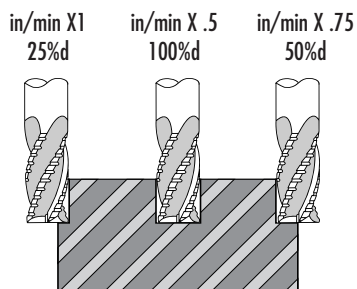


**Carbide Roughing End Mills**  
**Fresas de desbaste de carburo sólido**  
**Fraises d'ébauche en carbure**

Material Materiales Matière	Speed (sfm.) Velocidad (m/min.) Vitesse (m/min.)	Feed (in/tooth) Avance (in/filo) Avance (in/dent)			Recommended Coating Recubrimiento recomendado Revêtements Recommandés
		$d_1 \leq 1/4"$	$d_1 \leq 1/2"$	$d_1 \leq 1"$	
<b>61</b>					
Carbon & Alloy Steel, <38 Rc / Aceros al carbono y aceros aleados, <38 Rc / Aciers & Alliages <38 HRC					
	300-360	.0010-.0015	.0015-.0030	.0030-.0050	Ti-NAMITE (TiN)
Carbon & Alloy Steel, 38 Rc and > / Aceros al carbono y aceros aleados, 38 Rc > / Aciers & Alliages >38 HRC					
	140-300	.0010-.0015	.0015-.0030	.0030-.0050	Ti-NAMITE (TiN)
Mold & Die Steels / Aceros de moldes y matrices / Acier à outils					
	200-250	.0010-.0015	.0010-.0025	.0025-.0040	Ti-NAMITE (TiN)
Stainless Steels, 300 Series / Aceros inoxidables, serie 300 / INOX, séries 300					
	75-200	.0010-.0015	.0015-.0025	.0025-.0035	Ti-NAMITE-C (TiCN)
Stainless Steels, 400 & PH Series / Aceros inoxidables, series 400 y PH / INOX, séries 400 & PH					
	100-250	.0010-.0015	.0015-.0030	.0030-.0050	Ti-NAMITE-C (TiCN)
Gray Cast Iron / Fundición Gris / Fonte grise					
	100-350	.0010-.0015	.0015-.0030	.0030-.0060	Ti-NAMITE-A (AlTiN)
Ductile Cast Iron / Fundición dúctil / Fonte dure					
	75-350	.0010-.0015	.0015-.0030	.0030-.0060	Ti-NAMITE-A (AlTiN)
Malleable Cast Iron / Fundición maleable / Fonte malléable					
	100-350	.0010-.0015	.0015-.0030	.0030-.0060	Ti-NAMITE-A (AlTiN)
<b>62</b>					
Nickel Based Alloys / Aleaciones de níquel / Alliages à forte teneur de nickel					
	40-60	.0010-.0015	.0015-.0025	.0025-.0040	Ti-NAMITE-A (AlTiN)
Titanium Alloys / Aleaciones de titanio / Alliage de Titane					
	100-130	.0010-.0015	.0015-.0030	.0030-.0050	Ti-NAMITE-C (TiCN)
Cobalt Base Alloys / Aleaciones de cobalto / Alliages au Cobalt					
	40-60	.0010-.0015	.0015-.0025	.0025-.0040	Ti-NAMITE-A (AlTiN)
<b>63</b>					
Aluminum / Aluminio / Aluminium - Alliages d'aluminium					
	600-2000	.0010-.0015	.0020-.0045	.0045-.0100	Ti-NAMITE-C (TiCN)

6



- E** Recommendations are a starting point. Depth of cut to be equal to tool diameter. Maximum flood coolant recommended. Climb milling is preferred on CNC machining centers.
- ES** Las recomendaciones son un punto de partida. Profundidad de corte igual al diámetro de la herramienta. Máximo flujo de refrigerante recomendado. Para "climb milling" es preferido en centros de maquinados CNC.
- FR** Ces valeurs sont données à titre indicatif. La profondeur de la coupe est égale au diamètre de l'outil. Arrosage maximum recommandé. Sur les centres d'usinage CNC est préféré le fraisage en avantant.