

STANDARD CUTTING CONDITIONS

ISO	Workpiece material	Selection criteria	Chip-breaker	Grades	Cutting speed
					Vc (m/min)
P	Low carbon steels (C < 0.3) E275A, E355D, C25, etc.	First choice	DS	AH6030	160 - 250
		Priority on wear resistance	DJ	AH9030	160 - 320
	Carbon steels (C > 0.3) C45, C55, etc.	First choice	DJ	AH9030	80 - 250
		Priority on impact resistance	DS	AH6030	80 - 250
	Low alloy steels 18CrMo4, etc.	First choice	DS	AH6030	160 - 250
		Priority on wear resistance	DJ	AH9030	160 - 250
	Alloy steels 42CrMo4, 20Cr4, etc.	First choice	DJ	AH9030	80 - 200
		Priority on impact resistance	DS	AH6030	80 - 200
M	Stainless steels (Austenitic) X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, etc.	First choice	DS	AH6030	100 - 200
		-	DJ	AH9030	100 - 200
	Stainless steels (Martensitic and ferritic) X6Cr17, X20Cr13, etc.	First choice	DS	AH6030	100 - 200
		-	DJ	AH9030	100 - 200
K	Stainless steels (Precipitation hardening) X5CrNiCuNb16-4, etc.	First choice	DS	AH6030	80 - 120
		-	DJ	AH9030	80 - 120
	Grey cast irons 250, etc.	First choice	DJ	AH9030	80 - 250
		Priority on impact resistance	DS	AH6030	80 - 200
N	Ductile cast irons 600-3, etc.	First choice	DJ	AH9030	80 - 200
		Priority on impact resistance	DS	AH6030	80 - 150
	Aluminium alloys	First choice	DS	AH6030	200 - 400
		-	DJ	AH9030	200 - 400
S	High-resistant alloys Inconel718, etc.	First choice	DS	AH6030	20 - 60
		-	DJ	AH9030	20 - 60
H	Titanium alloys Ti-6Al-4V, etc.	First choice	DS	AH6030	40 - 120
		-	DJ	AH9030	40 - 120
H	High hardened steels Over 40HRC	First choice	DJ	AH9030	50 - 100
		Priority on impact resistance	DS	AH6030	40 - 80



Indexable Drill

Feed: f (mm/rev)

L/D = 2, 3			L/D = 4		
ϕD_c (mm)		$\phi 39 - \phi 54$	ϕD_c (mm)		$\phi 39 - \phi 54$
$\phi 20 - \phi 27.5$	$\phi 28 - \phi 38$	$\phi 39 - \phi 54$	$\phi 20 - \phi 27$	$\phi 28 - \phi 38$	$\phi 39 - \phi 54$
0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
0.06 - 0.15	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	0.06 - 0.15	0.06 - 0.15	0.08 - 0.17
0.04 - 0.12	0.04 - 0.13	0.04 - 0.15	0.04 - 0.12	0.04 - 0.13	0.04 - 0.15
0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14
0.06 - 0.15	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	0.06 - 0.15	0.06 - 0.15	0.08 - 0.17
0.04 - 0.12	0.04 - 0.13	0.04 - 0.15	0.04 - 0.12	0.04 - 0.13	0.04 - 0.15
0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
0.04 - 0.1	0.04 - 0.10	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
0.06 - 0.15	0.06 - 0.18	0.08 - 0.2	0.06 - 0.15	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18
0.06 - 0.13	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	0.06 - 0.13	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18
0.06 - 0.15	0.06 - 0.18	0.08 - 0.2	0.06 - 0.15	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18
0.06 - 0.13	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	0.06 - 0.13	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18
0.10 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.25	0.1 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.2
0.10 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.25	0.1 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.2
0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
0.06 - 0.1	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14
0.06 - 0.1	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14
0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08
0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08

