Work Material	Hardness	Cutting Mode		Priority	Breaker	Grade	Cutting Speed (m/min)	Feed (mm/rev)	Depth of Cut (mm)
M									
Austenitic Stainless Steel (X5CrNi189, X5CrNiMo1810)	≤200HB	●	F	1	FM	VP15TF	75—125	0.04—0.20	0.20—0.90
		●	F	2	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	1	LM	MC7025	140—190	0.06—0.25	0.20—1.00
		●	L	2	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	MM	MC7025	115—155	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	FM	VP15TF	75—125	0.04—0.20	0.20—0.90
		◐	F	2	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	1	LM	MC7025	140—190	0.06—0.25	0.20—1.00
		◐	L	2	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	MM	MC7025	115—155	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	1	FM	VP15TF	75—125	0.04—0.20	0.20—0.90
		✠	F	2	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	L	1	LM	MP7035	85—135	0.06—0.25	0.20—1.00
		✠	L	2	LM	VP15TF	75—125	0.06—0.25	0.20—1.00
		✠	L	3	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	1	MM	MP7035	70—115	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	2	MM	VP15TF	60—105	0.08—0.30	0.30—2.00
Austenitic Stainless Steel (X2CrNiN1810, X2CrNiMoN1813)	>200HB	●	F	1	FM	VP15TF	60—105	0.04—0.20	0.20—0.90
		●	F	2	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	1	LM	MC7025	120—160	0.06—0.25	0.20—1.00
		●	L	2	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	MM	MC7025	100—130	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	FM	VP15TF	60—105	0.04—0.20	0.20—0.90
		◐	F	2	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	1	LM	MC7025	120—160	0.06—0.25	0.20—1.00
		◐	L	2	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	MM	MC7025	100—130	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	1	FM	VP15TF	60—105	0.04—0.20	0.20—0.90
		✠	F	2	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	L	1	LM	MP7035	70—115	0.06—0.25	0.20—1.00
		✠	L	2	LM	VP15TF	60—105	0.06—0.25	0.20—1.00
		✠	L	3	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	1	MM	MP7035	60—95	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	2	MM	VP15TF	50—90	0.08—0.30	0.30—2.00
Two-phase Stainless Steel (X3CrNiCu1894)	≤280HB	●	F	1	FM	VP15TF	50—85	0.04—0.20	0.20—0.90
		●	F	2	Std	US735	45—90	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	1	LM	MC7025	95—130	0.06—0.25	0.20—1.00
		●	L	2	Std	US735	45—90	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	MM	MC7025	80—105	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	FM	VP15TF	50—85	0.04—0.20	0.20—0.90
		◐	F	2	Std	US735	45—90	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	1	LM	MC7025	95—130	0.06—0.25	0.20—1.00
		◐	L	2	Std	US735	45—90	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	MM	MC7025	80—105	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	1	FM	VP15TF	50—85	0.04—0.20	0.20—0.90
		✠	F	2	Std	US735	45—90	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	L	1	LM	MP7035	55—95	0.06—0.25	0.20—1.00

RECOMMENDED CUTTING CONDITIONS

7° POSITIVE INSERT TYPE

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)
M									
Two-phase Stainless Steel (X3CrNiCu1894)	≤280HB	✠	L	2	LM	VP15TF	50—85	0.06—0.25	0.20—1.00
		✠	L	3	Std	US735	45—90	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	1	MM	MP7035	45—75	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	2	MM	VP15TF	40—70	0.08—0.30	0.30—2.00
Ferritic and Martensitic Stainless Steel (X10Cr13, X8Cr17)	≤200HB	●	F	1	FM	VP15TF	75—125	0.04—0.20	0.20—0.90
		●	F	2	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	1	LM	MC7025	140—190	0.06—0.25	0.20—1.00
		●	L	2	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	MM	MC7025	115—155	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	FM	VP15TF	75—125	0.04—0.20	0.20—0.90
		◐	F	2	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	1	LM	MC7025	140—190	0.06—0.25	0.20—1.00
		◐	L	2	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	MM	MC7025	115—155	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	1	FM	VP15TF	75—125	0.04—0.20	0.20—0.90
		✠	F	2	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	L	1	LM	MP7035	85—135	0.06—0.25	0.20—1.00
		✠	L	2	LM	VP15TF	75—125	0.06—0.25	0.20—1.00
		✠	L	3	Std	US735	70—135	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	1	MM	MP7035	70—115	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	2	MM	VP15TF	60—105	0.08—0.30	0.30—2.00
Ferritic and Martensitic Stainless Steel (X17CrNi162, X30Cr13)	>200HB	●	F	1	FM	VP15TF	60—105	0.04—0.20	0.20—0.90
		●	F	2	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	1	LM	MC7025	120—160	0.06—0.25	0.20—1.00
		●	L	2	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	MM	MC7025	100—130	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	FM	VP15TF	60—105	0.04—0.20	0.20—0.90
		◐	F	2	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	1	LM	MC7025	120—160	0.06—0.25	0.20—1.00
		◐	L	2	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	M	1	MM	MC7025	100—130	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	F	1	FM	VP15TF	60—105	0.04—0.20	0.20—0.90
		✠	F	2	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	L	1	LM	MP7035	70—115	0.06—0.25	0.20—1.00
		✠	L	2	LM	VP15TF	60—105	0.06—0.25	0.20—1.00
		✠	L	3	Std	US735	60—110	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	1	MM	MP7035	60—95	0.08—0.30	0.30—2.00
		✠	M	2	MM	VP15TF	50—90	0.08—0.30	0.30—2.00
Hardened Stainless Steel (X5CrNiCuNb16-4, X7CrNiAl17-7)	<450HB	●	F	1	FM	VP15TF	40—70	0.04—0.20	0.20—0.90
		●	F	2	Std	US735	40—75	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	L	1	LM	MC7025	80—105	0.06—0.25	0.20—1.00
		●	L	2	Std	US735	40—75	0.08—0.30	0.30—2.00
		●	M	1	MM	MC7025	65—90	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	F	1	FM	VP15TF	40—70	0.04—0.20	0.20—0.90
		◐	F	2	Std	US735	40—75	0.08—0.30	0.30—2.00
		◐	L	1	LM	MC7025	80—105	0.06—0.25	0.20—1.00
		◐	L	2	Std	US735	40—75	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	Hardness	Cutting Mode		Priority	Breaker	Grade	Cutting Speed (m/min)	Feed (mm/rev)	Depth of Cut (mm)
M									
Hardened Stainless Steel (X5CrNiCuNb16-4, X7CrNiAl17-7)	<450HB		**M**	1	**MM**	**MC7025**	65—90	0.08—0.30	0.30—2.00
			F	1	**FM**	**VP15TF**	40—70	0.04—0.20	0.20—0.90
			F	2	**Std**	**US735**	40—75	0.08—0.30	0.30—2.00
			L	1	**LM**	**MP7035**	45—75	0.06—0.25	0.20—1.00
			L	2	**LM**	**VP15TF**	40—70	0.06—0.25	0.20—1.00
			L	3	**Std**	**US735**	40—75	0.08—0.30	0.30—2.00
			M	1	**MM**	**MP7035**	40—65	0.08—0.30	0.30—2.00
			M	2	**MM**	**VP15TF**	35—60	0.08—0.30	0.30—2.00