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	●	L	1	LK	MC5005	235—375	0.10—0.40	0.30—2.00
		●	L	2	MA	MC5005	210—335	0.20—0.50	0.30—4.00
		●	L	3	MA	UC5105	170—315	0.20—0.50	0.30—4.00
		●	M	1	MK	MC5005	210—335	0.20—0.55	1.00—4.00
		●	M	2	GK	MC5005	210—335	0.25—0.60	1.50—5.00
		●	M	3	Std	UC5105	170—315	0.25—0.60	1.50—5.00
		●	M	4	Std	NX2525	155—210	0.25—0.60	1.50—5.00
		●	M	5	MW	UC5105	170—315	0.20—0.60	0.90—4.00
		●	R	1	RK	MC5005	195—315	0.25—0.60	1.50—6.00
		●	R	2	Flat	MC5005	195—315	0.25—0.60	2.50—6.00
		●	R	3	GH	UC5105	165—300	0.25—0.60	1.50—6.00
		●	R	4	Flat	UC5105	165—300	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	R	5	Flat	HTi10	100—145	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	R	6	Flat	HTi05T	110—185	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	H	1	Flat	MC5005	195—315	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	H	2	Flat	UC5105	165—300	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	L	1	LK	MC5015	205—335	0.10—0.40	0.30—2.00
		◐	L	2	MA	MC5015	190—305	0.20—0.50	0.30—4.00
		◐	L	3	MA	UC5115	165—305	0.20—0.50	0.30—4.00
		◐	L	4	MP	UC5115	165—305	0.16—0.50	0.30—4.00
		◐	L	5	SW	UC5115	185—335	0.10—0.50	0.30—2.50
		◐	M	1	MK	MC5015	190—305	0.20—0.55	1.00—4.00
		◐	M	2	GK	MC5015	190—305	0.25—0.60	1.50—5.00
		◐	M	3	Std	UC5115	165—305	0.25—0.60	1.50—5.00
		◐	M	4	Std	HTi10	105—150	0.25—0.60	1.50—5.00
		◐	M	5	MH	UC5115	165—305	0.20—0.55	1.00—4.00
		◐	M	6	MW	UC5115	165—305	0.20—0.60	0.90—4.00
		◐	R	1	RK	MC5015	180—285	0.25—0.60	1.50—6.00
		◐	R	2	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	R	3	GH	UC5115	160—290	0.25—0.60	1.50—6.00
		◐	R	4	Flat	UC5115	160—290	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	H	1	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	H	2	Flat	UC5115	160—290	0.20—0.60	2.50—6.00
		✚	L	1	LK	MC5015	205—335	0.10—0.40	0.30—2.00
		✚	L	2	MA	MC5015	190—305	0.20—0.50	0.30—4.00
		✚	L	3	MA	UC5115	165—305	0.20—0.50	0.30—4.00
		✚	M	1	MK	MC5015	190—305	0.20—0.55	1.50—4.00
		✚	M	2	GK	MC5015	190—305	0.25—0.60	1.50—5.00
		✚	M	3	Std	UC5115	165—305	0.25—0.60	1.50—5.00
		✚	M	4	Std	UTi20T	85—120	0.25—0.60	1.50—5.00
		✚	R	1	RK	MC5015	180—285	0.25—0.60	1.50—6.00
		✚	R	2	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		✚	R	3	GH	UC5115	160—290	0.25—0.60	1.50—6.00
		✚	R	4	Flat	UC5115	160—290	0.20—0.60	2.50—6.00
		✚	R	5	Flat	UTi20T	80—115	0.20—0.60	2.50—6.00
		✚	H	1	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		✚	H	2	Flat	UC5115	160—290	0.20—0.60	2.50—6.00

RECOMMENDED CUTTING CONDITIONS

NEGATIVE INSERTS

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									
Ductile Cast Iron (GGG40)	≤450MPa	●	L	1	LK	MC5005	220—355	0.10—0.40	0.30—2.00
		●	L	2	MA	MC5005	210—335	0.20—0.50	0.30—4.00
		●	L	3	MA	UC5105	160—295	0.20—0.50	0.30—4.00
		●	M	1	MK	MC5005	210—335	0.20—0.55	1.00—4.00
		●	M	2	GK	MC5005	210—335	0.25—0.60	1.50—5.00
		●	M	3	Std	UC5105	160—295	0.25—0.60	1.50—5.00
		●	M	4	Std	NX2525	145—200	0.25—0.60	1.50—5.00
		●	R	1	RK	MC5005	195—315	0.25—0.60	1.50—6.00
		●	R	2	Flat	MC5005	195—315	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	R	3	GH	UC5105	155—280	0.25—0.60	1.50—6.00
		●	R	4	Flat	UC5105	155—280	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	R	5	Flat	HTi10	95—135	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	R	6	Flat	HTi05T	105—175	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	H	1	Flat	MC5005	195—315	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	H	2	Flat	UC5105	155—280	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	L	1	LK	MC5015	205—335	0.10—0.40	0.30—2.00
		◐	L	2	MA	MC5015	190—305	0.20—0.50	0.30—4.00
		◐	L	3	MA	UC5115	155—285	0.20—0.50	0.30—4.00
		◐	L	4	MP	UC5115	155—285	0.16—0.50	0.30—4.00
		◐	L	5	SW	UC5115	175—315	0.10—0.50	0.30—2.50
		◐	M	1	MK	MC5015	190—305	0.20—0.55	1.00—4.00
		◐	M	2	GK	MC5015	190—305	0.25—0.60	1.50—5.00
		◐	M	3	Std	UC5115	155—285	0.25—0.60	1.50—5.00
		◐	M	4	Std	HTi10	100—140	0.25—0.60	1.50—5.00
		◐	R	1	RK	MC5015	180—285	0.25—0.60	1.50—6.00
		◐	R	2	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	R	3	GH	UC5115	150—275	0.25—0.60	1.50—6.00
		◐	R	4	Flat	UC5115	150—275	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	H	1	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	H	2	Flat	UC5115	150—275	0.20—0.60	2.50—6.00
		✠	L	1	LK	MC5015	205—335	0.10—0.40	0.30—2.00
		✠	L	2	MA	MC5015	190—305	0.20—0.50	0.30—4.00
		✠	L	3	MA	UC5115	165—305	0.20—0.50	0.30—4.00
		✠	M	1	MK	MC5015	190—305	0.20—0.55	1.50—4.00
		✠	M	2	GK	MC5015	190—305	0.25—0.60	1.50—5.00
		✠	M	3	Std	UC5115	165—305	0.25—0.60	1.50—5.00
		✠	M	4	Std	UTi20T	85—120	0.25—0.60	1.50—5.00
		✠	R	1	RK	MC5015	180—285	0.25—0.60	1.50—6.00
		✠	R	2	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		✠	R	3	GH	UC5115	160—290	0.25—0.60	1.50—6.00
		✠	R	4	Flat	UC5115	160—290	0.20—0.60	2.50—6.00
		✠	R	5	Flat	UTi20T	80—115	0.20—0.60	2.50—6.00
		✠	H	1	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		✠	H	2	Flat	UC5115	160—290	0.20—0.60	2.50—6.00
Ductile Cast Iron (GGG70)	≤800MPa	●	L	1	LK	MC5005	195—315	0.10—0.40	0.30—2.00
		●	L	2	MA	MC5005	210—335	0.20—0.50	0.30—4.00
		●	L	3	MA	UC5105	160—295	0.20—0.50	0.30—4.00

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	1	MK	MC5005	210—335	0.20—0.55	1.00—4.00
		●	M	2	GK	MC5005	210—335	0.25—0.60	1.50—5.00
		●	M	3	Std	UC5105	160—295	0.25—0.60	1.50—5.00
		●	M	4	Std	NX2525	145—200	0.25—0.60	1.50—5.00
		●	R	1	RK	MC5005	195—315	0.25—0.60	1.50—6.00
		●	R	2	Flat	MC5005	195—315	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	R	3	GH	UC5105	155—280	0.25—0.60	1.50—6.00
		●	R	4	Flat	UC5105	155—280	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	R	5	Flat	HTi10	95—135	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	R	6	Flat	HTi05T	105—175	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	H	1	Flat	MC5005	195—315	0.20—0.60	2.50—6.00
		●	H	2	Flat	UC5105	155—280	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	L	1	LK	MC5015	205—335	0.10—0.40	0.30—2.00
		◐	L	2	MA	MC5015	190—305	0.20—0.50	0.30—4.00
		◐	L	3	MA	UC5115	155—285	0.20—0.50	0.30—4.00
		◐	L	4	MP	UC5115	155—285	0.16—0.50	0.30—4.00
		◐	L	5	SW	UC5115	175—315	0.10—0.50	0.30—2.50
		◐	M	1	MK	MC5015	190—305	0.20—0.55	1.00—4.00
		◐	M	2	GK	MC5015	190—305	0.25—0.60	1.50—5.00
		◐	M	3	Std	UC5115	155—285	0.25—0.60	1.50—5.00
		◐	M	4	Std	HTi10	100—140	0.25—0.60	1.50—5.00
		◐	R	1	RK	MC5015	180—285	0.25—0.60	1.50—6.00
		◐	R	2	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	R	3	GH	UC5115	150—275	0.25—0.60	1.50—6.00
		◐	R	4	Flat	UC5115	150—275	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	H	1	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		◐	H	2	Flat	UC5115	150—275	0.20—0.60	2.50—6.00
		✠	L	1	LK	MC5015	205—335	0.10—0.40	0.30—2.00
		✠	L	2	MA	MC5015	190—305	0.20—0.50	0.30—4.00
		✠	L	3	MA	UC5115	165—305	0.20—0.50	0.30—4.00
		✠	M	1	MK	MC5015	190—305	0.20—0.55	1.00—4.00
		✠	M	2	GK	MC5015	190—305	0.25—0.60	1.50—5.00
		✠	M	3	Std	UC5115	165—305	0.25—0.60	1.50—5.00
		✠	M	4	Std	UTi20T	85—120	0.25—0.60	1.50—5.00
		✠	R	1	RK	MC5015	180—285	0.25—0.60	1.50—6.00
		✠	R	2	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		✠	R	3	GH	UC5115	160—290	0.25—0.60	1.50—6.00
		✠	R	4	Flat	UC5115	160—290	0.20—0.60	2.50—6.00
		✠	R	5	Flat	UTi20T	80—115	0.20—0.60	2.50—6.00
		✠	H	1	Flat	MC5015	180—285	0.20—0.60	2.50—6.00
		✠	H	2	Flat	UC5115	160—290	0.20—0.60	2.50—6.00