

HP-3



La denture universelle la plus utilisée:

Performance de coupe élevée grâce à la denture hélicoïdale alternée: usinage en douceur, copeaux courts. Pour tous les types d'acier, comme: la fonte brute, l'acier < 60 HRC, l'acier inoxydable (INOX), les alliages à base de nickel et de titane, également le cuivre, le laiton, le bronze.

The most widely used universal cutting style results:

High cutting action through cross cutting style – smooth operation – short chip. For use on all ferrous materials such as: cast iron, steel < 60 HRC, stainless steel (INOX), nickel basis and titanium alloy. Also copper, brass, bronze.

El tipo de corte universal más utilizado resultados:

Alta capacidad de desprendimiento de virutas debido al corte cruzado: – marcha suave – virutas cortas. Para todos los tipos de acero, como: – fundición de hierro – acero < 60 HRC – acero inoxidable (INOX) – aleación base níquel y de titanio. También cobre, latón, bronce.

MATÉRIAUX		UTILISATION	VITESSE DE COUPE (M/MIN)
Acier, acier moulé	Non trempé, non traité thermiquement jusqu'à 1200 N/mm ² (< 38 HRC)	Acier de construction, acier au carbone, acier à outil, acier non allié, acier cémenté, acier moulé.	Usinage grossier avec enlèvement important de matière
	Trempé, traité thermiquement supérieur à 1200 N/mm ² (> 38 HRC)	Acier à outil, acier trempé, acier allié, acier moulé	250–350
Acier inoxydable (INOX)	Résistant aux acides et à la corrosion	Acier inoxydable austénitique et ferritique	Usinage grossier avec enlèvement important de matière
Métaux non ferreux	Durs	Bronze, titane/alliages de titane, alliages d'aluminium durs (teneur élevée en silicium)	Usinage grossier avec enlèvement important de matière
	Résistant aux hautes températures	Alliages à base de nickel, alliages à base de cobalt (moteurs et turbines d'avion)	300–450
Fonte	Fonte grise, fonte blanche	Fonte à graphite lamellaire EN-GJL, à graphite sphéroïdal EN-GJS, fonte blanche recuite EN-GJMW, fonte noire EN-GJMB	Usinage grossier avec enlèvement important de matière

MATERIAL GROUPS		APPLICATION	CUTTING SPEED (M/MIN)
Steel, cast steel	Non-hardened, non-heat treated steels up to 1200 N/mm ² (< 38 HRC)	Construction steels, carbon steels, tool steels, non-alloyed steels, case-hardened steels, cast steels	Coarse machining with high stock removal
	Hardened, heat-treated steels exceeding 1200 N/mm ² (> 38 HRC)	Tool steels, tempering steels, alloyed steel, cast steels	250–350
Stainless steel (INOX)	Rust and acid-resistant steels	Austenitic and ferritic stainless steels	Coarse machining with high stock removal
Non-ferrous metals	Hard-non-ferrous metals	Bronze, titanium/titanium alloys, hard alu-alloys (high Si content)	Coarse machining with high stock removal
	High-temperature resistant materials	Nickel based alloys, cobalt based alloys (aircraft engine and turbine construction)	300–450
Cast iron	Grey cast iron, white cast iron	Cast iron with flake graphite EN-GJL, with nodular graphite cast iron EN-GJS, white annealed cast iron EN-GJMW, black cast iron EN-GJMB	Coarse machining with high stock removal

MATERIALES		TIPO DE TRABAJO	VELOCIDAD DE CORTE (M/MIN)
Acero y fundición de acero	Aceros sin temprar, no mejorados hasta 1200 N/mm ² (< 38 HRC)	Aceros construcción al carbono, aceros herramientas, aceros sin alear, aceros cementación y fundición de acero	Arranque de virutas basto con elevado arranque
	Aceros templados, mejorados a partir de 1200 N/mm ² (> 38 HRC)	Aceros herramientas, aceros mejorados, aceros aleados y fundición de acero	250–350
Acero fino (INOX)	Aceros inoxidables y resistentes a los ácidos	Aceros austeníticos y ferríticos	Arranque de virutas basto con elevado arranque
Metales no férricos	Metales no férricos duros	Bronce, titanio/aleaciones de titanio, aleaciones de aluminio duro (alto contenido de Si)	Arranque de virutas basto con elevado arranque
	Metales refractarios a altas temperaturas	Aleaciones con base de níquel y cobalto (construcción de transmisiones y turbinas)	300–450
Fundición	Hierro fundido gris y hierro fundido blanco	Hierro fundido con grafito laminar EN-GJL (GG), con grafito esférico/fundición nodular EN-GJS (GGG), fundición maleable blanca EN-GJMW (GTW) y fundición maleable negra EN-GJMB (GTS)	Arranque de virutas basto con elevado arranque