

# T1ドリル チップ交換式ドリル4Dタイプ【刀】

内部給油式



先端チップ交換式で4コーナー使用、非常に経済的です。切屑排出もスムーズで安定した加工と長い工具寿命を兼ね備えたドリルです。  
チップ交換式ドリルの為、使用チップはT1ドリル用チップからお選びください。  
有効加工深さは2D、3D、4D、5Dがございます。

ワーク	軟鋼・低炭素鋼		中炭素鋼		高炭素鋼		低合金鋼 鋳鉄			高合金鋼・鋳鉄・工具鋼		ステンレス鋼			ねずみ鋳鉄	アルミ	銅
	<0.25% C	≧0.25% C	<0.55% C	≧0.55% C	0.55~0.80% C	焼き鈍し	焼入れ・焼戻し		焼き鈍し	焼入れ焼戻し	フェライト系	マルテンサイト系	オーステナイト系	—	—	—	
熱処理	焼き鈍し	焼き鈍し	焼入れ焼戻し	焼き鈍し	焼入れ焼戻し	焼き鈍し	焼入れ・焼戻し		焼き鈍し	焼入れ焼戻し	フェライト系	マルテンサイト系	オーステナイト系	—	—	—	
推奨材種	TM450	TI620	TZ650			TI620	TZ650			TM450			TI620	TN200			
硬度	HB 125	190	250	220	300	200	275	300	350	200	325	200	240	180	250	—	—
切削速度Vc(m/min)	200-280	120-190	110-180	110-180	110-180	120-190	120-160	120-160	120-160	120-180	120-180	110-230	110-230	110-230	120-200	200-320	200-320
送り量 (mm/rev)	φ13~15	0.04-0.06	0.05-0.08	0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.15	0.06-0.15	0.06-0.15	0.06-0.10	0.06-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.09-0.30	0.06-0.17	0.06-0.17
	φ15.5~21.5	0.04-0.06	0.06-0.10	0.08-0.15	0.08-0.15	0.08-0.15	0.08-0.14	0.06-0.15	0.06-0.15	0.06-0.10	0.08-0.12	0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.12	0.09-0.33	0.06-0.17	0.06-0.17
	φ22~27	0.04-0.08	0.06-0.12	0.10-0.18	0.10-0.18	0.10-0.18	0.10-0.18	0.08-0.18	0.08-0.18	0.08-0.12	0.10-0.15	0.08-0.15	0.08-0.15	0.08-0.15	0.1-0.36	0.06-0.18	0.06-0.18
	φ27.5~33 φ52~60	0.04-0.08	0.07-0.13	0.12-0.22	0.12-0.22	0.12-0.22	0.12-0.20	0.08-0.18	0.08-0.18	0.08-0.14	0.12-0.15	0.09-0.16	0.09-0.16	0.09-0.16	0.1-0.37	0.07-0.20	0.07-0.20
	φ33.5~40	0.06-0.10	0.08-0.15	0.12-0.24	0.12-0.24	0.12-0.24	0.12-0.20	0.08-0.18	0.08-0.18	0.08-0.14	0.12-0.15	0.10-0.17	0.10-0.17	0.10-0.17	0.1-0.38	0.07-0.20	0.07-0.20
	φ41~51	0.06-0.12	0.08-0.16	0.13-0.25	0.13-0.25	0.13-0.25	0.13-0.20	0.08-0.18	0.08-0.18	0.08-0.14	0.13-0.18	0.11-0.18	0.11-0.18	0.11-0.18	0.12-0.48	0.08-0.22	0.08-0.22

T1ZD4Dシリーズ

型番	管理番号	定価	外径	有効加工深さ	全長	シャンク長さ	シャンク径	適用インサート	スクリューねじ	レンチ
ZD04-130-XP25-SP05-02	2219-11	27,550	13.0	52	130	56	25	SPOX050204	ST0205	T6
ZD04-135-XP25-SP05-02	2220-11	27,550	13.5	54	132	56	25	SPOX050204	ST0205	T6
ZD04-140-XP25-SP05-02	2221-11	27,550	14.0	56	134	56	25	SPOX050204	ST0205	T6
ZD04-145-XP25-SP05-02	2222-11	27,550	14.5	58	136	56	25	SPOX050204	ST0205	T6
ZD04-150-XP25-SP05-02	2223-11	27,550	15.0	60	138	56	25	SPOX050204	ST0205	T6
ZD04-155-XP25-SP06-02	2224-11	27,550	15.5	62	140	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-160-XP25-SP06-02	2225-11	27,550	16.0	64	142	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-165-XP25-SP06-02	2226-11	27,550	16.5	66	144	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-170-XP25-SP06-02	2227-11	27,550	17.0	68	146	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-175-XP25-SP06-02	2228-11	27,550	17.5	70	148	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-180-XP25-SP06-02	2229-11	27,550	18.0	72	150	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-185-XP25-SP06-02	2230-11	27,550	18.5	74	152	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-190-XP25-SP06-02	2231-11	27,550	19.0	76	154	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-195-XP25-SP06-02	2232-11	27,550	19.5	78	155	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-200-XP25-SP06-02	2233-11	27,550	20.0	80	159	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-205-XP25-SP06-02	2234-11	34,230	20.5	82	161	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-210-XP25-SP06-02	2235-11	34,230	21.0	84	163	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-215-XP25-SP06-02	2236-11	34,230	21.5	86	165	56	25	SPOX060204	ST2205	T6
ZD04-220-XP25-SP07-02	2237-11	34,230	22.0	88	167	56	25	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-225-XP25-SP07-02	2238-11	34,230	22.5	90	169	56	25	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-230-XP25-SP07-02	2239-11	34,230	23.0	92	171	56	25	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-235-XP25-SP07-02	2240-11	34,230	23.5	94	173	56	25	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-240-XP25-SP07-02	2241-11	34,230	24.0	96	175	56	25	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-245-XP25-SP07-02	2242-11	34,230	24.5	98	177	56	25	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-250-XP32-SP07-02	2243-11	34,230	25.0	100	191	60	32	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-255-XP32-SP07-02	2244-11	38,400	25.5	102	193	60	32	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-260-XP32-SP07-02	2245-11	38,400	26.0	104	195	60	32	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-265-XP32-SP07-02	2246-11	38,400	26.5	106	197	60	32	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-270-XP32-SP07-02	2247-11	38,400	27.0	108	199	60	32	SPOX07T308	ST2506	T8
ZD04-275-XP32-SP09-02	2248-11	38,400	27.5	110	201	60	32	SPOX090408	ST3508	T15

型番	管理番号	定価	外径	有効加工深さ	全長	シャンク長さ	シャンク径	適用インサート	スクリューねじ	レンチ
ZD04-280-XP32-SP09-02	2249-11	38,400	28.0	112	203	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-285-XP32-SP09-02	2250-11	38,400	28.5	114	205	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-290-XP32-SP09-02	2251-11	38,400	29.0	116	207	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-295-XP32-SP09-02	2252-11	38,400	29.5	118	209	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-300-XP32-SP09-02	2253-11	38,400	30.0	120	211	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-305-XP32-SP09-02	2254-11	49,920	30.5	122	213	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-310-XP32-SP09-02	2255-11	49,920	31.0	124	215	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-315-XP32-SP09-02	2256-11	49,920	31.5	126	217	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-320-XP32-SP09-02	2257-11	49,920	32.0	128	219	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-325-XP32-SP09-02	2258-11	49,920	32.5	130	221	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-330-XP32-SP09-02	2259-11	49,920	33.0	132	223	60	32	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-335-XP32-SP11-02	2260-11	49,920	33.5	134	225	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-340-XP32-SP11-02	2261-11	49,920	34.0	136	227	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-345-XP32-SP11-02	2262-11	49,920	34.5	138	229	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-350-XP32-SP11-02	2263-11	49,920	35.0	140	231	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-355-XP32-SP11-02	2264-11	56,180	35.5	142	233	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-360-XP32-SP11-02	2265-11	56,180	36.0	144	235	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-365-XP32-SP11-02	2266-11	56,180	36.5	146	237	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-370-XP32-SP11-02	2267-11	56,180	37.0	148	239	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-375-XP32-SP11-02	2268-11	56,180	37.5	150	241	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-380-XP32-SP11-02	2269-11	56,180	38.0	152	243	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-385-XP32-SP11-02	2270-11	56,180	38.5	154	245	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-390-XP32-SP11-02	2271-11	56,180	39.0	156	247	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-395-XP32-SP11-02	2272-11	56,180	39.5	158	249	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-400-XP32-SP11-02	2273-11	56,180	40.0	160	251	60	32	SPOX110408	ST4010	T15
ZD04-410-XP32-SP14-02	2274-11	71,210	41.0	164	255	60	32	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-420-XP32-SP14-02	2275-11	71,210	42.0	168	259	60	32	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-430-XP40-SP14-02	2276-11	71,210	43.0	172	272	65	40	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-440-XP40-SP14-02	2277-11	71,210	44.0	176	276	65	40	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-450-XP40-SP14-02	2278-11	71,210	45.0	180	280	65	40	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-460-XP40-SP14-02	2279-11	77,970	46.0	184	284	65	40	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-470-XP40-SP14-02	2280-11	77,970	47.0	188	288	65	40	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-480-XP40-SP14-02	2281-11	77,970	48.0	192	292	65	40	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-490-XP40-SP14-02	2282-11	77,970	49.0	196	296	65	40	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-500-XP40-SP14-02	2283-11	77,970	50.0	200	300	65	40	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-510-XP40-SP14-02	2284-11	96,840	51.0	204	304	65	40	SPOX140512	ST5010	T20
ZD04-520-XP40-SP09-04	2285-11	96,840	52.0	208	308	65	40	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-530-XP40-SP09-04	2286-11	96,840	53.0	212	312	65	40	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-540-XP40-SP09-04	2287-11	96,840	54.0	216	316	65	40	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-550-XP40-SP09-04	2288-11	96,840	55.0	220	320	65	40	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-560-XP40-SP09-04	2289-11	106,520	56.0	224	324	65	40	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-570-XP40-SP09-04	2290-11	106,520	57.0	228	328	65	40	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-580-XP40-SP09-04	2291-11	106,520	58.0	232	332	65	40	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-590-XP40-SP09-04	2292-11	106,520	59.0	236	336	65	40	SPOX090408	ST3508	T15
ZD04-600-XP40-SP09-04	2293-11	106,520	60.0	240	340	65	40	SPOX090408	ST3508	T15