

# CONDIÇÕES RECOMENDADAS PARA ROSQUEAMENTO

RECOMMENDED TAPPING CONDITIONS

## Condições Recomendadas para Fresamento de Rosca Recommended Thread Milling Conditions

Material a ser usinado Work material		WX-ST-PNC • WYO-ST-PNC		WX-PNC	
		Veloc. de Rosqueamento Tapping Speed (m/min)	Avanço Feed (mm/dente tooth)	Veloc. de Rosqueamento Tapping Speed (m/min)	Avanço Feed (mm/dente tooth)
<b>Aço Baixo Carbono</b> Low Carbon Steel	C ~ 0.25%	80 ~ 120	0.04 ~ 0.1	50 ~ 75	0.01 ~ 0.11
<b>Aço Médio Carbono</b> Medium Carbon Steel	C0.25% ~ 0.45%	80 ~ 120	0.04 ~ 0.1	-	-
<b>Aço Alto Carbono</b> High Carbon Steel	C0.45% ~	80 ~ 120	0.04 ~ 0.1	-	-
<b>Aço Liga</b> Alloy Steel	SCM	80 ~ 120	0.02 ~ 0.08	-	-
<b>Aços Endurecidos</b> Hardened Steel	25 ~ 45HRC	60 ~ 100	0.02 ~ 0.08	-	-
<b>Aço Inoxidável</b> Stainless Steel	SUS	40 ~ 80	0.02 ~ 0.06	-	-
<b>Aço Ferramenta</b> Tool Steels	SKD	-	-	-	-
<b>Aço Fundido</b> Cast Steel	SC	40 ~ 65	0.02 ~ 0.09	40 ~ 65	0.02 ~ 0.09
<b>Ferro Fundido</b> Cast Iron	GG	50 ~ 100	0.03 ~ 0.1	50 ~ 100	0.03 ~ 0.1
<b>Ferro Fundido Nodular</b> Ductile Cast Iron	GGG	50 ~ 65	0.03 ~ 0.1	50 ~ 65	0.03 ~ 0.1
<b>Cobre</b> Copper	Cu	-	-	65 ~ 130	0.03 ~ 0.1
<b>Latão</b> Brass	Bs	-	-	65 ~ 130	0.03 ~ 0.1
<b>Latão Fundido</b> Brass Casting	BsC	-	-	65 ~ 130	0.03 ~ 0.1
<b>Bronze</b> Bronze	PB	-	-	65 ~ 130	0.03 ~ 0.1
<b>Alumínio Laminado</b> Aluminum Rolled	AL	-	-	50 ~ 70	0.03 ~ 0.1
<b>Liga de Alumínio Fundido</b> Aluminum Alloy Casting	AC • ADC	-	-	65 ~ 130	0.03 ~ 0.1
<b>Liga de Magnésio Fundido</b> Magnesium Alloy Casting	MC	-	-	65 ~ 130	0.03 ~ 0.1
<b>Liga de Zinco Fundido</b> Zinc Alloy Casting	ZDC	-	-	65 ~ 130	0.03 ~ 0.1
<b>Liga de Titânio</b> Titanium Alloy	Ti-6AL-4V	-	-	20 ~ 60	0.02 ~ 0.06
<b>Liga de Níquel</b> Nickel Alloy	Inconel®	-	-	20 ~ 60	0.01 ~ 0.03
<b>Plástico Termocura</b> Thermo Setting Plastic	-	65 ~ 130	0.03 ~ 0.13	65 ~ 130	0.03 ~ 0.13
<b>Termoplástico</b> Thermo Plastic	-	65 ~ 130	0.03 ~ 0.13	65 ~ 130	0.03 ~ 0.13

1. As velocidades e avanços são indicadas para óleo solúvel em água.
2. Fluido solúvel em água não é adequado para rosqueamento de liga de magnésio.
3. Favor ajustar as condições de corte conforme a rigidez da máquina, porta ferramenta e fixação da peça.
4. Favor reduzir a taxa de avanço quando usinar roscas com comprimento longo ou passo largo.
5. Favor executar um corte "zero" em caso de insuficiente precisão da rosca causada por deflexão da ferramenta.

1. The indicated speeds and feeds are for water soluble oil.
2. Water soluble fluid is not suitable for tapping magnesium alloy.
3. Please adjust the cutting conditions depending on the rigidity of machine, tool holders and workpiece clamping.
4. Please reduce the feed rates when milling threads with long length or large pitch.
5. Please execute a "zero" cut in case of insufficient thread accuracy caused by tool deflection.