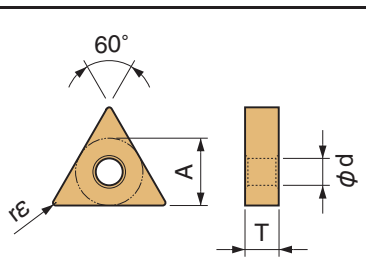


Turning Indexable Inserts

(mm)

60°Triangle • Negative with Hole

Description	A	T	φd
TN_1103_	6.35	3.18	2.26
TN_1104_	6.35	4.76	2.26
TN_1603_	9.525	3.18	3.81
TN_1604_	9.525	4.76	3.81
TN_2204_	12.70	4.76	5.16



Material	Free-cutting steel	Carbon Steel and Alloy Steel	Stainless Steel	Gray Cast Iron	Nodular Cast Iron	Non-ferrous Metals	Heat-resistant alloy	Titanium Alloy	Hard Materials
P	●	○	○	○	○	○	○	○	○
M	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Classification of usage
 ✖: Interruption / 1st Choice
 ⚡: Interruption / 2nd Choice
 ●: Light Interruption / 1st Choice
 ○: Light Interruption / 2nd Choice
 ●: Continuous / 1st Choice
 ○: Continuous / 2nd Choice
 (In case hardness is under 45HRC)

- B
- Negative
- C
- D
- R
- S
- T
- W
- Insert (Turning)

Insert	Description	Dim. (mm)	Material												Carbide	Ref. Page for Toolholder	Applicable Chipbreaker Range													
			Cermet	PVD Cermet	CVD Coated Carbide						PVD Coated Carbide																			
Handed Insert shows Right-hand		rε	TN6010	TN6020	TN60	PV7005	PV7010	PV7020	CA5505	CA5515	CA5525	CA5535	CA6515	CA6525	CA4010	CA4115	CA4120	CA4505	CA4515	PR930	PR1005	PR1025	PR1125	KW10						
Finishing Surface Roughness Oriented	TNGG 110402 ^β /L-S	0.2	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	D14			
	110404 ^β /L-S	0.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	F68			
	110408 ^β /L-S	0.8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		D14	
Finishing Super Fine Sharp Edge / Precision	TNEG 160402 ^β /L-SSF	0.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	D14			
	160404 ^β /L-SSF	0.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	D15			
																											F43			
Finishing-Medium-Roughing	TNGG 110302 ^β /L-B	0.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	D14		
	110304 ^β /L-B	0.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
	110308 ^β /L-B	0.8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
	TNGG 160304 ^β /L-B	0.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—		
	TNGG 160402 ^β /L-B	0.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
	160404 ^β /L-B	0.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
	160408 ^β /L-B	0.8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
	TNGG 160402 ^β /L-C	0.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
	160404 ^β /L-C	0.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
	160408 ^β /L-C	0.8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
TNGG 220404 ^β /L-C	0.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
220408 ^β /L-C	0.8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
Finishing-Medium-Roughing	TNGG 220412 ^β /L-D	1.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	D14	
	TNGG 110402 ^β /L	0.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
	110404 ^β /L	0.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
Medium-Roughing	TNMG 160404 ^β /L-C	0.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
	160408 ^β /L-C	0.8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
	160412 ^β /L-C	1.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
Medium-Roughing	TNGG 160404 ^β /L-25R	0.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
	160408 ^β /L-25R	0.8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●

For grades (TN30 PV60 PR905) , See Page B42~B43
 (PV30 PV90 PR915)

Inserts are sold in 10 piece boxes.