

TURNING INSERTS

RECOMMENDED CUTTING CONDITIONS

NEGATIVE INSERTS

Breaker : Std : Standard Flat : Flat Top

Work Material	Hardness	Cutting Mode	Priority	Breaker	Grade	Cutting Speed (m/min)	Feed (mm/rev)	Depth of Cut (mm)	
S									
Titanium Alloy (Ti-6Al-4V)	—	●	F	1	FJ	RT9010	45—95	0.07—0.20	0.10—1.00
		●	L	1	LS	MT9015	40—85	0.10—0.25	0.20—0.80
		●	L	2	MJ(M)	RT9010	40—80	0.07—0.25	0.40—1.50
		●	M	1	MS	MT9015	40—80	0.10—0.25	0.50—4.00
		●	M	2	MS	RT9010	40—80	0.10—0.25	0.50—4.00
		●	R	1	RS	MT9015	35—75	0.20—0.35	1.00—4.00
		●	R	2	GJ	RT9010	35—75	0.16—0.35	1.00—3.00
		●	F	1	FJ	RT9010	45—95	0.07—0.20	0.10—1.00
		●	L	1	LS	MT9015	40—85	0.10—0.25	0.20—0.80
		●	L	2	MJ(M)	RT9010	40—80	0.07—0.25	0.40—1.50
		●	L	3	MJ(G)	RT9010	40—80	0.07—0.25	0.40—1.50
		●	M	1	MS	MT9015	40—80	0.10—0.25	0.50—4.00
		●	M	2	MS	RT9010	40—80	0.10—0.25	0.50—4.00
		●	R	1	RS	MT9015	35—75	0.20—0.35	1.00—4.00
		●	R	2	GJ	RT9010	35—75	0.16—0.35	1.00—3.00
		✦	F	1	FJ	RT9010	45—95	0.07—0.20	0.10—1.00
		✦	L	1	MJ(M)	RT9010	40—80	0.07—0.25	0.40—1.50
		✦	L	2	MJ(G)	RT9010	40—80	0.07—0.25	0.40—1.50
		✦	M	1	MS	RT9010	40—80	0.10—0.25	0.50—4.00
		✦	R	1	GJ	RT9010	35—75	0.16—0.35	1.00—3.00
S									
Heat Resistant Alloy (Inconel®718)	—	●	F	1	FJ	VP10RT	30—60	0.07—0.20	0.10—1.00
		●	L	1	LS	MP9005	30—110	0.10—0.25	0.20—0.80
		●	L	2	MJ(M)	VP05RT	30—60	0.07—0.25	0.40—1.50
		●	L	3	MJ(M)	US905	50—100	0.07—0.25	0.40—1.50
		●	L	4	MJ(G)	VP10RT	25—50	0.07—0.25	0.40—1.50
		●	M	1	MS	MP9005	30—100	0.10—0.25	0.50—4.00
		●	M	2	MS	VP05RT	30—60	0.10—0.25	0.50—4.00
		●	M	3	MS	US905	50—100	0.10—0.25	0.50—4.00
		●	R	1	RS	MP9015	20—75	0.20—0.35	1.00—4.00
		●	R	2	GJ	VP10RT	20—45	0.16—0.35	1.00—3.00
		●	R	3	GJ	US905	45—95	0.16—0.35	1.00—3.00
		●	F	1	FJ	VP10RT	30—60	0.07—0.20	0.10—1.00
		●	L	1	LS	MP9015	25—85	0.10—0.25	0.20—0.80
		●	L	2	MJ(M)	VP10RT	25—50	0.07—0.25	0.40—1.50
		●	M	1	MS	MP9015	25—80	0.10—0.25	0.50—4.00
		●	M	2	MS	VP10RT	25—50	0.10—0.25	0.50—4.00
		●	R	1	RS	MP9015	20—75	0.20—0.35	1.00—4.00
		●	R	2	GJ	VP10RT	20—45	0.16—0.35	1.00—3.00
		✦	F	1	FJ	VP15TF	20—40	0.07—0.20	0.10—1.00
		✦	L	1	MJ(M)	VP15TF	20—35	0.07—0.25	0.40—1.50
✦	L	2	MJ(G)	VP15TF	20—35	0.07—0.25	0.40—1.50		
✦	M	1	MS	VP15TF	20—35	0.10—0.25	0.50—4.00		
✦	R	1	GJ	VP15TF	15—30	0.16—0.35	1.00—3.00		

CUTTING CONDITIONS : ● : Stable Cutting ● : General Cutting ✦ : Unstable Cutting
 CUTTING AREA : F : Finish Cutting L : Light Cutting M : Medium Cutting R : Rough Cutting H : Heavy Cutting