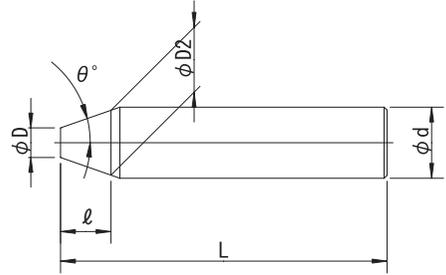


超硬

# CRM-P

切削条件表  
P342~344

超硬ソリッド台形ランナーエンドミル(Pコーティング) P-Coated Carbide Solid Taper End Mill For Runner



公差(Tolerance)	$\theta \leq 30^\circ$	$\theta \geq 35^\circ$	$\theta : \pm 7'$	d : h6
	D1 : $\begin{matrix} -0.01 \\ -0.08 \end{matrix}$	D1 : $\begin{matrix} 0 \\ -0.1 \end{matrix}$		

片角15°以下:右刃右ネジレ30° 片角20°以上:右刃右ネジレ20° Pコーティング 刃数:2 超微粒子  
Helix Angle-Right 30° for Taper Angle 15° and less. Helix Angle-Right 20° for Taper Angle 20° and over.  
Number of Flute:2 P-Coating Ultra Micro Grain Carbide

小径 (φD1) Minor Dia.	片角 (θ) Taper Angle	刃長 (ℓ) Cut Length	大径 (φD2) Diameter at Large End	全長 (L) Overall Length	シャンク径 (φd) Shank Dia.
1	5°	3	1.52	35	3
1.5		4	2.2	35	3
2		5	2.87	50	4
2.5		6	3.55	50	4
3		7	4.22	60	6
3.5		7	4.72	60	6
4		8	5.4	60	6
5		10	6.75	60	8
6		12	8.1	70	10
1		7°	3	1.74	35
1.5	4		2.48	35	3
2	5		3.23	50	4
2.5	6		3.97	50	4
3	7		4.72	60	6
3.5	7		5.22	60	6
4	8		5.96	60	6
5	10		7.46	60	8
6	12		8.95	70	10
1	10°		3	2.06	35
1.5		4	2.91	35	3
2		5	3.76	50	4
2.5		6	4.62	50	6
3		7	5.47	60	6
3.5		7	5.97	60	6
4		8	6.82	60	8
5		10	8.53	60	10
6		12	10.23	70	10
1		15°	3	2.61	35
1.5	4		3.64	50	4
2	5		4.68	60	6
2.5	6		5.72	60	6
3	7		6.75	60	6
3.5	7		7.25	60	8
4	8		8.29	60	8
5	10		10.36	70	10
6	12		12.43	80	12

小径 (φD1) Minor Dia.	片角 (θ) Taper Angle	刃長 (ℓ) Cut Length	大径 (φD2) Diameter at Large End	全長 (L) Overall Length	シャンク径 (φd) Shank Dia.
3	20°	7	8.1	60	8
3.5		7	8.6	60	10
4		8	9.82	60	10
5		10	12.28	70	12
6		12	14.74	80	12
3		25°	7	9.53	60
3.5	7		10.03	60	10
4	8		11.46	60	10
5	10		14.33	70	12
6	12		17.19	80	16
3	30°		7	11.08	70
3.5		7	11.58	70	12
4		8	13.24	70	12
5		10	16.55	70	16
6		12	19.86	80	20
3		35°	7	12.8	70
3.5	7		13.3	70	12
4	8		15.2	70	16
5	10		19	70	20
6	12		22.8	80	20
3	40°		7	14.75	70
3.5		7	15.25	70	16
4		8	17.43	70	16
5		10	21.78	70	20
6		12	26.14	80	25
3		45°	7	17	70
3.5	7		17.5	70	16
4	8		20	70	20
5	10		25	70	25
6	12		30	80	25

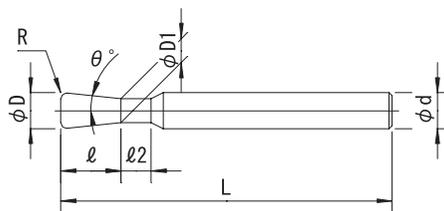
超硬

## CSRT-A

切削条件表

P345

超硬リバースカッター(超硬ソリッド逆テーパエンドミル) Carbide Solid Reverse Cutter



公差 (Tolerance)	D1: $\begin{matrix} 0 \\ -0.05 \end{matrix}$	$\theta: \pm 5'$	R: $\pm 0.03$	d: h6
----------------	--	------------------	---------------	-------

右刃右ネジレ25° TiAlNコーティング 刃数:2 超微粒子

Helix Angle-Right25° TiAlN Coating Number of Flute:2 Ultra Micro Grain Carbide

外径 (φD) <small>Dia. at Large End</small>	片角 (θ) <small>Cut Angle</small>	コーナーR (R) <small>Corner R</small>	刃長 (ℓ) <small>Cut Length</small>	小径 (φD1) <small>Minor Dia.</small>	首長 (ℓ2) <small>Neck Length</small>	全長 (L) <small>Overall Length</small>	シャンク径 (φd) <small>Shank Dia.</small>	
2	0.5°	-	3	1.948	3	40	3	
		0.3	3	1.953	3	40	3	
		0.5	3	1.956	3	40	3	
	1°	-	3	1.895	3	40	3	
		0.3	3	1.907	3	40	3	
		0.5	3	1.916	3	40	3	
	1.5°	-	3	1.843	3	40	3	
		0.3	3	1.859	3	40	3	
		0.5	3	1.869	3	40	3	
	2°	-	3	1.79	3	40	3	
		0.3	3	1.812	3	40	3	
		0.5	3	1.826	3	40	3	
	3°	-	3	1.686	3	40	3	
		0.3	3	1.718	3	40	3	
		0.5	3	1.739	3	40	3	
	4°	-	3	1.58	3	40	3	
		0.3	3	1.624	3	40	3	
		0.5	3	1.653	3	40	3	
	5°	-	3	1.475	3	40	3	
		0.3	3	1.53	3	40	3	
		0.5	3	1.566	3	40	3	
	2.5	0.5°	-	4	2.43	3	40	3
			0.3	4	2.435	3	40	3
			0.5	4	2.439	3	40	3
1°		-	4	2.36	3	40	3	
		0.3	4	2.373	3	40	3	
		0.5	4	2.381	3	40	3	
1.5°		-	4	2.291	3	40	3	
		0.3	4	2.306	3	40	3	
		0.5	4	2.317	3	40	3	
2°		-	4	2.221	3	40	3	
		0.3	4	2.242	3	40	3	
		0.5	4	2.256	3	40	3	
3°		-	4	2.081	3	40	3	
		0.3	4	2.113	3	40	3	
		0.5	4	2.135	3	40	3	
4°		-	4	1.941	3	40	3	
		0.3	4	1.984	3	40	3	
		0.5	4	2.013	3	40	3	
5°		-	4	1.8	3	40	3	
		0.3	4	1.855	3	40	3	
		0.5	4	1.891	3	40	3	

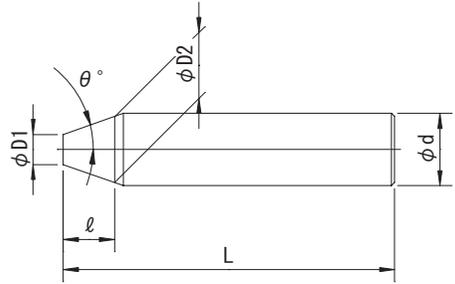
外径 (φD) <small>Dia. at Large End</small>	片角 (θ) <small>Cut Angle</small>	コーナーR (R) <small>Corner R</small>	刃長 (ℓ) <small>Cut Length</small>	小径 (φD1) <small>Minor Dia.</small>	首長 (ℓ2) <small>Neck Length</small>	全長 (L) <small>Overall Length</small>	シャンク径 (φd) <small>Shank Dia.</small>	
3	0.5°	-	5	2.913	3	50	3	
		0.3	5	2.918	3	50	3	
		0.5	5	2.921	3	50	3	
	1°	-	5	2.825	3	50	3	
		0.3	5	2.838	3	50	3	
		0.5	5	2.846	3	50	3	
	1.5°	-	5	2.738	3	50	3	
		0.3	5	2.754	3	50	3	
		0.5	5	2.765	3	50	3	
	2°	-	5	2.651	3	50	3	
		0.3	5	2.672	3	50	3	
		0.5	5	2.686	3	50	3	
	3°	-	5	2.476	3	50	3	
		0.3	5	2.508	3	50	3	
		0.5	5	2.53	3	50	3	
	4°	-	5	2.301	3	50	3	
		0.3	5	2.344	3	50	3	
		0.5	5	2.373	3	50	3	
	5°	-	5	2.125	3	50	3	
		0.3	5	2.18	3	50	3	
		0.5	5	2.216	3	50	3	
	4	0.5°	-	6	3.895	3	50	4
			0.3	6	3.901	3	50	4
			0.5	6	3.904	3	50	4
1°		-	6	3.791	3	50	4	
		0.3	6	3.803	3	50	4	
		0.5	6	3.811	3	50	4	
1.5°		-	6	3.686	3	50	4	
		0.3	6	3.702	3	50	4	
		0.5	6	3.712	3	50	4	
2°		-	6	3.581	3	50	4	
		0.3	6	3.602	3	50	4	
		0.5	6	3.616	3	50	4	
3°		-	6	3.371	3	50	4	
		0.3	6	3.403	3	50	4	
		0.5	6	3.425	3	50	4	
4°		-	6	3.161	3	50	4	
		0.3	6	3.204	3	50	4	
		0.5	6	3.233	3	50	4	
5°		-	6	2.95	3	50	4	
		0.3	6	3.005	3	50	4	
		0.5	6	3.041	3	50	4	

# RM2

切削条件表

P352

ランナーミル(台形ランナー用) Taper End Mill For Runner



公差 (Tolerance)	D1: $\begin{matrix} -0.01 \\ -0.08 \end{matrix}$	$\theta : \pm 5'$	d: h7
----------------	--	-------------------	-------

右刃右ネジレ30° 刃数:2 粉末ハイス  
Helix Angle-Right30° Number of Flute:2 Powder Metallurgy

小径 (φD1) Minor Dia.	片角 (θ) Taper Angle	刃長 (ℓ) Cut Length	大径 (φD2) Diameter at Large End	全長 (L) Overall Length	シャンク径 (φd) Shank Dia.
2	7°	5	3.22	45	6
	10°	5	3.76	45	6
	12°	5	4.12	45	6
2.5	15°	5	4.68	55	6
	7°	6	3.97	45	6
	10°	6	4.61	55	6
3	12°	6	5.05	55	6
	15°	6	5.71	55	6
	7°	7	4.71	55	6
3.5	10°	7	5.46	55	6
	12°	7	5.97	55	6
	15°	7	6.75	55	6
4	7°	7	5.21	55	6
	10°	7	5.96	55	6
	12°	7	6.47	60	8
4.5	15°	7	7.25	60	8
	7°	8	5.96	55	6
	10°	8	6.82	60	8
5	12°	8	7.4	60	8
	15°	8	8.28	60	8
	7°	9	6.71	60	8
6	10°	9	7.67	60	8
	12°	9	8.32	60	8
	15°	9	9.32	70	10

小径 (φD1) Minor Dia.	片角 (θ) Taper Angle	刃長 (ℓ) Cut Length	大径 (φD2) Diameter at Large End	全長 (L) Overall Length	シャンク径 (φd) Shank Dia.
5	7°	10	7.45	60	8
	10°	10	8.52	70	10
	12°	10	9.25	70	10
6	15°	10	10.35	70	10
	7°	12	8.94	70	10
	10°	12	10.23	70	10
8	12°	12	11.1	70	10
	15°	12	12.43	75	12
	7°	16	11.93	100	10
10	10°	16	13.64	110	12
	12°	16	14.8	110	12
	15°	16	16.57	110	16
12	7°	20	14.91	110	12
	10°	20	17.05	120	16
	12°	20	18.5	120	16
12	15°	20	20.71	120	20
	7°	25	18.14	120	16
	10°	25	20.81	125	20
12	12°	25	22.63	125	20
	15°	25	25.39	125	25