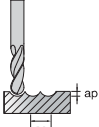

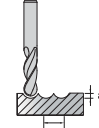



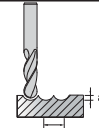

F2AL...AWS30L...

			Reduce speed by 20% for slotting applications																	
	Application		Vc KC637M	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%.																
	3D Milling			D1 - Diameter (mm)																
Group	ap	ae	m/min	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8	2,0	2,5	3,0	4,0	6,0	
P2	0.2XD	0.05XD~0.1XD	60~200	0,008	0,009	0,010	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,022	0,025	0,027	0,030	0,031	0,032	0,040	0,050	
P3	0.2XD	0.05XD~0.1XD	40~150	0,008	0,009	0,010	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,022	0,025	0,027	0,030	0,031	0,032	0,040	0,050	
P4	0.2XD	0.05XD~0.1XD	40~120	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012	0,013	0,015	0,017	0,020	0,022	0,023	0,025	0,027	0,030	0,040	0,050	
P5	0.2XD	0.05XD~0.1XD	40~120	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012	0,013	0,015	0,017	0,020	0,022	0,023	0,025	0,027	0,030	0,040	0,050	
P6	0.2XD	0.05XD~0.1XD	40~120	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012	0,013	0,015	0,017	0,020	0,022	0,023	0,025	0,027	0,030	0,040	0,050	
K1	0.2XD	0.05XD~0.1XD	40~150	0,008	0,009	0,010	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,022	0,025	0,027	0,030	0,031	0,032	0,040	0,050	
K2	0.2XD	0.05XD~0.1XD	40~150	0,008	0,009	0,010	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,022	0,025	0,027	0,030	0,031	0,032	0,040	0,050	
H1	0.2XD	0.05XD~0.1XD	40~120	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012	0,013	0,015	0,017	0,020	0,022	0,023	0,025	0,027	0,030	0,040	0,050	
H2	0.2XD	0.05XD~0.1XD	40~100	0,004	0,005	0,006	0,007	0,010	0,012	0,013	0,014	0,015	0,017	0,019	0,020	0,023	0,025	0,030	0,040	
H3	0.2XD	0.05XD~0.1XD	40~80	0,002	0,004	0,005	0,006	0,008	0,010	0,012	0,013	0,014	0,016	0,017	0,018	0,020	0,022	0,030	0,040	
H4	0.2XD	0.05XD~0.1XD	40~60	0,002	0,004	0,005	0,006	0,008	0,010	0,012	0,013	0,014	0,016	0,017	0,018	0,020	0,022	0,030	0,040	

F2AL...AWS30...

			Reduce speed by 20% for slotting applications										
	Application		Vc KC637M	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%.									
	3D Milling			D1 - Diameter (mm)									
Group	ap	ae	m/min	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	
P2	0.05XD	0.05XD	140	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,050	0,050	0,050	
P3	0.05XD	0.05XD	120	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,050	0,050	0,050	
P4	0.05XD	0.05XD	100	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,050	0,050	0,050	
P5	0.05XD	0.05XD	120	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,050	0,050	0,050	
P6	0.05XD	0.05XD	100	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,050	0,050	0,050	
K1	0.05XD	0.05XD	170	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,050	0,050	0,050	
K2	0.05XD	0.05XD	150	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,050	0,050	0,050	
H1	0.05XD	0.05XD	100	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,050	0,050	0,050	
H2	0.05XD	0.05XD	90	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,030	0,030	0,030	
H3	0.05XD	0.05XD	60	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,030	0,030	0,030	
H4	0.05XD	0.05XD	40	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,030	0,030	0,030	

F2AL...AWS30E...

			Reduce speed by 20% for slotting applications					
	Application		Vc KDF310	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%.				
	3D Milling			D1 - Diameter (mm)				
Group	ap	ae	m/min	0,5	1,0	1,5	2,0	3,0
N2	0.05XD	0.05XD	400~800	0,020	0,020	0,020	0,050	0,050

SOLID CARBIDE

INSERTS

FACE MILLS

90° MILLS

SLOTTING

DIE AND MOLD

CERAMIC MILLS

CLASSIC MILLS

THREAD MILLS

TECHNICAL DATA

INDEX

F2AL...AWM/L/X20...

			Reduce speed by 20% for slotting applications								
	Application		Vc KDF310	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%.							
	3D Milling			D1 - Diameter (mm)							
Group	ap	ae	m/min	2	3	4	5	6	8	10	12
N2	0.05XD	0.05XD	400-800	0,050	0,050	0,080	0,080	0,120	0,180	0,180	0,220

F2AL...AWL/M30..

			Reduce speed by 20% for slotting applications										
	Application		Vc KC637M	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%.									
	3D Milling			D1 - Diameter (mm)									
Group	ap	ae	m/min	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
P4	0.05XD	0.05XD	250	0,020	0,050	0,050	0,080	0,080	0,120	0,120	0,180	0,220	0,270
P5	0.05XD	0.05XD	170	0,010	0,030	0,030	0,050	0,050	0,080	0,120	0,120	0,150	0,210
P6	0.05XD	0.05XD	170	0,010	0,030	0,030	0,050	0,050	0,080	0,120	0,120	0,150	0,210
M1	0.05XD	0.05XD	200	0,010	0,030	0,030	0,050	0,050	0,080	0,120	0,120	0,150	0,210
K1	0.05XD	0.05XD	430	0,020	0,050	0,050	0,080	0,080	0,120	0,120	0,180	0,220	0,270
K2	0.05XD	0.05XD	400	0,020	0,050	0,050	0,080	0,080	0,120	0,120	0,180	0,220	0,270
H1	0.05XD	0.05XD	250	0,020	0,050	0,050	0,080	0,080	0,120	0,120	0,180	0,220	0,270
H2	0.05XD	0.05XD	200	0,010	0,030	0,030	0,050	0,050	0,080	0,120	0,120	0,150	0,210
H3	0.05XD	0.05XD	160	0,010	0,030	0,030	0,050	0,050	0,080	0,120	0,120	0,150	0,210
H4	0.05XD	0.05XD	115	0,010	0,030	0,030	0,050	0,050	0,080	0,120	0,120	0,150	0,210

F2AL...AWM/L/X30...

			Reduce speed by 20% for slotting applications					
	Application		Vc KC637M	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%.				
	3D Milling			D1 - Diameter (mm)				
Group	ap	ae	m/min	6	8	10	12	16
P4	0.05XD	0.05XD	240	0,090	0,140	0,160	0,180	0,240
P5	0.05XD	0.05XD	160	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210
P6	0.05XD	0.05XD	160	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210
M1	0.05XD	0.05XD	190	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210
K1	0.05XD	0.05XD	410	0,120	0,180	0,200	0,220	0,270
K2	0.05XD	0.05XD	400	0,120	0,180	0,200	0,220	0,270
H1	0.05XD	0.05XD	240	0,090	0,140	0,160	0,180	0,240
H2	0.05XD	0.05XD	190	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210
H3	0.05XD	0.05XD	150	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210
H4	0.05XD	0.05XD	105	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210

These guidelines may require possible variations to achieve optimum results.

F2AL...AWM/L/X20...

			Reduce speed by 20% for slotting applications						
	Application 3D Milling			Vc KC637M m/min	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%. D1 - Diameter (mm)				
Group	ap	ae	m/min		6	8	10	12	16
P4	0.05XD	0.05XD	240	0,090	0,140	0,160	0,180	0,240	
P5	0.05XD	0.05XD	160	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210	
P6	0.05XD	0.05XD	160	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210	
M1	0.05XD	0.05XD	190	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210	
K1	0.05XD	0.05XD	410	0,120	0,180	0,200	0,220	0,270	
K2	0.05XD	0.05XD	400	0,120	0,180	0,200	0,220	0,270	
H1	0.05XD	0.05XD	240	0,090	0,140	0,160	0,180	0,240	
H2	0.05XD	0.05XD	190	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210	
H3	0.05XD	0.05XD	150	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210	
H4	0.05XD	0.05XD	105	0,080	0,120	0,130	0,150	0,210	

F2AB...AWM/L/X30...

			Reduce speed by 20% for slotting applications						
	Application 3D Milling			Vc KC637M m/min	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%. D1 - Diameter (mm)				
Group	ap	ae	m/min		2	4	6	8	10
P4	0.05XD	0.05XD	240	0,070	0,080	0,090	0,140	0,160	0,180
P5	0.05XD	0.05XD	160	0,060	0,070	0,080	0,120	0,130	0,150
P6	0.05XD	0.05XD	160	0,060	0,070	0,080	0,120	0,130	0,150
M1	0.05XD	0.05XD	190	0,060	0,070	0,080	0,120	0,130	0,150
K1	0.05XD	0.05XD	410	0,100	0,110	0,120	0,180	0,200	0,220
K2	0.05XD	0.05XD	400	0,100	0,110	0,120	0,180	0,200	0,220
H1	0.05XD	0.05XD	240	0,070	0,080	0,090	0,140	0,160	0,180
H2	0.05XD	0.05XD	190	0,060	0,070	0,080	0,120	0,130	0,150
H3	0.05XD	0.05XD	150	0,060	0,070	0,080	0,120	0,130	0,150
H4	0.05XD	0.05XD	105	0,060	0,070	0,080	0,120	0,130	0,150

F2AL...AWS/M/L00...

			Reduce speed by 20% for slotting applications						
	Application 3D Milling			Vc KC637M m/min	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%. D1 - Diameter (mm)				
Group	ap	ae	m/min		3	4	5	6	8
P4	0.05XD	0.05XD	245	0,060	0,060	0,075	0,090	0,140	0,160
P5	0.05XD	0.05XD	160	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135
P6	0.05XD	0.05XD	160	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135
M1	0.05XD	0.05XD	190	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135
K1	0.05XD	0.05XD	410	0,080	0,080	0,100	0,120	0,180	0,200
K2	0.05XD	0.05XD	400	0,080	0,080	0,100	0,120	0,180	0,200
H1	0.05XD	0.05XD	245	0,060	0,060	0,075	0,090	0,140	0,160
H2	0.05XD	0.05XD	190	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135
H3	0.05XD	0.05XD	150	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135
H4	0.05XD	0.05XD	105	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135

SOLID CARBIDE

INSERTS

FACE MILLS

90° MILLS

SLOTTING

DIE AND MOLD

CERAMIC MILLS

CLASSIC MILLS

THREAD MILLS

TECHNICAL DATA

INDEX

F4AL...AWM/L/X30L...

			Reduce speed by 20% for slotting applications							
	Application			Vc KC637M	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%.					
	3D Milling				D1 - Diameter (mm)					
Group	ap	ae	m/min	3	4	5	6	8	10	
P4	0.05XD	0.05XD	245	0,060	0,060	0,075	0,090	0,140	0,160	
P5	0.05XD	0.05XD	160	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	
P6	0.05XD	0.05XD	160	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	
M1	0.05XD	0.05XD	190	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	
K1	0.05XD	0.05XD	410	0,080	0,080	0,100	0,120	0,180	0,200	
K2	0.05XD	0.05XD	400	0,080	0,080	0,100	0,120	0,180	0,200	
H1	0.05XD	0.05XD	245	0,060	0,060	0,075	0,090	0,140	0,160	
H2	0.05XD	0.05XD	190	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	
H3	0.05XD	0.05XD	150	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	
H4	0.05XD	0.05XD	105	0,050	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	

These guidelines may require possible variations to achieve optimum results.

F2AL...AWS/M/L00...

			Reduce speed by 20% for slotting applications							
	Application			Vc KC637M	Recommended fz- Feed Per Tooth (mm/th) for side cutting operations. For slotting operations, reduce fz by 20%.					
	3D Milling				D1 - Diameter (mm)					
Group	ap	ae	m/min	4	5	6	8	10	12	
P4	0.05XD	0.05XD	260	0,060	0,075	0,090	0,140	0,160	0,180	
P5	0.05XD	0.05XD	170	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	0,150	
P6	0.05XD	0.05XD	170	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	0,150	
M1	0.05XD	0.05XD	200	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	0,150	
K1	0.05XD	0.05XD	430	0,080	0,100	0,120	0,180	0,200	0,220	
K2	0.05XD	0.05XD	410	0,080	0,100	0,120	0,180	0,200	0,220	
H1	0.05XD	0.05XD	260	0,060	0,075	0,090	0,140	0,160	0,180	
H2	0.05XD	0.05XD	200	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	0,150	
H3	0.05XD	0.05XD	160	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	0,150	
H4	0.05XD	0.05XD	115	0,050	0,065	0,080	0,120	0,135	0,150	