

2刃 ショート

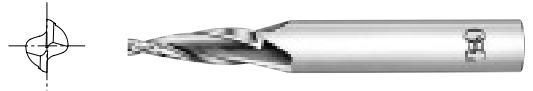
2 Flutes*Short

TPDS

●マークの説明はP1をご覧ください。See page 1 for explanation of icons.



±10'



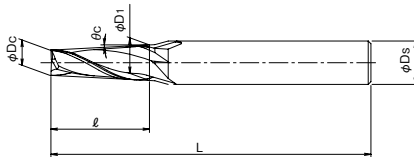
(単位:mm) (Unit:mm)

(単位:mm) (Unit:mm)

ツール No. EDP No.	外径×刃部テーパ半角 Dc×θc	全長 L	刃長 ℓ	シャンク径 Ds	大端径 D1	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
	0.8×0.5°	45	2	6	0.83		
	0.8×0.75°				0.85		
	0.8×1°				0.87		
	0.8×1.25°				0.89		
	0.8×1.5°				0.9		
	0.8×1.75°				0.92		
	0.8×2°				0.94		
	1×0.5°				1.07		
	1×0.75°				1.1		
	1×1°				1.14		
	1×1.25°	1.17					
	1×1.5°	1.21					
	1×1.75°	1.24					
	1×2°	1.28					
	1×2.25°	1.31					
	1×2.5°	1.35					
	1×2.75°	1.38					
	1×3°	1.42					
	1×3.5°	1.86					
	1×4°	1.98					
	1×5°	2.22					
	1.2×0.5°	50	4	6	1.27		
	1.2×0.75°				1.3		
	1.2×1°				1.34		
	1.2×1.25°				1.37		
	1.2×1.5°				1.41		
	1.2×1.75°				1.44		
	1.2×2°				1.48		
	1.2×2.25°				1.51		
	1.2×2.5°				1.55		
	1.2×2.75°				1.58		
	1.2×3°	1.62					
	1.2×3.5°	2.06					
	1.2×4°	2.18					
	1.2×5°	2.42					
	1.5×0.5°	50	5	6	1.59		
	1.5×0.75°				1.63		
	1.5×1°				1.67		
	1.5×1.25°				1.72		
	1.5×1.5°				1.76		
	1.5×1.75°				1.81		
	1.5×2°				1.85		

ツール No. EDP No.	外径×刃部テーパ半角 Dc×θc	全長 L	刃長 ℓ	シャンク径 Ds	大端径 D1	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
	1.5×2.25°	50	5	6	1.89		
	1.5×2.5°				1.94		
	1.5×2.75°				1.98		
	1.5×3°				2.02		
	1.5×3.5°				2.48		
	1.5×4°				2.62		
	1.5×5°	2.9					
	1.5×6°	3.18					
85001	2×0.5°	54	10	6	2.17	D	5,270
	2×0.75°				2.26		
85011	2×1°	57	13	6	2.45	D	5,270
	2×1.25°				2.57		
85021	2×1.5°				2.68	D	5,270
	2×1.75°				2.79		
	2×2°	62	18	6	3.26	D	5,630
	2×2.25°				3.41		
85041	2×2.5°				3.57	D	5,630
	2×2.75°				3.73		
85051	2×3°				3.89	D	5,630
	2×3.5°				4.2		
	2×4°	4.52					
	2×5°	5.15					
	2×6°	7.05					
	2×7°	7.89					
	2×8°	8.75					
	2×10°	81	12	10.46			
	2×15°	80	18.6	11.97			
	2×20°	80	13.7	11.97			
85002	2.5×0.5°	54	10	6	2.67	D	5,270
	2.5×0.75°				2.76		
85012	2.5×1°	57	13	6	2.95	D	5,270
	2.5×1.25°				3.07		
85022	2.5×1.5°				3.18	D	5,270
	2.5×1.75°				3.29		
	2.5×2°	62	18	6	3.76	D	5,630
	2.5×2.25°				3.91		
85042	2.5×2.5°				4.07	D	5,630
	2.5×2.75°				4.23		
85052	2.5×3°				4.39	D	5,630
	2.5×3.5°				4.7		
85062	2.5×4°	5.02	D	5,670			
85072	2.5×5°	5.65	D	5,770			

形状寸法表
HSS END MILLS
ハイステンミル
HSS Taper Series
ハイステーパシリーズ



切削油剤はP261をご参照下さい。Cutting Fluid: Please refer to P261.

刃部テーパ半角早見表
Conversion Table

0.25°	→	15'
0.75°	→	45'

炭素鋼 CARBON STEELS	合金鋼 ALLOY STEELS	プリハードン鋼 PREHARDENED STEELS	ステンレス鋼 STAINLESS STEELS	鋳鉄 CAST IRON	銅合金 COPPER ALLOYS	アルミ合金 ALUMINUM ALLOYS	チタン合金 TITANIUM ALLOYS	耐熱合金 HEAT RESISTANT ALLOYS	プラスチック PLASTIC
プリハードン鋼 PREHARDENED STEELS	工具鋼 TOOL STEELS	焼き入れ鋼 HARDENED STEELS	ダクタイル鋳鉄 DUCTILE CAST IRON						
~40HRC		~45HRC	~35HRC	~350HB					

A, B, C, D=標準在庫品 A, B, C, D=Standard stock item.
□=特定代理店在庫品 □=Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

ハイステーパシリーズ HSS Taper Series

2刃 ショート

2 Flutes*Short

TPDS



前ページより

(単位:mm) (Unit:mm)

ツール No. EDP No.	外径×刃部テーパ半角 Dc×φc	全長 L	刃長 ℓ	シャンク径 Ds	大端径 D1	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
85082	2.5 × 6°	68	24	8	7.55	□	
	2.5 × 7°	74		10	8.39	D	7,070
	2.5 × 8°				9.25	□	
85092	2.5 × 10°	81	17.7	12	10.96	D	8,600
	2.5 × 15°	80			11.99	□	
	2.5 × 20°		13	11.96	□		
85003	3 × 0.5°	54	10	6	3.17	D	5,270
	3 × 0.75°				3.26	□	
85013	3 × 1°	57	13	6	3.45	D	5,270
	3 × 1.25°				3.57	□	
85023	3 × 1.5°	62	18	6	3.68	D	5,270
	3 × 1.75°				3.79	□	
85033	3 × 2°	62	18	6	4.26	D	5,630
	3 × 2.25°				4.1	□	
85043	3 × 2.5°	62	18	6	4.57	D	5,630
	3 × 2.75°				4.73	□	
85053	3 × 3°	62	18	6	4.89	D	5,630
	3 × 3.5°				5.2	□	
85063	3 × 4°	62	18	6	5.52	D	5,670
85073	3 × 5°				6.15	D	5,770
	3 × 6°	74	24	10	8.05	□	
85083	3 × 7°				8.89	D	7,070
	3 × 8°	81	24	10	9.75	□	
85093	3 × 9°				10.6	□	
	3 × 10°	85	25	16	11.46	D	8,600
	3 × 15°				16.4	□	
	3 × 20°			21.2	□		
85004	4 × 0.5°	56	12	6	4.21	D	5,270
	4 × 0.75°				4.31	□	
85014	4 × 1°	60	16	6	4.56	D	5,270
	4 × 1.25°				4.7	□	
85024	4 × 1.5°	60	16	6	4.84	D	5,270
	4 × 1.75°				4.98	□	
85034	4 × 2°	65	21	8	5.47	D	5,630
	4 × 2.25°				5.65	□	
85044	4 × 2.5°	65	21	8	5.83	D	5,630
	4 × 2.75°				6.02	□	
85054	4 × 3°	65	21	8	6.2	D	5,630
	4 × 3.5°				6.57	□	
85064	4 × 4°	78	28	10	6.94	D	6,200
85074	4 × 5°				7.67	D	6,200
	4 × 6°	85	28	12	9.89	□	
85084	4 × 7°				10.88	D	8,390
	4 × 8°	90	30	16	11.87	□	
	4 × 9°				12.87	□	
85094	4 × 10°	90	30	20	13.87	D	10,700
	4 × 15°				20.08	□	
	4 × 20°			25.84	□		
85005	5 × 0.5°	58	14	6	5.24	D	5,270
	5 × 0.75°				5.37	□	
85015	5 × 1°	63	19	6	5.66	D	5,270
	5 × 1.25°				5.83	□	
85025	5 × 1.5°	63	19	6	6	D	5,270
	5 × 1.75°				6.16	□	
85035	5 × 2°	69	25	8	6.75	D	5,630
	5 × 2.25°				6.96	□	
85045	5 × 2.5°				7.18	D	5,630

●マークの説明はP1をご覧ください。 See page 1 for explanation of icons.



±10°

(単位:mm) (Unit:mm)

ツール No. EDP No.	外径×刃部テーパ半角 Dc×φc	全長 L	刃長 ℓ	シャンク径 Ds	大端径 D1	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
85055	5 × 2.75°	69	25	8	7.4	□	
	5 × 3°				7.62	D	5,630
	5 × 3.5°	75	10	10	8.06	□	
85065	5 × 4°				8.5	D	6,590
85075	5 × 5°	91	34	12	9.37	□	6,380
	5 × 6°				12.15	□	
85085	5 × 7°	94	16	16	13.35	D	10,500
	5 × 8°				14.56	□	
85095	5 × 9°	110	35	20	15.77	□	
	5 × 10°				16.99	D	15,300
	5 × 15°	58	14	8	23.76	□	
	5 × 20°				30.48	□	
85006	6 × 0.5°	63	19	8	6.24	D	5,690
	6 × 0.75°				6.37	□	
85016	6 × 1°	63	19	8	6.66	D	5,270
	6 × 1.25°				6.83	□	
85026	6 × 1.5°	69	25	10	7	D	5,270
	6 × 1.75°				7.16	□	
85036	6 × 2°	75	25	10	7.75	D	5,630
	6 × 2.25°				7.96	□	
85046	6 × 2.5°	75	25	10	8.18	D	5,990
	6 × 2.75°				8.4	□	
85056	6 × 3°	82	12	12	8.62	D	5,990
	6 × 3.5°				9.06	□	
85066	6 × 4°	91	34	16	9.5	D	6,590
85076	6 × 5°				10.37	□	8,220
	6 × 6°	94	16	16	13.15	□	
85086	6 × 7°				14.35	D	11,600
	6 × 8°	120	40	25	15.56	□	
	6 × 9°				16.77	□	
85096	6 × 10°	100	20	20	17.99	D	15,300
	6 × 15°				27.44	□	
	6 × 20°	35.12	□				
	6 × 30°	29.09	□				
	8 × 0.5°	67	17	10	8.3	□	
	8 × 1°				8.77	□	
	8 × 1.25°	72	22	10	8.96	□	
85027	8 × 1.5°				9.15	D	7,070
	8 × 1.75°	87	30	12	9.34	□	
85037	8 × 2°				10.1	D	7,290
	8 × 2.25°	87	30	12	10.36	□	
85047	8 × 2.5°				10.62	D	7,290
	8 × 2.75°	95	35	16	10.88	□	
85057	8 × 3°				11.14	D	7,290
	8 × 3.5°	106	40	20	11.67	□	
85067	8 × 4°				12.2	□	10,200
85077	8 × 5°	130	50	32	13.25	□	
	8 × 6°				15.36	□	
	8 × 7°	120	40	32	16.59	□	
	8 × 8°				17.84	□	
	8 × 10°	145	53	42	22.11	□	
	8 × 15°				34.79	□	
	8 × 20°	120	40	32	37.12	□	
	8 × 20°	145	53	42	46.58	□	
	8 × 30°	105	25	32	36.87	□	
	10 × 0.5°	74	17	12	10.3	□	
	10 × 1°	79	22	12	10.77	□	

◆は2面平切り欠け付きシャンクです。 ◆ : Shank with two flat face.

切削油剤はP261をご参照下さい。 Cutting Fluid:Please refer to P261.

A, B, C, D=標準在庫品 A, B, C, D=Standard stock item.

□=特定代理店在庫品 □=Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.



次ページへ

形状寸法表

ハイスエンドミル

HSS Taper Series

ハイステーパシリーズ

ハイステーパシリーズ HSS Taper Series

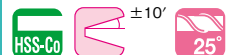
2刃 ショート

2 Flutes • Short

TPDS



●マークの説明はP1をご覧ください。See page 1 for explanation of icons.



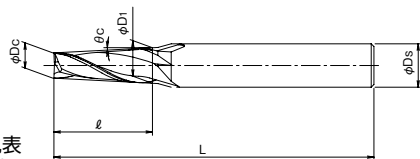
(単位:mm) (Unit:mm)

ツール No. EDP No.	外径×刃部テーパ半角 Dc×θc	全長 L	刃長 ℓ	シャンク径 Ds	大端径 D1	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
85028	10 × 1.25°	79	22	12	10.96	D	8,030
	10 × 1.5°				11.15		
	10 × 1.75°				11.34		
85038	10 × 2°	87	30	12	12.1	D	8,030
	10 × 2.25°				12.36		
	10 × 2.5°				12.62		
85048	10 × 2.5°	90	35	16	12.88	□	10,200
	10 × 2.75°				13.14		
	10 × 3°				13.67		
85058	10 × 3.5°	101	40	20	14.2	D	10,800
	10 × 4°				15.25		
	10 × 5°				17.36		
85068	10 × 4°	121	45	25	18.59	□	11,700
	10 × 5°				19.84		
	10 × 6°				25.87		
85078	10 × 6°	130	50	32	36.79	□	10,200
	10 × 7°				39.12		
	10 × 8°				48.58		
	10 × 10°	145	53	42	50.41	□	10,200
	10 × 15°				57.86		
	10 × 20°				67.96		
	10 × 20°	155	63	42	75.96	□	10,200
	10 × 30°				77.74		
	12 × 2.5°				14.62		
	12 × 10°	120	40	32	29.63	□	10,200
	12 × 15°				38.79		
	12 × 20°				41.12		
	12 × 20°	120	40	32	52.41	□	10,200
	12 × 25°				57.86		
	12 × 30°				67.96		
	16 × 15°	130	50	32	42.79	□	10,200
	16 × 20°				45.12		
	16 × 25°				49.12		
	16 × 20°	155	63	42	61.86	□	10,200
	16 × 25°				71.96		
	16 × 30°				73.74		
	20 × 15°	120	40	32	46.79	□	10,200
	20 × 20°				49.12		
	20 × 25°				52.41		
	20 × 20°	167	75	42	74.6	□	10,200
	20 × 25°				75.96		
	20 × 30°				77.74		

シャンク径25mm以上は2面平切り付け付きシャンクです。

Shank Dia. ≥ 25mm : Shank with two flat face.

切削油剤はP261をご参照下さい。Cutting Fluid: Please refer to P261.



勾配角早見表
Conversion Table

0.25°	→	15'
0.75°	→	45'

被削材質 WORK MATERIAL	炭素鋼 CARBON STEELS プリハードン鋼 PREHARDENED STEELS 合金鋼 ALLOY STEELS 工具鋼 TOOL STEELS	炭素鋼 CARBON STEELS プリハードン鋼 PREHARDENED STEELS 焼き入れ鋼 HARDENED STEELS	ステンレス鋼 STAINLESS STEELS	鋳鉄 CAST IRON ダクタイル鋳鉄 DUCTILE CAST IRON	銅合金 COPPER ALLOYS	アルミ合金 ALUMINUM ALLOYS	チタン合金 TITANIUM ALLOYS	耐熱合金 HEAT RESISTANT ALLOYS	プラスチック PLASTIC
製品記号 Abbreviation	~40HRC	~45HRC	~35HRC	~350HB					
TPDS	○	○	○	○	○	○			

A, B, C, D=標準在庫品 A, B, C, D=Standard stock item.

□=特定代理店在庫品 □=Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

ハイステーパシリーズ HSS Taper Series

CPM台形ランナ (2刃)

CPM • Trapezoidal Runner (2 Flutes)

CPM-TPED



●マークの説明はP1をご覧ください。See page 1 for explanation of icons.



(単位:mm) (Unit:mm)

ツール No. EDP No.	外径×刃部テーパ半角 Dc×θc	全長 L	刃長 ℓ	シャンク径 Ds	大端径 D1	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
	2 × 9'28"	60	4	6	3.33	□	
	2.5 × 8'08"				4.5		
	3 × 7'08"				5.5		
	4 × 6'20"	70	6	8	5.33	□	
	5 × 5'12"				7.5		
	6 × 8'45"				8.7		
	8 × 6'43"	11	12	10	10.59	□	
	10 × 5'26"				13.5		
	12 × 4'46"				16		

切削油剤はP261をご参照下さい。Cutting Fluid: Please refer to P261.

前ページより

形状寸法表

HSS END MILLS

HSS Taper Series

ハイステーパシリーズ