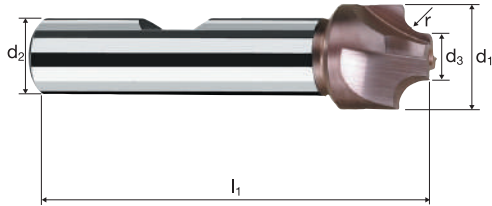


Quarter radius end mills

HSS

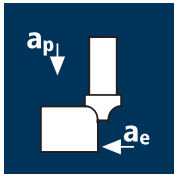
HSS-E λ 8°
Co8 γ 0°



Rm < 850	Rm 850-1100	Rm 1100-1300					Inox Stainless	Ti Titanium	GG(G) Aluminium Copper
-------------	----------------	-----------------	--	--	--	--	-------------------	----------------	------------------------------

Example: Order-N°.								UNICUT-4X	
								U0920	
Ø Code	d ₁	d ₂ h6	d ₃ 0/+0.1	l ₁	r H11	z			
080	8.00	10.00	5.30	56	1.000	4			●
090	9.00	10.00	5.30	56	1.500	4			●
100	10.00	10.00	5.10	56	2.000	4			●
120	12.00	12.00	6.10	63	2.500	4			●
140	14.00	12.00	7.10	63	3.000	4			●
160	16.00	12.00	7.10	63	4.000	4			●
200	20.00	16.00	8.70	70	5.000	4			●
220	22.00	16.00	8.70	70	6.000	4			●
240	24.00	16.00	8.70	70	7.000	5			●
280	28.00	16.00	10.20	70	8.000	5			●
320	32.00	16.00	10.20	75	10.000	5			●
380	38.00	20.00	11.70	80	12.000	6			●
460	46.00	25.00	14.00	94	15.000	6			●
580	58.00	25.00	15.00	100	20.000	6			●

Application



Material

Steel
< 850 N/mm²



d1 [mm]	z	v _c [m/min]	f _f [mm]	a _p [mm]	a _e [mm]	n [min ⁻¹]	v _r [mm/min]
10.00	4	55	0.010	2.000	2.000	1750	70
12.00	4	55	0.010	2.500	2.500	1460	60
16.00	4	55	0.025	4.000	4.000	1095	110
20.00	4	55	0.030	5.000	5.000	875	105
22.00	4	55	0.035	6.000	6.000	795	110
24.00	5	55	0.040	7.000	7.000	730	145
28.00	5	55	0.045	8.000	8.000	625	140
32.00	5	55	0.050	10.000	10.000	545	135
38.00	6	55	0.060	12.000	12.000	460	165

Steel
850 - 1100 N/mm²



10.00	4	45	0.010	2.000	2.000	1430	55
12.00	4	45	0.010	2.500	2.500	1195	50
16.00	4	45	0.025	4.000	4.000	895	90
20.00	4	45	0.030	5.000	5.000	715	85
22.00	4	45	0.035	6.000	6.000	650	90
24.00	5	45	0.040	7.000	7.000	595	120
28.00	5	45	0.045	8.000	8.000	510	115
32.00	5	45	0.050	10.000	10.000	450	110
38.00	6	45	0.060	12.000	12.000	375	135

Steel
1100 - 1300 N/mm²



10.00	4	34	0.010	2.000	2.000	1080	45
12.00	4	34	0.010	2.500	2.500	900	35
16.00	4	34	0.025	4.000	4.000	675	70
20.00	4	34	0.030	5.000	5.000	540	65
22.00	4	34	0.035	6.000	6.000	490	70
24.00	5	34	0.040	7.000	7.000	450	90
28.00	5	34	0.045	8.000	8.000	385	85
32.00	5	34	0.050	10.000	10.000	340	85
38.00	6	34	0.060	12.000	12.000	285	105

Stainless steel
[Cr-Ni/1.4301]



10.00	4	21	0.010	2.000	2.000	670	25
12.00	4	21	0.010	2.500	2.500	555	20
16.00	4	21	0.025	4.000	4.000	420	40
20.00	4	21	0.030	5.000	5.000	335	40
22.00	4	21	0.035	6.000	6.000	305	45
24.00	5	21	0.040	7.000	7.000	280	55
28.00	5	21	0.045	8.000	8.000	240	55
32.00	5	21	0.050	10.000	10.000	210	50
38.00	6	21	0.060	12.000	12.000	175	65

Cast iron
(lamellar / spheroidal)



10.00	4	42	0.010	2.000	2.000	1335	55
12.00	4	42	0.010	2.500	2.500	1115	45
16.00	4	42	0.025	4.000	4.000	835	85
20.00	4	42	0.030	5.000	5.000	670	80
22.00	4	42	0.035	6.000	6.000	610	85
24.00	5	42	0.040	7.000	7.000	555	110
28.00	5	42	0.045	8.000	8.000	475	105
32.00	5	42	0.050	10.000	10.000	420	105
38.00	6	42	0.060	12.000	12.000	350	125

Unalloyed copper



10.00	4	65	0.010	2.000	2.000	2070	85
12.00	4	65	0.010	2.500	2.500	1725	70
16.00	4	65	0.025	4.000	4.000	1295	130
20.00	4	65	0.030	5.000	5.000	1035	125
22.00	4	65	0.035	6.000	6.000	940	130
24.00	5	65	0.040	7.000	7.000	860	170
28.00	5	65	0.045	8.000	8.000	740	165
32.00	5	65	0.050	10.000	10.000	645	160
38.00	6	65	0.060	12.000	12.000	545	195

Titanium alloys
up to 300 HB
[Ti5Al2.5Sn]



10.00	4	23	0.010	2.000	2.000	730	30
12.00	4	23	0.010	2.500	2.500	610	25
16.00	4	23	0.025	4.000	4.000	460	45
20.00	4	23	0.030	5.000	5.000	365	45
22.00	4	23	0.035	6.000	6.000	335	45
24.00	5	23	0.040	7.000	7.000	305	60
28.00	5	23	0.045	8.000	8.000	260	60
32.00	5	23	0.050	10.000	10.000	230	55
38.00	6	23	0.060	12.000	12.000	195	70

Wrought aluminium
Si < 6%



10.00	4	80	0.010	2.000	2.000	2545	100
12.00	4	80	0.010	2.500	2.500	2120	85
16.00	4	80	0.025	4.000	4.000	1590	160
20.00	4	80	0.030	5.000	5.000	1275	155
22.00	4	80	0.035	6.000	6.000	1155	160
24.00	5	80	0.040	7.000	7.000	1060	210
28.00	5	80	0.045	8.000	8.000	910	205
32.00	5	80	0.050	10.000	10.000	795	200
38.00	6	80	0.060	12.000	12.000	670	240