

◆ Recommended Cutting Conditions

Workpiece Material	Recommended Insert Grade		
	PVD Coated Carbide		Carbide
	PR1025		KW10
Carbon Steel	Vc = 60~150 m/mim		—
	First ap (Radial)	under 0.2mm	
Alloy Steel	Vc = 60~150 m/mim		—
	First ap (Radial)	under 0.2mm	
Stainless Steel	Vc = 50~80 m/mim		—
	First ap (Radial)	under 0.15mm	
Cast Iron	—		Vc = 100 m/mim
			First ap (Radial) under 0.2mm
Non-ferrous Metals	—		Vc = 150~400 m/mim
			First ap (Radial) under 0.2mm

- Coolant is recommended.
- In case of threading stainless steel, please set two to three passes more than <ap - passes> listed below.

● Depth of Cut & Number of Passes

TKFT

60° / 55° Partial Profile

(ap shows the value of radial ap)

Type		Pitch	Description	R(rε)	Total ap (mm)	No. of Passes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		mm · TPI																
External Thread	Metric	0.20mm	TKFT 12R/L A/B6000	0.00	0.15	4	0.06	0.04	0.03	0.02								
		0.25mm		0.00	0.19	4	0.07	0.06	0.04	0.02								
		0.30mm		0.00	0.23	4	0.08	0.07	0.06	0.02								
		0.35mm		0.00	0.27	5	0.08	0.07	0.06	0.04	0.02							
		0.40mm		0.00	0.30	5	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02							
		0.45mm		0.00	0.34	6	0.10	0.08	0.06	0.04	0.04	0.02						
		0.50mm	TKFT 12R/L A/B6000 12R/L A/B60005	0.00	0.38	6	0.10	0.10	0.07	0.05	0.04	0.02						
				0.05	0.33	5	0.10	0.10	0.07	0.04	0.02							
		0.60mm	TKFT 12R/L A/B6000 12R/L A/B60005	0.00	0.45	7	0.10	0.10	0.08	0.06	0.05	0.04	0.02					
				0.05	0.40	6	0.10	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02						
		0.70mm	TKFT 12R/L A/B60005	0.05	0.48	6	0.10	0.10	0.10	0.10	0.06	0.02						
				0.05	0.52	7	0.10	0.10	0.10	0.08	0.07	0.05	0.02					
		0.75mm	TKFT 12R/L A/B60005	0.05	0.52	7	0.10	0.10	0.10	0.08	0.07	0.05	0.02					
				0.05	0.56	7	0.10	0.10	0.10	0.10	0.08	0.06	0.02					
		0.80mm	TKFT 12R/L A/B60005 12R/L N6001	0.05	0.56	7	0.10	0.10	0.10	0.10	0.08	0.06	0.02					
				0.10	0.66	7	0.18	0.15	0.12	0.10	0.06	0.03	0.02					
		1.00mm	TKFT 12R/L A/B60005 12R/L N6001	0.05	0.71	8	0.15	0.15	0.12	0.10	0.08	0.06	0.03	0.02				
				0.10	0.66	7	0.18	0.15	0.12	0.10	0.06	0.03	0.02					
		1.25mm	TKFT 12R/L A/B60005 12R/L N6001	0.05	0.90	9	0.20	0.18	0.13	0.10	0.10	0.07	0.05	0.05	0.02			
				0.10	0.85	8	0.20	0.18	0.13	0.10	0.10	0.07	0.05	0.02				
		1.50mm	TKFT 12R/L N6001	0.10	1.04	10	0.20	0.18	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05	0.05	0.02		
	Parallel Pipe	28 TPI	TKFT 12R/L A/B55005	0.05	0.67	7	0.18	0.15	0.12	0.10	0.06	0.04	0.02					
		19 TPI		0.05	1.01	9	0.20	0.18	0.14	0.12	0.12	0.10	0.08	0.05	0.02			
	Whitworth	24 TPI	TKFT 12R/L A/B55005	0.05	0.79	8	0.18	0.18	0.12	0.10	0.08	0.07	0.04	0.02				
		20 TPI		0.05	0.96	9	0.20	0.20	0.15	0.10	0.10	0.08	0.06	0.05	0.02			
		18 TPI		0.05	1.07	10	0.20	0.18	0.15	0.12	0.10	0.10	0.08	0.07	0.05	0.02		
		16 TPI		0.05	1.21	11	0.20	0.18	0.15	0.15	0.12	0.10	0.10	0.08	0.07	0.04	0.02	



Threading