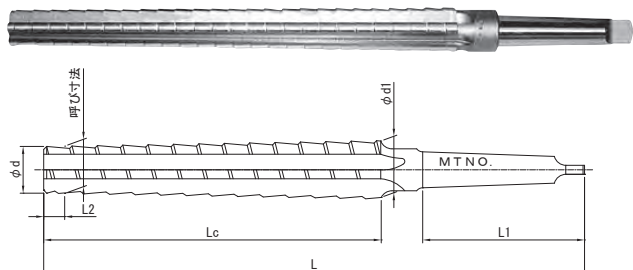


RF-TPRT

ラフ・フィニッシュテーパピンリーマー

Rough Finish Machine Taper Pin Reamer



HSS-Co 1/50テーパ

呼び寸法	柄	刃長	全長	柄長	小径	太径	先端から 呼び寸法まで	刃数
	MT	Lc	L	L1	φd	φd1	L2	
8	MT1	141	222	65.5	7.8	10.62	10	4
10	MT1	163	245	65.5	9.8	13.06	10	4
13	MT2	194	295	78.5	12.76	16.64	12	4
16	MT2	234	335	78.5	15.74	20.42	13	4
20	MT2	270	370	78.5	19.7	25.1	15	4
25	MT3	310	430	98	24.64	30.84	18	6
30	MT3	318	445	98	29.6	35.96	20	6

被削材種 型番	硬度	鋳物	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
		FC、FCD	S45C	SCM	SKD	NAK、HPM	SUS	Al	Cu	Ti6Al4V	インコネル
RF-TPRT	~200HB	○	○	○	○		○	○			

切削条件 P.312 シャンク部形状 P.321

ラフ・フィニッシュテーパーパーピンリーマー RF-TPRT 推奨切削条件表 ST柄ラフ・フィニッシュテーパーパーピンリーマー RF-TPR-S

呼び寸法	被削材	鋳鉄 FC250		一般構造用鋼 炭素鋼 SS400・S45C		工具鋼 SKD		ステンレス SUS		アルミ合金	
		リーマー代	切削速度	送り	切削速度	送り	切削速度	送り	切削速度	送り	切削速度
φ5以上 φ20以下	0.2~0.3	6~8	0.07~0.10	5~7	0.07~0.10	3~5	0.05~0.07	3~5	0.03~0.05	6~15	0.08~0.15
φ20を超えφ30以下	0.3~0.5	6~8	0.07~0.10	5~7	0.07~0.10	3~5	0.05~0.07	3~5	0.03~0.05	6~15	0.08~0.15

リーマー代は小径に対して mm/径 切削速度 m/min 送り mm/rev

加工穴面は段々にはなりますが、1/50 テーパーに仕上がります。

マシン用テーパーパーピンリーマー TPRT 推奨切削条件表 マシン用テーパーパーピンリーマー ショート刃 S-TPRT スパイラル刃マシン用テーパーパーピンリーマー SP-TPRT

呼び寸法	被削材	鋳鉄 FC250		一般構造用鋼 炭素鋼 SS400・S45C		工具鋼 SKD		ステンレス SUS		アルミ合金	
		リーマー代	切削速度	送り	切削速度	送り	切削速度	送り	切削速度	送り	切削速度
φ5以上 φ10以下	0.1~0.2	5~7	0.02~0.03	4~6	0.02~0.03	2~4	0.01~0.02	2~4	0.01~0.02	5~10	0.02~0.05
φ10を超えφ30以下	0.2~0.3	5~7	0.02~0.03	4~6	0.02~0.03	2~4	0.01~0.02	2~4	0.01~0.02	5~10	0.02~0.05
φ30を超えφ50以下	0.3~0.4	5~7	0.02~0.03	4~6	0.02~0.03	2~4	0.01~0.02	2~4	0.01~0.02	5~10	0.02~0.05

リーマー代 mm/径 切削速度 m/min 送り mm/rev

ヘリカルマシン用テーパーパーピンリーマー H-TPRT 推奨切削条件表

呼び寸法	被削材	鋳鉄 FC250		一般構造用鋼 炭素鋼 SS400・S45C		工具鋼 SKD		ステンレス SUS		アルミ合金	
		リーマー代	切削速度	送り	切削速度	送り	切削速度	送り	切削速度	送り	切削速度
φ5以上 φ10以下	0.1~0.2	5~7	0.04~0.06	4~6	0.04~0.06	2~4	0.02~0.04	2~4	0.02~0.04	5~10	0.04~0.10
φ10を超えφ30以下	0.2~0.3	5~7	0.04~0.06	4~6	0.04~0.06	2~4	0.02~0.04	2~4	0.02~0.04	5~10	0.04~0.10
φ30を超えφ50以下	0.3~0.4	5~7	0.04~0.06	4~6	0.04~0.06	2~4	0.02~0.04	2~4	0.02~0.04	5~10	0.04~0.10

リーマー代 mm/径 切削速度 m/min 送り mm/rev

テーパーパーピンリーマー TPRT・S-TPRT・SP-TPRT・H-TPRT・RF-TPRT・RF-TPR-Sの切削条件より回転数を算出する場合、先端径（小径）と太径（ワークに当る最大径）の中間値で計算してください。

上記マシン用テーパーパーピンリーマー TPRT・S-TPRT・SP-TPRT・H-TPRTの切削条件はドリルでストレート穴を加工、ラフ・フィニッシュテーパーパーピンリーマー・ST柄ラフ・フィニッシュテーパーパーピンリーマー、テーパードリル、段付リーマーまたはドリル段々にテーパーパー状に下穴加工をして、マシン用テーパーパーピンリーマーで仕上する場合の切削条件です。

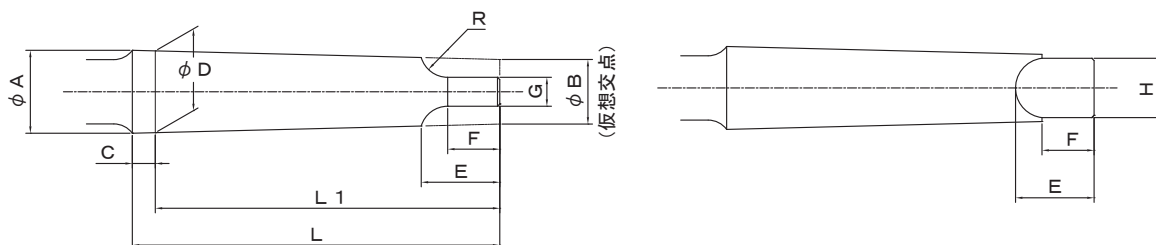
ドリル →→→ ラフ・フィニッシュテーパーパーピンリーマー →→→ テーパーピンリーマー
 ドリル →→→ ニック付テーパーパーピンドリル →→→ テーパーピンリーマー
 ドリル →→→ 段付リーマー →→→ テーパーピンリーマー
 ドリル →→→ 径の違うストレートドリルで段々に加工 →→→ テーパーピンリーマー

■テーパシャンク形状

モールステーパシャンク寸法

MTNO.	A	B	C	D	(E)	F	G	H	L	L 1	(R)
1	12.239	8.973	3.5	12.065	14.5	8.5	5.2	8.7	65.5	62.0	5
2	17.981	14.060	4.0	17.781	17.1	10	6.3	13.5	78.5	74.5	6
3	24.052	19.133	4.5	23.826	21.3	13	7.9	18.5	98.0	93.5	7
4	31.544	25.156	5.3	31.269	24.9	16	11.9	24.5	123.0	117.7	9
5	44.732	36.549	6.3	44.401	30.0	19	15.9	35.7	155.5	149.2	11

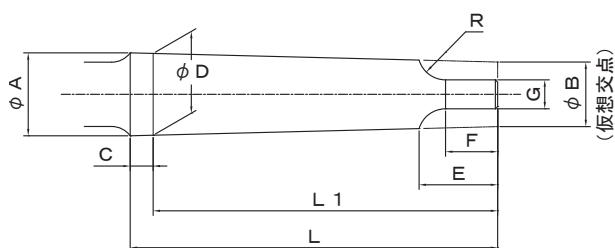
タンク付



ブラウンアンドシャープテーパシャンク寸法

MTNO.	A	B	C	D	(E)	F	G	H	L	L 1	(R)
5	13.389	10.966	2.4	13.289	16.70	9.52	6.35	10.76	58	(55.6)	7.94
5	13.389	11.383	2.4	13.289	タンクなし				48		
7	18.524	15.24	2.4	18.425	21.43	11.91	7.94	14.22	92	(89.6)	9.52
9	27.237	22.23	3.2	27.104	25.40	14.29	9.52	21.84	120	(116.8)	11.11

タンク付



BS 5 タンクなし

