

GJET Operating Data

Material	Process	Type	Cutting Tool dia.	Hardness	Pressure	Speed (n)	Ae (mm)	Ap (mm)	Fz (mm)	
N	Al-Si 9%	Drilling	Drill	0.3	15 HRC	20	33000	0.30	0.025	0.002
				0.3		30	44000	0.30	0.027	0.002
				0.3		40	55000	0.30	0.027	0.002
				0.5		20	33000	0.50	0.03	0.002
				0.5		30	44000	0.50	0.03	0.002
				0.5		40	55000	0.50	0.03	0.002
				0.8		20	33000	0.80	0.05	0.002
				0.8		30	44000	0.80	0.05	0.002
				0.8		40	55000	0.80	0.05	0.002
				1		20	33000	1.00	0.07	0.003
				1		30	44000	1.00	0.07	0.003
				1		40	55000	1.00	0.07	0.003
				1.5		20	33000	1.50	0.08	0.004
				1.5		30	44000	1.50	0.08	0.004
				1.5		40	55000	1.50	0.08	0.004
				2		20	33000	2.00	0.10	0.004
				2		30	44000	2.00	0.10	0.004
				2		40	55000	2.00	0.10	0.004
				3		20	33000	3.00	0.10	0.004
				3		30	44000	3.00	0.10	0.004
				3		40	55000	3.00	0.10	0.004
				4		20	33000	4.00	0.12	0.005
				4		30	44000	4.00	0.12	0.005
				4		40	55000	4.00	0.12	0.005
				5		20	33000	5.00	0.13	0.005
				5		30	44000	5.00	0.13	0.005
				5		40	55000	5.00	0.13	0.005
				6		20	33000	6.00	0.15	0.005
				6		30	44000	6.00	0.15	0.006
				6		40	55000	6.00	0.15	0.006
		0.5	Profile Milling	Ball Nose	0.5	20	33000	0.06	0.05	0.008
		0.5			30	44000	0.06	0.05	0.008	
		0.5			40	55000	0.07	0.10	0.008	
		0.8			20	33000	0.06	0.05	0.008	
		0.8			30	44000	0.06	0.05	0.008	
		0.8			40	55000	0.07	0.13	0.008	
		1			20	33000	0.10	0.08	0.004	
		1			30	44000	0.10	0.09	0.004	
		1			40	55000	0.11	0.15	0.004	
		1.5			20	33000	0.12	0.09	0.006	
		1.5			30	44000	0.13	0.09	0.006	
		1.5			40	55000	0.15	0.10	0.006	
		2			20	33000	0.13	0.05	0.008	
		2			30	44000	0.13	0.05	0.008	
		2			40	55000	0.17	0.13	0.008	
		2.5			20	33000	0.15	0.10	0.030	
		2.5			30	44000	0.16	0.10	0.030	
		2.5			40	55000	0.25	0.13	0.030	
		3			20	33000	0.22	0.08	0.030	
		3			30	44000	0.25	0.08	0.030	
		3			40	55000	0.25	0.15	0.030	
		4			20	33000	0.20	0.08	0.030	
		4			30	44000	0.25	0.09	0.030	
		4			40	55000	0.27	0.15	0.030	
		5			20	33000	0.25	0.08	0.030	
		5			30	44000	0.26	0.08	0.030	
		5			40	55000	0.28	0.15	0.030	
		6			20	33000	0.23	0.08	0.030	
		6			30	44000	0.25	0.09	0.030	
		6			40	55000	0.25	0.15	0.030	
		0.5	Slot Milling	End-Mill	0.5	20	33000	0.50	0.05	0.007
		0.5			30	44000	0.50	0.05	0.007	
		0.5			40	55000	0.50	0.05	0.007	
		0.8			20	33000	0.80	0.08	0.008	
		0.8			30	44000	0.80	0.08	0.008	
		0.8			40	55000	0.80	0.08	0.008	
		1			20	33000	1.00	0.10	0.018	
		1			30	44000	1.00	0.10	0.018	
		1			40	55000	1.00	0.10	0.018	
		1.5			20	33000	1.50	0.15	0.020	
		1.5			30	44000	1.50	0.15	0.020	
		1.5			40	55000	1.50	0.15	0.020	
		2			20	33000	2.00	0.20	0.022	
		2			30	44000	2.00	0.20	0.022	
		2			40	55000	2.00	0.20	0.022	
		2.5			20	33000	2.50	0.25	0.025	
		2.5			30	44000	2.50	0.25	0.025	
		2.5			40	55000	2.50	0.25	0.025	
		3			20	33000	3.00	0.30	0.025	
		3			30	44000	3.00	0.30	0.025	
		3			40	55000	3.00	0.30	0.025	
		3.5			20	33000	3.50	0.25	0.025	
		3.5			30	44000	3.50	0.25	0.025	
		3.5			40	55000	3.50	0.25	0.025	
		4			20	33000	4.00	0.28	0.025	
		4			30	44000	4.00	0.28	0.025	
		4			40	55000	4.00	0.28	0.025	
		4.5			20	33000	4.50	0.32	0.025	
		4.5			30	44000	4.50	0.32	0.025	
		4.5			40	55000	4.50	0.32	0.025	
		5	20	33000	5.00	0.35	0.022			
		5	30	44000	5.00	0.35	0.022			
		5	40	55000	5.00	0.35	0.022			
		5.5	20	33000	5.50	0.36	0.022			
		5.5	30	44000	5.50	0.36	0.022			
		5	40	55000	5.50	0.36	0.022			
		6	20	33000	6.00	0.36	0.022			
		6	30	44000	6.00	0.36	0.022			
		6	40	55000	6.00	0.36	0.022			
		1	Shoulder Mill	End-Mill	1	20	33000	0.30	0.10	0.015
1	30	44000			0.30	0.15	0.017			
1	40	55000			0.30	0.15	0.017			
2	20	33000			0.60	0.10	0.015			
2	30	44000			0.60	0.10	0.015			
2	40	55000			0.60	0.10	0.018			
3	20	33000			0.90	0.10	0.020			
3	30	44000			0.90	0.10	0.020			
3	40	55000			0.90	0.10	0.025			
4	20	33000			1.20	0.10	0.025			
4	30	44000			1.20	0.10	0.025			
4	40	55000			1.20	0.10	0.025			
5	20	33000			1.50	0.10	0.025			
5	30	44000			1.50	0.10	0.025			
5	40	55000			1.50	0.10	0.025			
6	20	33000			1.80	0.10	0.025			
6	30	44000			1.80	0.10	0.025			
6	40	55000			1.80	0.10	0.025			

	Material	Process	Type	Cutting Tool dia.	Hardness	Pressure	Speed (n)	Ae (mm)	Ap (mm)	Fz (mm)			
H	SAE 1.2316	Drilling	Drill	0.3	35 HRC	20	33000	0.30	0.07	0.002			
				0.3		30	44000	0.30	0.07	0.002			
				0.3		40	55000	0.30	0.07	0.002			
				0.5		20	33000	0.50	0.10	0.002			
				0.5		30	44000	0.50	0.10	0.002			
				0.5		40	55000	0.50	0.10	0.002			
				0.8		20	33000	0.80	0.10	0.002			
				0.8		30	44000	0.80	0.10	0.002			
				0.8		40	55000	0.80	0.10	0.002			
				1		20	33000	1.00	0.10	0.003			
				1		30	44000	1.00	0.10	0.003			
				1		40	55000	1.00	0.10	0.003			
				1.5		20	33000	1.50	0.10	0.004			
				1.5		30	44000	1.50	0.10	0.004			
				1.5		40	55000	1.50	0.10	0.004			
				2		20	33000	2.00	0.10	0.004			
				2		30	44000	2.00	0.10	0.004			
				2		40	55000	2.00	0.10	0.004			
				2.5		20	33000	2.50	0.10	0.004			
				2.5		30	44000	2.50	0.10	0.004			
				2.5		40	55000	2.50	0.10	0.004			
				3		20	33000	3.00	0.10	0.005			
				3		30	44000	3.00	0.10	0.005			
				3		40	55000	3.00	0.10	0.005			
				3.5		20	33000	3.50	0.10	0.005			
				3.5		30	44000	3.50	0.10	0.005			
				3.5		40	55000	3.50	0.10	0.005			
				0.3		20	Profile Milling	Ball Nose	0.3	33000	0.03	0.02	0.010
				0.3		30			44000	0.03	0.02	0.010	
				0.3		40			55000	0.03	0.02	0.010	
		0.5	20	33000		0.05			0.03	0.012			
		0.5	30	44000		0.05			0.03	0.012			
		0.5	40	55000		0.05			0.03	0.012			
		1	20	33000		0.10			0.06	0.012			
		1	30	44000		0.10			0.06	0.012			
		1	40	55000		0.10			0.06	0.012			
		1.5	20	33000		0.15			0.09	0.012			
		1.5	30	44000		0.15			0.09	0.012			
		1.5	40	55000		0.15			0.09	0.012			
		2	20	33000		0.20			0.12	0.012			
		2	30	44000		0.20			0.12	0.012			
		2	40	55000		0.20			0.12	0.012			
		2.5	20	33000		0.25			0.15	0.012			
		2.5	30	44000		0.25			0.15	0.012			
		2.5	40	55000		0.25			0.15	0.012			
		3	20	33000		0.30			0.15	0.012			
		3	30	44000		0.30			0.15	0.012			
		3	40	55000		0.30			0.15	0.012			
		4	20	33000		0.40			0.10	0.012			
		4	30	44000		0.40			0.10	0.012			
		4	40	55000		0.40			0.10	0.012			
		5	20	33000		0.50			0.10	0.012			
		5	30	44000		0.50			0.10	0.012			
		5	40	55000		0.50			0.10	0.012			
		6	20	33000		0.60			0.10	0.006			
		6	30	44000		0.60			0.10	0.006			
		6	40	55000		0.60			0.10	0.006			
		0.3	20	Slot Milling		End-Mill	0.3	33000	0.30	0.10	0.006		
		0.3	30				44000	0.30	0.10	0.006			
		0.3	40				55000	0.30	0.15	0.006			
		0.5	20				33000	0.50	0.10	0.007			
		0.5	30				44000	0.50	0.10	0.007			
		0.5	40				55000	0.50	0.15	0.007			
		0.8	20				33000	0.80	0.12	0.010			
		0.8	30				44000	0.80	0.14	0.010			
		0.8	40				55000	0.80	0.14	0.010			
		1	20				33000	1.00	0.12	0.010			
		1	30				44000	1.00	0.12	0.010			
		1	40				55000	1.00	0.15	0.010			
		1.5	20				33000	1.50	0.50	0.014			
		1.5	30				44000	1.50	0.50	0.017			
		1.5	40				55000	1.50	0.50	0.018			
		2	20				33000	2.00	0.08	0.009			
		2	30				44000	2.00	0.08	0.009			
		2	40				55000	2.00	0.09	0.009			
		2.5	20				33000	2.50	0.10	0.010			
		2.5	30				44000	2.50	0.10	0.013			
		2.5	40				55000	2.50	0.15	0.013			
		3	20				33000	3.00	0.12	0.010			
		3	30				44000	3.00	0.14	0.010			
		3	40				55000	3.00	0.14	0.010			
		4	20				33000	4.00	0.12	0.010			
		4	30				44000	4.00	0.12	0.010			
		4	40				55000	4.00	0.15	0.010			
		4.5	20				33000	4.50	0.12	0.010			
		4.5	30				44000	4.50	0.12	0.010			
		4.5	40				55000	4.50	0.15	0.010			
		5	20	33000		5.00	0.50	0.012					
		5	30	44000		5.00	0.50	0.017					
		5	40	55000		5.00	0.50	0.018					
		6	20	33000		6.00	0.08	0.009					
		6	30	44000		6.00	0.08	0.009					
		6	40	55000		6.00	0.09	0.009					
		0.5	20	Shoulder Mill			0.5	33000	0.50	0.30	0.009		
		0.5	30				44000	0.50	0.30	0.009			
		0.5	40				55000	0.50	0.35	0.010			
		1	20				33000	1.00	0.50	0.015			
		1	30				44000	1.00	0.50	0.017			
		1	40				55000	1.00	0.50	0.018			
		2	20				33000	2.00	0.08	0.009			
2	30	44000	2.00		0.08		0.009						
2	40	55000	2.00		0.09		0.009						
3	20	33000	3.00		0.50		0.015						
3	30	44000	3.00		0.50		0.017						
3	40	55000	3.00		0.50		0.018						
4	20	33000	4.00		0.08		0.009						
4	30	44000	4.00		0.08		0.009						
4	40	55000	4.00		0.09		0.009						
5	20	33000	5.00		0.08		0.009						
5	30	44000	5.00		0.08		0.009						
5	40	55000	5.00		0.09		0.009						
6	20	33000	6.00		0.10		0.015						
6	30	44000	6.00		0.10		0.017						
6	40	55000	6.00		0.10		0.018						

	Material	Process	Type	Cutting Tool dia.	Hardness	Pressure	Speed (n)	Ae (mm)	Ap (mm)	Fz (mm)
M	SS 316	Drilling	Drill	0.5	35 HRC	20	33000	0.50	0.10	0.002
				0.5		30	44000	0.50	0.10	0.002
				0.5		40	55000	0.50	0.10	0.002
				0.8		20	33000	0.80	0.10	0.002
				0.8		30	44000	0.80	0.10	0.002
				0.8		40	55000	0.80	0.10	0.002
				1		20	33000	1.00	0.10	0.002
				1		30	44000	1.00	0.10	0.002
				1		40	55000	1.00	0.10	0.002
				1.5		20	33000	1.50	0.10	0.003
				1.5		30	44000	1.50	0.10	0.003
				1.5		40	55000	1.50	0.10	0.003
				2		20	33000	2.00	0.10	0.004
				2		30	44000	2.00	0.10	0.004
				2		40	55000	2.00	0.10	0.004
				2.5		20	33000	2.50	0.10	0.004
				2.5		30	44000	2.50	0.10	0.004
				2.5		40	55000	2.50	0.10	0.004
				3		20	33000	3.00	0.10	0.004
				3		30	44000	3.00	0.10	0.004
				3		40	55000	3.00	0.10	0.004
				3.5		20	33000	3.50	0.10	0.005
				3.5		30	44000	3.50	0.10	0.005
				3.5		40	55000	3.50	0.10	0.005
				0.5		20	33000	0.50	0.10	0.006
				0.5		30	44000	0.50	0.10	0.006
				0.5		40	55000	0.50	0.10	0.006
				1		20	33000	1.00	0.10	0.006
				1		30	44000	1.00	0.10	0.006
				1		40	55000	1.00	0.10	0.006
		1.5	20	33000		1.50	0.10	0.006		
		1.5	30	44000		1.50	0.10	0.006		
		1.5	40	55000		1.50	0.10	0.006		
		2	20	33000		2.00	0.10	0.006		
		2	30	44000		2.00	0.10	0.006		
		2	40	55000		2.00	0.10	0.006		
		2.5	20	33000		2.50	0.10	0.006		
		2.5	30	44000		2.50	0.10	0.006		
		2.5	40	55000		2.50	0.10	0.006		
		3	20	33000		3.00	0.10	0.006		
		3	30	44000		3.00	0.10	0.006		
		3	40	55000		3.00	0.10	0.006		
		4	20	33000		4.00	0.10	0.006		
		4	30	44000		4.00	0.10	0.006		
		4	40	55000		4.00	0.10	0.006		
		5	20	33000		5.00	0.10	0.006		
		5	30	44000		5.00	0.10	0.006		
		5	40	55000		5.00	0.10	0.006		
		6	20	33000		6.00	0.10	0.006		
		6	30	44000		6.00	0.10	0.006		
		6	40	55000		6.00	0.10	0.006		
		0.5	20	33000		0.50	0.10	0.008		
		0.5	30	44000		0.50	0.10	0.008		
		0.5	40	55000		0.50	0.10	0.009		
		0.8	20	33000		0.80	0.10	0.010		
		0.8	30	44000		0.80	0.10	0.010		
		0.8	40	55000		0.80	0.10	0.010		
		1	20	33000		1.00	0.12	0.010		
		1	30	44000		1.00	0.12	0.010		
		1	40	55000		1.00	0.12	0.010		
		1.5	20	33000		1.50	0.15	0.012		
		1.5	30	44000		1.50	0.15	0.017		
		1.5	40	55000		1.50	0.15	0.018		
		2	20	33000		2.00	0.15	0.009		
		2	30	44000		2.00	0.15	0.009		
		2	40	55000		2.00	0.15	0.009		
		2.5	20	33000		2.50	0.10	0.015		
		2.5	30	44000		2.50	0.10	0.015		
		2.5	40	55000		2.50	0.10	0.016		
		3	20	33000		3.00	0.10	0.010		
		3	30	44000		3.00	0.10	0.010		
		3	40	55000		3.00	0.10	0.010		
		4	20	33000		4.00	0.10	0.010		
		4	30	44000		4.00	0.10	0.010		
		4	40	55000		4.00	0.10	0.010		
		4.5	20	33000		4.50	0.10	0.010		
		4.5	30	44000		4.50	0.10	0.010		
		4.5	40	55000		4.50	0.10	0.010		
		5	20	33000		5.00	0.10	0.011		
		5	30	44000		5.00	0.10	0.017		
		5	40	55000		5.00	0.10	0.018		
		6	20	33000		6.00	0.10	0.018		
		6	30	44000		6.00	0.10	0.018		
		6	40	55000		6.00	0.10	0.018		
		1	20	33000		0.50	0.10	0.014		
		1	30	44000		0.50	0.10	0.014		
		1	40	55000		0.50	0.10	0.014		
		2	20	33000		1.00	0.10	0.015		
		2	30	44000		1.00	0.10	0.015		
		2	40	55000		1.00	0.10	0.015		
		3	20	33000		1.00	0.10	0.015		
		3	30	44000		1.00	0.10	0.015		
		3	40	55000		1.00	0.10	0.015		
		4	20	33000		0.75	0.10	0.009		
		4	30	44000		0.75	0.10	0.009		
		4	40	55000		0.75	0.10	0.009		
		5	20	33000		4.00	0.10	0.009		
		5	30	44000		4.00	0.10	0.009		
		5	40	55000		4.00	0.10	0.009		
		6	20	33000		0.50	0.10	0.013		
6	30	44000	0.50	0.10	0.017					
6	40	55000	0.50	0.10	0.018					