

# TPR

## テーパピンリーマ Taper Pin Reamer

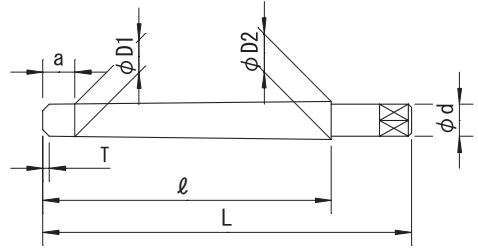
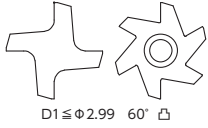
切削条件表  
**P142**

テーパ穴加工

右直刃

食付  
45°

HSS



公差(Tolerance)	D1 : ±0.05	d : ±0.2
---------------	------------	----------

1/50テーパ 右刃ストレート 食付角度45° SKH51  
1/50Taper Straight Flute Chamfer Angle45° HSS

小径 (φD1)	食付長 (T)	刃長 (ℓ)	大径 (φD2)	全長 (L)	シャンク径 (φd)	a	刃数 (N)	センタ
First Dia.	Chamfer Length	Length of Flutes	Dia at Large End	Overall Length	Shank Dia.	a	Number of Flutes	Center
0.8	-	24	1.18	40	2	5	4	60°凸
0.9	-	28	1.36	40	2	5	4	60°凸
1	-	28	1.46	45	2	5	4	60°凸
1.1	-	32	1.64	50	2.5	5	4	60°凸
1.2	-	32	1.74	50	2.5	5	4	60°凸
1.3	-	37	1.94	58	3.5	5	4	60°凸
1.4	-	37	2.04	58	3.5	5	4	60°凸
1.5	-	37	2.14	58	3.5	5	4	60°凸
1.6	-	37	2.24	58	3.5	5	4	60°凸
1.7	-	48	2.56	70	3.5	5	4	60°凸
1.8	-	48	2.66	70	3.5	5	4	60°凸
1.9	-	48	2.76	70	3.5	5	4	60°凸
2	-	48	2.86	70	3.5	5	4	60°凸
2.1	-	53	3.06	75	4	5	4	60°凸
2.2	-	53	3.16	75	4	5	4	60°凸
2.3	-	53	3.26	75	4	5	4	60°凸
2.4	-	53	3.36	75	4	5	4	60°凸
2.5	-	53	3.46	75	4	5	4	60°凸
2.6	-	63	3.76	88	5	5	4	60°凸
2.7	-	63	3.86	88	5	5	4	60°凸
2.8	-	63	3.96	88	5	5	4	60°凸
2.9	-	63	4.06	88	5	5	4	60°凸
3	-	63	4.16	88	5	5	6	60°凹
3.5	0.5	75	4.9	102	6	5	6	60°凹
4	0.5	75	5.4	102	6	5	6	60°凹
4.5	0.5	87	6.14	115	6	5	6	60°凹
5	0.5	87	6.64	115	6.5	5	6	60°凹
5.5	0.5	99	7.38	130	6.5	5	6	60°凹
6	1	99	7.88	130	6.5	5	6	60°凹
6.5	1	119	8.78	152	7.5	5	6	60°凹
7	1	119	9.28	152	7.5	5	6	60°凹
7.5	1	141	10.22	178	9	5	6	60°凹
8	1	141	10.72	178	9	5	6	60°凹
8.5	1	163	11.66	205	11	5	8	60°凹
9	1	163	12.16	205	11	5	8	60°凹
9.5	1	163	12.66	205	11	5	8	60°凹
10	1	163	13.16	205	11	5	8	60°凹
11	1	194	14.74	240	12	7	8	60°凹

小径 (φD1)	食付長 (T)	刃長 (ℓ)	大径 (φD2)	全長 (L)	シャンク径 (φd)	a	刃数 (N)	センタ
First Dia.	Chamfer Length	Length of Flutes	Dia at Large End	Overall Length	Shank Dia.	a	Number of Flutes	Center
12	1	194	15.74	240	13	7	8	60°凹
13	1	194	16.74	240	14	7	8	60°凹
14	1.5	234	18.52	290	17	8	8	60°凹
15	1.5	234	19.52	290	17	8	8	60°凹
16	1.5	234	20.52	290	17	8	8	60°凹
17	1.5	270	22.2	340	20	10	8	60°凹
18	1.5	270	23.2	340	22	10	8	60°凹
19	1.5	270	24.2	340	22	10	8	60°凹
20	1.5	270	25.2	340	22	10	8	60°凹
21	1.5	310	26.94	390	23	13	10	60°凹
22	1.5	310	27.94	390	23	13	10	60°凹
23	1.5	310	28.94	390	23	13	10	60°凹
24	1.5	310	29.94	390	27	13	10	60°凹
25	1.5	310	30.94	390	27	13	10	60°凹
26	1.5	318	32.06	405	27	15	10	60°凹
27	1.5	318	33.06	405	27	15	10	60°凹
28	1.5	318	34.06	405	32	15	10	60°凹
29	1.5	318	35.06	405	32	15	10	60°凹
30	1.5	318	36.06	405	32	15	10	60°凹
31	2	335	37.3	430	32	20	12	60°凹
32	2	335	38.3	430	32	20	12	60°凹
33	2	335	39.3	430	32	20	12	60°凹
34	2	335	40.3	430	36	20	12	60°凹
35	2	335	41.3	430	36	20	12	60°凹
36	2	335	42.3	430	36	20	12	60°凹
37	2	335	43.3	430	36	20	12	60°凹
38	2	335	44.3	430	42	20	12	60°凹
39	2	335	45.3	430	42	20	12	60°凹
40	2	335	46.3	430	42	20	12	60°凹
41	2	351	47.52	460	46	25	14	60°凹
42	2	351	48.52	460	46	25	14	60°凹
43	2	351	49.52	460	46	25	14	60°凹
44	2	351	50.52	460	46	25	14	60°凹
45	2	351	51.52	460	46	25	14	60°凹
46	2	351	52.52	460	50	25	14	60°凹
47	2	351	53.52	460	50	25	14	60°凹
48	2	351	54.52	460	50	25	14	60°凹
49	2	351	55.52	460	50	25	14	60°凹
50	2	351	56.52	460	50	25	14	60°凹

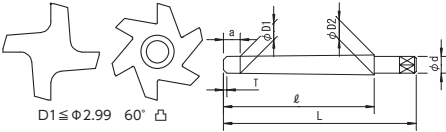
ハイス

# TPR/SPTPR/HTPR 1/48テーパシリーズ

テーパピンリーマ/スパイラルテーパピンリーマ/ヘリカルテーパピンリーマ  
Taper Pin Reamer/Spiral Taper Pin Reamer/Helical Taper Pin Reamer

《TPR》 右刃ストレート SKH51  
Straight Flute HSS

切削条件表  
**P142** 右直刃 HSS

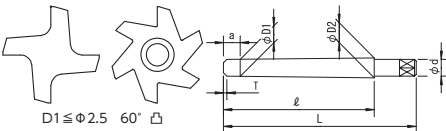


公差(Tolerance) D1 : ±0.05 d : ±0.2

呼び寸法 Size	小径 (ΦD1) First Dia.	食付長 (T) Chamfer Length	刃長 (ℓ) Length of Flutes	大径 (ΦD2) Dia at Large End	全長 (L) Overall Length	シャンク径 (Φd) Shank Dia.	a	刃数 (N) Number of Flutes	センタ Center
7/0#	1.36	-	21	1.69	40	1.984	5	4	60°凸
6/0#	1.65	-	24	2.05	40	2.381	5	4	60°凸
5/0#	1.93	-	30	2.45	45	2.778	5	4	60°凸
4/0#	2.33	-	32	2.9	45	3.5	5	4	60°凸
3/0#	2.65	-	35	3.28	50	4	5	4	60°凸
2/0#	2.99	-	38	3.68	58	4	5	4	60°凸
0#	3.32	0.5	42	4.09	60	4.5	5	6	60°凹
1#	3.8	0.5	45	4.64	65	5	5	6	60°凹
2#	4.21	0.5	52	5.19	75	5.5	5	6	60°凹
3#	4.74	0.5	58	5.85	90	5.5	5	6	60°凹
4#	5.38	0.5	65	6.63	105	6.5	5	6	60°凹
5#	6.19	1	78	7.71	115	6.5	5	6	60°凹
6#	7.18	1	92	9	130	7.5	5	6	60°凹
7#	8.5	1	115	10.8	155	9	5	6	60°凹
8#	10.21	1	135	12.92	175	11	5	8	60°凹
9#	12.4	1	155	15.47	205	13	8	8	60°凹
10#	14.9	1.5	180	18.5	230	16	8	8	60°凹
11#	18.13	1.5	210	22.3	285	19	10	8	60°凹
12#	21.58	1.5	255	26.69	340	23	10	8	60°凹
13#	25.83	1.5	305	31.98	405	27	10	10	60°凹
14#	31.95	1.5	355	39.14	465	35	10	10	60°凹

《SPTPR》 右刃左ネジレ12° SKH51  
Helix Angle-left12° HSS

切削条件表  
**P142** 左ネジレ12° HSS

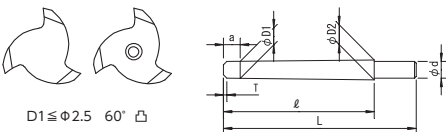


公差(Tolerance) D1 : ±0.05 d : ±0.2

呼び寸法 Size	小径 (ΦD1) First Dia.	食付長 (T) Chamfer Length	刃長 (ℓ) Length of Flutes	大径 (ΦD2) Dia at Large End	全長 (L) Overall Length	シャンク径 (Φd) Shank Dia.	a	刃数 (N) Number of Flutes	センタ Center
0#	3.32	0.5	42	4.09	60	4.5	5	6	60°凹
1#	3.8	0.5	45	4.64	65	5	5	6	60°凹
2#	4.21	0.5	52	5.19	75	5.5	5	6	60°凹
3#	4.74	0.5	58	5.85	90	5.5	5	6	60°凹
4#	5.38	0.5	65	6.63	105	6.5	5	6	60°凹
5#	6.19	1	78	7.71	115	6.5	5	6	60°凹
6#	7.18	1	92	9	130	7.5	5	6	60°凹
7#	8.5	1	115	10.8	155	9	5	6	60°凹
8#	10.21	1	135	12.92	175	11	5	8	60°凹
9#	12.4	1	155	15.47	205	13	8	8	60°凹

《HTPR》 右刃左ネジレ35°~45° SKH51  
Helix Angle-left35°~45° HSS

切削条件表  
**P142** 左ネジレ35°~45° HSS



公差(Tolerance) D1 : ±0.05 d : h8

呼び寸法 Size	小径 (ΦD1) First Dia.	食付長 (T) Chamfer Length	刃長 (ℓ) Length of Flutes	大径 (ΦD2) Dia at Large End	全長 (L) Overall Length	シャンク径 (Φd) Shank Dia.	a	刃数 (N) Number of Flutes	センタ Center
5/0#	1.93	-	30	2.45	45	2.77	5	3	60°凸
4/0#	2.33	-	32	2.9	45	3.5	5	3	60°凸
3/0#	2.65	-	35	3.28	50	4	5	3	60°凸
2/0#	2.99	-	38	3.68	58	4	5	3	60°凸
0#	3.32	0.5	42	4.09	60	4.5	5	3	60°凹
1#	3.8	0.5	45	4.64	65	5	5	3	60°凹
2#	4.21	0.5	52	5.19	75	5.5	5	3	60°凹
3#	4.74	0.5	58	5.85	90	5.5	5	3	60°凹
4#	5.38	1	65	6.63	105	6.5	5	3	60°凹
5#	6.19	1	78	7.71	115	6.5	5	3	60°凹
6#	7.18	1	92	9	130	7.5	5	3	60°凹
7#	8.5	1	115	10.8	155	9	5	3	60°凹
8#	10.21	1	135	12.92	175	11	5	3	60°凹
9#	12.4	1	155	15.47	205	13	8	3	60°凹
10#	14.91	1.5	180	18.5	230	16	8	3	60°凹