

11 / 16 (Full Profile) type

1-Thread, With Chipbreaker (TS Chipbreaker)

(ap shows the value of radial ap)

Type		Pitch/TPI	Description	(Previous Description)	C (mm)	*Total ap (mm)	No. of Passes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		mm/TPI																								
Metric	External Thread	1.00 mm	16E [®] / 100ISO-TS	TNN32E [®] / 100M-TS	0.64	0.72	5	0.23	0.19	0.15	0.10	0.05														
		1.25 mm	125ISO-TS	125M-TS	0.80	0.88	6	0.26	0.21	0.16	0.12	0.08	0.05													
		1.50 mm	150ISO-TS	150M-TS	0.95	1.03	6	0.26	0.24	0.21	0.16	0.11	0.05													
	Internal Thread	2.00 mm	200ISO-TS	200M-TS	1.27	1.35	10	0.26	0.21	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.05	0.05									
		1.00 mm	16I [®] / 100ISO-TS	TNN32I [®] / 100M-TS	0.60	0.68	5	0.20	0.18	0.15	0.11	0.04														
		1.50 mm	150ISO-TS	150M-TS	0.88	0.96	8	0.24	0.18	0.14	0.10	0.10	0.08	0.07	0.05											
Parallel Pipe	External Thread	2.00 mm	200ISO-TS	200M-TS	1.18	1.26	10	0.24	0.20	0.18	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05	0.05									
		19 TPI	16E [®] / 19W-TS	TNN32E [®] / 19W-TS	0.89	0.97	6	0.28	0.20	0.18	0.16	0.10	0.05													
		14 TPI	14W-TS	14W-TS	1.19	1.27	9	0.29	0.20	0.18	0.16	0.11	0.10	0.10	0.08	0.05										
	Internal Thread	11 TPI	11W-TS	11W-TS	1.50	1.58	12	0.29	0.20	0.18	0.16	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10	0.07	0.07	0.05							
		14 TPI	16I [®] / 14W-TS	TNN32I [®] / 14W-TS	1.19	1.27	9	0.29	0.20	0.18	0.16	0.11	0.10	0.10	0.08	0.05										
		11 TPI	11W-TS	11W-TS	1.50	1.58	12	0.29	0.20	0.18	0.16	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10	0.07	0.07	0.05							
Whitworth	External Thread	14 TPI	16E [®] / 14W-TS	TNN32E [®] / 14W-TS	1.19	1.27	9	0.29	0.20	0.18	0.16	0.11	0.10	0.10	0.08	0.05										
		11 TPI	11W-TS	11W-TS	1.50	1.58	12	0.29	0.20	0.18	0.16	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10	0.07	0.07	0.05							
		14 TPI	16I [®] / 14W-TS	TNN32I [®] / 14W-TS	1.19	1.27	9	0.29	0.20	0.18	0.16	0.11	0.10	0.10	0.08	0.05										
	Internal Thread	11 TPI	11W-TS	11W-TS	1.50	1.58	12	0.29	0.20	0.18	0.16	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10	0.07	0.07	0.05							
		14 TPI	16E [®] / 14W-TS	TNN32E [®] / 14W-TS	1.19	1.27	9	0.29	0.20	0.18	0.16	0.11	0.10	0.10	0.08	0.05										
		11 TPI	11W-TS	11W-TS	1.50	1.58	12	0.29	0.20	0.18	0.16	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10	0.07	0.07	0.05							
Tapered Pipe	External Thread	19 TPI	16E [®] / 19BSPT-TS	TNN32E [®] / 19PT-TS	0.86	0.94	6	0.26	0.20	0.18	0.15	0.10	0.05													
		14 TPI	14BSPT-TS	14PT-TS	1.16	1.24	9	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.04										
		11 TPI	11BSPT-TS	11PT-TS	1.48	1.56	12	0.26	0.22	0.18	0.16	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.07	0.07	0.05							
	Internal Thread	19 TPI	11I [®] / 19BSPT-TS	TNN22I [®] / 19PT-TS	0.86	0.94	7	0.22	0.20	0.18	0.14	0.10	0.06	0.04												
		14 TPI	14BSPT-TS	14PT-TS	1.16	1.24	9	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.04										
		14 TPI	16I [®] / 14BSPT-TS	TNN32I [®] / 14PT-TS	1.16	1.24	9	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.04										
Tapered Pipe	External Thread	11 TPI	11BSPT-TS	11PT-TS	1.48	1.56	12	0.26	0.22	0.18	0.16	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.07	0.07	0.05							
		14 TPI	16E [®] / 14BSPT-TS	TNN32E [®] / 14PT-TS	1.16	1.24	9	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.04										
		11 TPI	11BSPT-TS	11PT-TS	1.48	1.56	12	0.26	0.22	0.18	0.16	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.07	0.07	0.05							
	Internal Thread	14 TPI	16E [®] / 14BSPT-TS	TNN32E [®] / 14PT-TS	1.16	1.24	9	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.04										
		11 TPI	11BSPT-TS	11PT-TS	1.48	1.56	12	0.26	0.22	0.18	0.16	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.07	0.07	0.05							
		14 TPI	16E [®] / 14BSPT-TS	TNN32E [®] / 14PT-TS	1.16	1.24	9	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.04										

2-Thread, With Chipbreaker

(ap shows the value of radial ap)

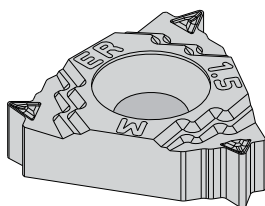
Type	Pitch/TPI	Description	(Previous Description)	C (mm)	*Total ap (mm)	No. of Passes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Metric	External Thread	1.00 mm	16E [®] / 100ISO-M02	TNN32E [®] / 100M02	0.64	0.69	3	0.25	0.23	0.21															
		1.50 mm	150ISO-M02	150M02	0.95	1.00	3	0.36	0.34	0.30															
		2.00 mm	200ISO-M02	200M02	1.27	1.32	4	0.38	0.36	0.30	0.28														

J



Threading

Chip Control of Threading Insert with Chipbreaker



Insert with TS Chipbreaker

- Insert with TS Chipbreaker improves Chip Control.

• Features

1. "TS" breaks chips into small pieces and shows good chip evacuation.
2. Economical high precision molded insert.

- Cutting Conditions: Vc=100m/min, P=1.5 pitch, No. of Passes: 6, SCM435, WET, Flank Infeed (External Threading)

Pass	1st Pass	2nd Pass	3rd Pass	5th Pass	6th Pass
Insert with TS Chipbreaker					
Conventional					