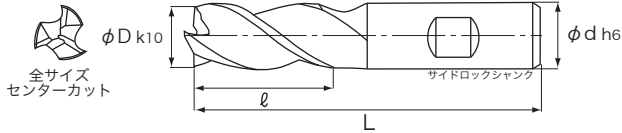


44 アルミ仕上げ加工用 ピン角 ショート

- 40°ねじれの切れ味良好なアルミ・非鉄金属材料用エンドミルです。
- 純アルミ、アルミニウム合金、銅合金、樹脂等への加工が可能です。



HSS-Co 右ねじれ 40° 刃数 2~3 ピン角

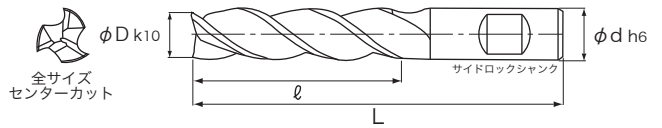
(単位: mm)

在庫区分	型番	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
		(φD)	(ℓ)	(L)	(φd)	(N)
◎	44- 5	5	13	57	6	2
◎	44- 6	6	13	57	6	2
◎	44- 7	7	16	66	10	2
◎	44- 8	8	19	69	10	2
◎	44- 9	9	19	69	10	2
◎	44-10	10	22	72	10	2
◎	44-11	11	22	79	12	2
◎	44-12	12	26	83	12	3
◎	44-14	14	26	83	12	3
◎	44-16	16	32	92	16	3
◎	44-18	18	32	92	16	3
◎	44-20	20	38	104	20	3
◎	44-22	22	38	104	20	3
◎	44-25	25	45	121	25	3
◎	44-28	28	45	121	25	3
◎	44-30	30	45	121	25	3
◎	44-32	32	53	133	32	3
◎	44-36	36	53	133	32	3
◎	44-40	40	63	143	32	3

◎標準在庫品

44A アルミ仕上げ加工用 ピン角 ロング

- No.44のロングタイプです。



HSS-Co 右ねじれ 40° 刃数 2~3 ピン角

(単位: mm)

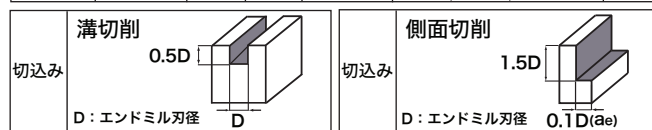
在庫区分	型番	刃径	刃長	全長	シャンク径	刃数
		(φD)	(ℓ)	(L)	(φd)	(N)
◎	44A- 5	5	24	68	6	2
◎	44A- 6	6	24	68	6	2
◎	44A- 7	7	30	80	10	2
◎	44A- 8	8	38	88	10	2
◎	44A- 9	9	38	88	10	2
◎	44A-10	10	45	95	10	2
◎	44A-11	11	45	102	12	2
◎	44A-12	12	53	110	12	3
◎	44A-14	14	53	110	12	3
◎	44A-16	16	63	123	16	3
◎	44A-18	18	63	123	16	3
◎	44A-20	20	75	141	20	3
◎	44A-22	22	75	141	20	3
◎	44A-25	25	90	166	25	3
◎	44A-28	28	90	166	25	3
◎	44A-30	30	90	166	25	3
◎	44A-32	32	106	186	32	3
◎	44A-36	36	106	186	32	3
◎	44A-40	40	125	205	32	3

◎標準在庫品

被削材種	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	FC、FCD	S50C	SCM	SKD	NAK	SUS304	AL	Cu	Ti6Al4V	インコネル	ガラス繊維 含まず
型番	硬度	~350HB	~200HB	~250HB	~35HRC	~45HRC	~35HRC				
44							◎	◎			◎
44A							◎	◎			◎

超硬エンドミル スピードカット No.KT7747 超硬エンドミル スピードカット4.0 No.KT8507・KT8557

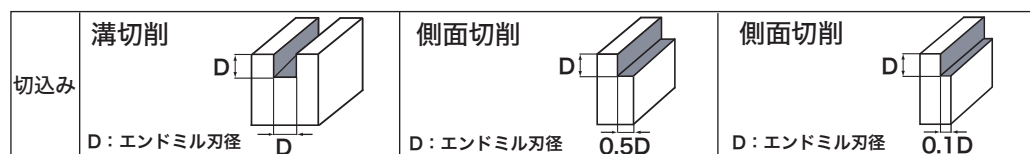
被削材	ステンレス SUS304等				純チタン TP340等				チタン合金 Ti6AL4V等			
切削速度	130m/min				100m/min				50m/min			
刃径 (mm)	回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min		回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min		回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min				
		溝	側面		溝	側面		溝	側面			
6	6,900	350	620	5,300	300	500	3,720	250	350			
8	5,175	350	620	3,980	300	500	2,780	250	350			
10	4,140	350	620	3,180	300	500	2,230	250	350			
12	3,450	350	620	2,650	300	500	1,860	250	350			
16	2,590	350	620	1,990	300	500	1,400	250	350			
20	2,070	350	620	1,590	300	500	1,120	250	350			



- 1) 機械・チャックは剛性のあるものをご使用下さい。
- 2) 被削材の保持はしっかりと行い、振動、たわみ、変形のない状態にして下さい。
- 3) 被削材に適した切削油剤をご使用下さい。
- 4) 側面切削においての切込み ae = 0.05D では送り速度を最大50%まで上げての高速加工が可能です。
- 5) 切削条件を変更する場合は回転速度及び送り速度とも同じ割合で変更して下さい。
- 6) 条件の異なる場合は切削条件表を参考に最適な数値を選定して下さい。

アルミ加工用エンドミル No.44

被削材	純アルミ・アルミニウム合金 A1050P・A5052P 等 Si < 0.5%					アルミニウム合金鋳物 Si 5~10% AC4A・AC4C・快削黄銅 等					アルミニウム合金鋳物 Si > 10% 銅・りん青銅・ベリリウム銅・銅合金等				
切削速度	200~400m/min					100~150m/min					40~70m/min				
刃径 (mm)	回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min			回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min			回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min					
		溝切削	0.5xD	0.1xD		溝切削	0.5xD	0.1xD		溝切削	0.5xD	0.1xD			
5	24,000	1,104	1,248	2,016	9,500	437	494	760	4,500	198	225	351			
6	20,000	1,120	1,240	2,000	7,900	442	490	790	3,800	213	236	380			
8	16,000	1,120	1,248	1,984	5,900	389	437	684	2,800	174	196	308			
10	12,500	1,125	1,250	2,000	4,700	423	470	752	2,300	207	230	368			
12	10,000	1,590	1,800	2,790	3,900	585	679	1,053	1,900	274	302	485			
14	9,000	1,593	1,809	2,808	3,400	602	683	1,061	1,600	283	322	499			
16	8,000	1,608	1,800	2,784	2,900	583	653	1,009	1,400	281	315	487			
18	7,100	1,598	1,789	2,790	2,600	585	655	1,022	1,250	281	315	491			
20	6,300	1,607	1,796	2,797	2,300	580	649	1,021	1,150	286	317	511			
22	5,600	1,596	1,798	2,789	2,100	592	662	1,046	1,050	293	328	523			
25	5,000	1,395	1,605	2,505	1,900	530	610	952	900	251	289	451			
30	4,000	1,116	1,248	2,004	1,550	432	484	777	750	212	234	376			
40	3,150	992	992	1,588	1,150	345	359	580	560	158	175	281			



- 1) 上記の切削条件は水溶性切削油剤を使用した場合のものです。
- 2) 機械・チャックは剛性のあるものをご使用下さい。
- 3) 被削材の保持はしっかりと行い、振動、たわみ、変形のない状態にして下さい。
- 4) 切削条件を変更する場合は回転速度及び送り速度とも同じ割合で変更して下さい。
- 5) 条件の異なる場合は切削条件表を参考に最適な数値を選定して下さい。

アルミ加工用エンドミル No.44A

被削材	純アルミ・アルミニウム合金 A1050P・A5052P等 Si < 0.5%				アルミニウム合金鋳物 Si 5~10% AC4A・AC4C・快削黄銅等				アルミニウム合金鋳物 Si >10% 銅・りん青銅・ベリリウム銅・銅合金等			
切削速度	200~400m/min				100~150m/min				40~70m/min			
刃径 (mm)	回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min			回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min			回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min		
		溝切削	0.5xD	0.1xD		溝切削	0.5xD	0.1xD		溝切削	0.5xD	0.1xD
5	24,000	552	624	1,008	9,500	218	247	380	4,500	99	113	176
6	20,000	560	620	1,000	7,900	221	245	395	3,800	107	118	190
8	16,000	560	624	992	5,900	195	219	342	2,800	87	98	154
10	12,500	563	625	1,000	4,700	212	235	376	2,300	104	115	184
12	10,000	795	900	1,395	3,900	293	340	527	1,900	137	151	243
14	9,000	797	905	1,404	3,400	301	342	531	1,600	142	161	250
16	8,000	804	900	1,392	2,900	292	327	505	1,400	141	158	244
18	7,100	799	895	1,395	2,600	293	328	511	1,250	141	158	246
20	6,300	804	898	1,399	2,300	290	325	511	1,150	143	159	256
25	5,000	698	803	1,253	1,900	265	305	476	900	126	145	226
30	4,000	558	624	1,002	1,550	216	242	389	750	106	117	188
40	3,150	496	496	794	1,150	173	180	290	560	79	88	141

切込み	溝切削		側面切削		側面切削	
	D: エンドミル刃径		D: エンドミル刃径		D: エンドミル刃径	

- 1) 上記の切削条件は水溶性切削油剤を使用した場合のものです。
- 2) 機械・チャックは剛性のあるものをご使用下さい。
- 3) 被削材の保持はしっかりと行い、振動、たわみ、変形のない状態にして下さい。
- 4) 切削条件を変更する場合は回転速度及び送り速度とも同じ割合で変更して下さい。
- 5) 条件の異なる場合は切削条件表を参考に最適な数値を選定して下さい。

アルミ加工用ラフィングエンドミル No.A51・A51A (No.A51Aの場合は送り速度の数値を50%以下でご使用ください。)

被削材	純アルミ・アルミニウム合金 Si < 0.5%				アルミニウム合金 Si 5~10%				アルミニウム合金 Si >10%			
切削速度	200~400m/min				80~150m/min				50~80m/min			
刃径 (mm)	回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min			回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min			回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min		
		溝切削	0.5xD	0.25xD		溝切削	0.5xD	0.25xD		溝切削	0.5xD	0.25xD
6	21,000	1,260	1,764	2,646	8,000	336	480	720	3,700	78	111	222
8	16,000	1,296	1,776	2,640	6,000	396	594	720	2,800	92	126	252
10	12,700	1,486	1,981	2,858	4,800	432	634	749	2,200	99	139	264
12	10,600	1,463	1,972	3,244	4,000	468	672	840	1,850	100	144	278
14	9,100	1,638	2,184	3,276	3,400	428	673	816	1,600	101	163	288
16	8,000	1,728	2,400	3,360	3,000	504	747	900	1,400	118	160	294
18	7,100	1,789	2,386	3,280	2,650	493	739	954	1,200	112	180	324
20	6,400	1,728	2,400	3,072	2,400	490	749	1,008	1,100	116	182	347
25	5,000	1,530	2,190	2,925	1,900	456	684	969	900	122	208	324
30	4,250	1,377	2,193	2,805	1,600	446	667	888	750	117	200	315
32	4,000	1,440	2,100	2,736	1,500	459	675	900	700	122	204	326
36	3,600	1,361	1,998	2,484	1,300	413	612	839	620	119	184	312

切込み	溝切削		側面切削		側面切削	
	D: エンドミル刃径		D: エンドミル刃径		D: エンドミル刃径	

- 1) 上記の切削条件は水溶性切削油剤を使用した場合のものです。
- 2) 機械・チャックは剛性のあるものをご使用下さい。
- 3) 被削材の保持はしっかりと行い、振動、たわみ、変形のない状態にして下さい。
- 4) 切削条件を変更する場合は回転速度及び送り速度とも同じ割合で変更して下さい。
- 5) 条件の異なる場合は切削条件表を参考に最適な数値を選定して下さい。