | SUBMICROGRAIN GRADE For medium conditions milling |
| E25 UF | NUANCE ULTRAFINE Nuance de pointe à très grande dureté et ténacité destinée au micro-usinage | ULTRAFEINE SORTEN Sorte mit sehr hoher Zähigkeit und Härte für die Bearbeitung von harten Werkstoffen | ULTRAFINE GRADE High performance grade with great tenacity and hardness. For micro-cutting |
| E30 UF | NUANCE ULTRAFINE Nuance de pointe à très haute tenacité, grande résistance aux chocs | ULTRAFEINE SORTEN Sorte mit sehr hoher Zähigkeit und hohe Biegefestigkeit | ULTRAFINE GRADE High performance grade with very high tenacity and high choc resistance |
| H1N | NUANCE ANTICORROSION Nuance à liant nickel, amagnétique et anticorrosion | ANTIKORROSIONSSORTE Hartmetallsorte mit hoher Korrosionsfestigkeit und antimagnetisch | CORROSION RESISTANT GRADE Special grade with nickel binder, corrosion resistant and non magnetic |
| N15 | Nuance pour matériaux non ferreux et grande vitesse de rotation Haute résistance à la fatigue | Sorte für nichtmetallische Materialien - Hohe Drehzahlen Hohe Beständigkeit gegen Ermüdungserscheinung | Grade for soft materials with high RPM milling High resistance to stress |
| FDA 10 | Nuance alimentaire Compatible FDA | FDA Nahrungsmittelqualität Zertifiziert HM Sorte | FDA grade; special composition For food materials |
| CER 60 | Nuance cermet à très haute résistance thermique et chimique | Cermet Sorte mit hoher Beständigkeit gegen chemische und thermische Einwirkungen | Cermet grade with high resistance to chemical and thermal stress |
| CER 34 | Nuance céramique à très haute résistance thermique et chimique | Cermet Sorte mit hoher Beständigkeit gegen chemische und thermische Einwirkungen | Cermet grade with high resistance to chemical and thermal stress |