RECOMMENDED CUTTING CONDITIONS

7° POSITIVE INSERT TYPE

Breaker : **Std** : Standard **Flat** : Flat Top

Work Material	Tensile Strength	Cutting Mode		Priority	Breaker	Grade	Cutting Speed (m/min)	Feed (mm/rev)	Depth of Cut (mm)
K									
Gray Cast Iron (GG30)	≤350MPa	●	F	1	MK	MC5005	170—270	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	F	2	Std	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	1	MK	MC5005	170—270	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	2	Std	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	Flat	MC5005	170—270	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	2	Flat	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	MK	MC5015	155—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	2	Std	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	1	MK	MC5015	155—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	2	Std	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	Flat	MC5015	155—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	2	Flat	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	1	MK	MC5015	155—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	2	Std	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	L	1	MK	MC5015	155—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	L	2	Std	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	1	Flat	MC5015	155—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	2	Flat	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
Ductile Cast Iron (GGG40)	≤450MPa	●	F	1	MK	MC5005	160—255	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	F	2	Std	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	1	MK	MC5005	160—255	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	2	Std	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	Flat	MC5005	160—255	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	2	Flat	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	MK	MC5015	145—235	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	2	Std	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	1	MK	MC5015	145—235	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	2	Std	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	Flat	MC5015	145—235	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	2	Flat	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	1	MK	MC5015	140—225	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	2	Std	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	L	1	MK	MC5015	140—225	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	L	2	Std	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	1	Flat	MC5015	140—225	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	2	Flat	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
Ductile Cast Iron (GGG70)	≤800MPa	●	F	1	MK	MC5005	140—225	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	F	2	Std	UC5115	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	1	MK	MC5005	140—225	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	2	Std	UC5115	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	Flat	MC5005	140—225	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	2	Flat	UC5115	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	MK	MC5015	130—205	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	2	Std	UC5115	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	1	MK	MC5015	130—205	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	2	Std	UC5115	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	Flat	MC5015	130—205	0.08—0.30	0.30—2.00

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

Work Material	Tensile Strength	Cutting Mode		Priority	Breaker	Grade	Cutting Speed (m/min)	Feed (mm/rev)	Depth of Cut (mm)
K									
Ductile Cast Iron (GGG70)	≤800MPa		**M**	2	**Flat**	**UC5115**	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00
			F	1	**MK**	**MC5015**	130—205	0.08—0.30	0.30—2.00
			F	2	**Std**	**UC5115**	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00
			L	1	**MK**	**MC5015**	130—205	0.08—0.30	0.30—2.00
			L	2	**Std**	**UC5115**	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00
			M	1	**Flat**	**MC5015**	130—205	0.08—0.30	0.30—2.00
			M	2	**Flat**	**UC5115**	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00

Work Material	Tensile Strength	Cutting Mode		Priority	Breaker	Grade	Cutting Speed (m/min)	Feed (mm/rev)	Depth of Cut (mm)
K									
Gray Cast Iron (GG30)	≤350MPa	●	F	1	R-R/L	NX2525	150—205	0.05—0.12	0.20—0.60
		●	L	1	N-Flat	UC5105	135—250	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	2	N-Flat	NX2525	125—170	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	3	R-Std	NX2525	125—170	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	N-Flat	UC5105	135—250	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	2	N-Flat	NX2525	125—170	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	3	R-Std	NX2525	125—170	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	R-R/L	NX2525	150—205	0.05—0.12	0.20—0.60
		◐	F	2	R-R/L	HTi10	100—145	0.05—0.12	0.20—0.60
		◐	L	1	N-Flat	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	2	N-Flat	UE6110	130—200	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	N-Flat	UC5115	130—245	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	2	N-Flat	UE6110	130—200	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	1	R-R/L	UTi20T	80—115	0.05—0.12	0.20—0.60
		✠	L	1	N-Flat	VP15TF	115—160	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	1	N-Flat	VP15TF	115—160	0.08—0.30	0.30—2.00
Ductile Cast Iron (GGG40)	≤450MPa	●	F	1	R-R/L	NX2525	140—190	0.05—0.12	0.20—0.60
		●	L	1	N-Flat	UC5105	130—235	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	2	N-Flat	NX2525	115—160	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	3	R-Std	NX2525	115—160	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	N-Flat	UC5105	130—235	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	2	N-Flat	NX2525	115—160	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	3	R-Std	NX2525	115—160	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	R-R/L	NX2525	140—190	0.05—0.12	0.20—0.60
		◐	F	2	R-R/L	HTi10	95—135	0.05—0.12	0.20—0.60
		◐	L	1	N-Flat	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	2	N-Flat	UE6110	120—190	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	N-Flat	UC5115	125—230	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	2	N-Flat	UE6110	120—190	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	1	R-R/L	UTi20T	75—110	0.05—0.12	0.20—0.60
		✠	L	1	N-Flat	VP15TF	110—150	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	1	N-Flat	VP15TF	110—150	0.08—0.30	0.30—2.00
Ductile Cast Iron (GGG70)	≤800MPa	●	F	1	R-R/L	NX2525	125—170	0.05—0.12	0.20—0.60
		●	L	1	N-Flat	UC5105	115—210	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	2	N-Flat	NX2525	105—140	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	3	R-Std	NX2525	105—140	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	N-Flat	UC5105	115—210	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	2	N-Flat	NX2525	105—140	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	3	R-Std	NX2525	105—140	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	R-R/L	NX2525	125—170	0.05—0.12	0.20—0.60
		◐	F	2	R-R/L	HTi10	85—120	0.05—0.12	0.20—0.60
		◐	L	1	N-Flat	UC5115	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	2	N-Flat	UE6110	105—170	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	N-Flat	UC5115	110—205	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	2	N-Flat	UE6110	105—170	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	1	R-R/L	UTi20T	65—95	0.05—0.12	0.20—0.60
		✠	L	1	N-Flat	VP15TF	95—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	1	N-Flat	VP15TF	95—135	0.08—0.30	0.30—2.00