

HP-5



■ Les dentures simples très fines offrent une excellente qualité de surface

De préférence pour l'ébavurage de finition de tous les types d'acier, tels aciers très durs, env. 70 HRC, la fonte brute, l'acier inoxydable (INOX), les matériaux très résistants à la chaleur; p.ex. les alliages à base de nickel + cobalt.

■ Extremely fine simple cutting style results in an excellent surface finish

Preferred for fine deburring all ferrous materials, such as: extra hard steel ca. up to 70 HRC, cast iron, stainless steel (INOX), heat resistant substances, such as, e.g. nickel based + cobalt based alloys.

■ El corte simple extremadamente fino da como resultado excelente acabado superficial:

Preferentemente para desbarbado fino de todos los tipos de acero, como: Hasta aceros extra duros de aprox. 70HRC. Fundición de hierro, Acero inoxidable (INOX). Materiales refractarios, como p. ej. aleaciones base níquel + aleaciones base cobalto

■ MATÉRIAUX

			UTILISATION	VITESSE DE COUPE (M/MIN)
Acier, acier moulé	Non trempé, non traité thermiquement jusqu'à 1200 N/mm² (< 38 HRC)	Acier de construction, acier au carbone, acier à outil, acier non allié, acier cémenté, acier moulé.	Usinage fin avec enlèvement moyen de la matière	650–750
	Trempé, traité thermiquement supérieur à 1200 N/mm² (> 38 HRC)	Acier à outil, acier trempé, acier allié, acier moulé		
Acier inoxydable (INOX)	Résistant aux acides et à la corrosion	Acier inoxydable austénitique et ferritique	Usinage fin avec enlèvement moyen de la matière	450–600
Métaux non ferreux	Durs	Bronze, titane/alliages de titane, alliages d'aluminium durs (teneur élevé en silicium)	Usinage fin avec enlèvement moyen de la matière	450–600
	Résistant aux hautes températures	Alliages à base de nickel, alliages à base de cobalt (moteurs et turbines d'avion)		
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 fin avec enlèvement moyen de la matière	650–750

■ MATERIAL GROUPS

			APPLICATION	CUTTING SPEED (M/MIN)
Steel, cast steel	Non-hardened, non-heat treated steels up to 1200 N/mm² (< 38 HRC)	Construction steels, carbon steels, tool steels, non-alloyed steels, case-hardened steels, cast steels	Fine machining = medium stock removal	650–750
	Hardened, heat-treated steels exceeding 1200 N/mm² (> 38 HRC)	Tool steels, tempering steels, alloyed steel, cast steels		
Stainless steel (INOX)	Rust and acid-resistant steels	Austenitic and ferritic stainless steels	Fine machining = medium stock removal	450–600
Non-ferrous metals	Hard-non-ferrous metals	Bronze, titanium/titanium alloys, hard alu-alloys (high Si content)	Fine machining = medium stock removal	450–600
	High-temperature resistant materials	Nickel based alloys, cobalt based alloys (aircraft engine and turbine construction)		
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	Fine machining = medium stock removal	650–750

■ MATERIALES

			TIPO DE TRABAJO	VELOCIDAD DE CORTE (M/MIN)
Acer y fundición de acero	Aceros sin templar, no mejorados hasta 1200 N/mm² (< 38 HRC)	Aceros construcción al carbono, aceros herramientas, aceros sin aclarar, aceros cementación y fundición de acero	Arranque de virutas fino = media arranque de material	650–750
	Aceros templados, mejorados a partir de 1200 N/mm² (> 38 HRC)	Aceros herramientas, aceros mejorados, aceros aleados y fundición de acero		
Acer fino (INOX)	Aceros inoxidables y resistentes a los ácidos	Aceros austeníticos y ferríticos	Arranque de virutas fino = media arranque de material	450–600
Metales no ferreos	Metales no ferreos duros	Bronce, titanio/aleaciones de titanio, aleaciones de aluminio duro (alto contenido de Si)	Arranque de virutas fino = media arranque de material	450–600
	Metales refractarios a altas temperaturas	Aleaciones con base de níquel y cobalto (construcción de transmisiones y turbinas)		
Fundición	Hierro fundido gris y hierro fundido blanco	Hierro fundido con grafito laminar EN-GJL (GG), con grafito estérico/fundición nodular EN-GJS (GGG), fundición maleable blanca EN-GJMW (GTW) y fundición maleable negra EN-GJMB (GTS)	Arranque de virutas fino = media arranque de material	650–750