



STANDARD CUTTING CONDITIONS

ISO	Workpiece material	Hardness	Cutting speed: Vc (m/min)		Feed: f (mm/rev)				
			ø0.4 ~ ø2	ø2 ~ ø13	ø0.4 ~ ø1	ø1 ~ ø2	ø2 ~ ø3	ø3 ~ ø5	ø5 ~ ø13
K	Grey cast irons	200 HB	20 - 40	30 - 50	0.005 - 0.03	0.01 - 0.06	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.1 - 0.4
	Ductile cast irons	300 HB	20 - 40	30 - 50	0.005 - 0.02	0.01 - 0.05	0.03 - 0.1	0.03 - 0.1	0.07 - 0.25
N	Aluminium alloys	-	20 - 50	30 - 50	0.01 - 0.05	0.04 - 0.15	0.06 - 0.2	0.1 - 0.25	0.15 - 0.5
	Copper alloys	-	20 - 50	30 - 50	0.01 - 0.05	0.04 - 0.15	0.06 - 0.2	0.1 - 0.25	0.15 - 0.5
	Reinforced plastics	-	20 - 40	30 - 50	0.01 - 0.05	0.04 - 0.15	0.06 - 0.2	0.1 - 0.25	0.15 - 0.5

CDS

SOLIDDRILL

標準切削条件

ISO	被 削 材	硬さ	切削速度 : $V_c$ (m/min)		送り : $f$ (mm/rev)				
			$\phi 0.4 \sim \phi 2$	$\phi 2 \sim \phi 13$	$\phi 0.4 \sim \phi 1$	$\phi 1 \sim \phi 2$	$\phi 2 \sim \phi 3$	$\phi 3 \sim \phi 5$	$\phi 5 \sim \phi 13$
K	普通鋳鉄	200 HB	20 - 40	30 - 50	0.005 - 0.03	0.01 - 0.06	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.1 - 0.4
	ダクタイル鋳鉄	300 HB	20 - 40	30 - 50	0.005 - 0.02	0.01 - 0.05	0.03 - 0.1	0.03 - 0.1	0.07 - 0.25
N	アルミ合金	-	20 - 50	30 - 50	0.01 - 0.05	0.04 - 0.15	0.06 - 0.2	0.1 - 0.25	0.15 - 0.5
	銅合金	-	20 - 50	30 - 50	0.01 - 0.05	0.04 - 0.15	0.06 - 0.2	0.1 - 0.25	0.15 - 0.5
	強化プラスチック	-	20 - 40	30 - 50	0.01 - 0.05	0.04 - 0.15	0.06 - 0.2	0.1 - 0.25	0.15 - 0.5

STANDARD CUTTING CONDITIONS

ISO	Workpiece material	Hardness	Cutting speed: Vc (sfm)				Feed: f (ipr)		
			ø0.016 ~ ø0.079	ø0.079 ~ ø0.512	ø0.016 ~ ø0.039	ø0.039 ~ ø0.079	ø0.079 ~ ø0.118	ø0.118 ~ ø0.197	ø0.197 ~ ø0.512
K	Gray cast irons	200 HB	66 - 131	98 - 164	0.0002 - 0.0012	0.0004 - 0.0024	0.0012 - 0.0047	0.0020 - 0.0059	0.0039 - 0.0157
	Ductile cast irons	300 HB	66 - 131	98 - 164	0.0002 - 0.0008	0.0004 - 0.0020	0.0012 - 0.0039	0.0012 - 0.0039	0.0028 - 0.0098
N	Aluminum alloys	-	66 - 164	98 - 164	0.0004 - 0.0020	0.0024 - 0.0059	0.0024 - 0.0079	0.0039 - 0.0098	0.0059 - 0.0197
	Copper alloys	-	66 - 164	98 - 164	0.0004 - 0.0020	0.0016 - 0.0059	0.0024 - 0.0079	0.0039 - 0.0098	0.0059 - 0.0197
	Reinforced plastics	-	66 - 131	98 - 164	0.0004 - 0.0020	0.0016 - 0.0059	0.0024 - 0.0079	0.0039 - 0.0098	0.0059 - 0.0197