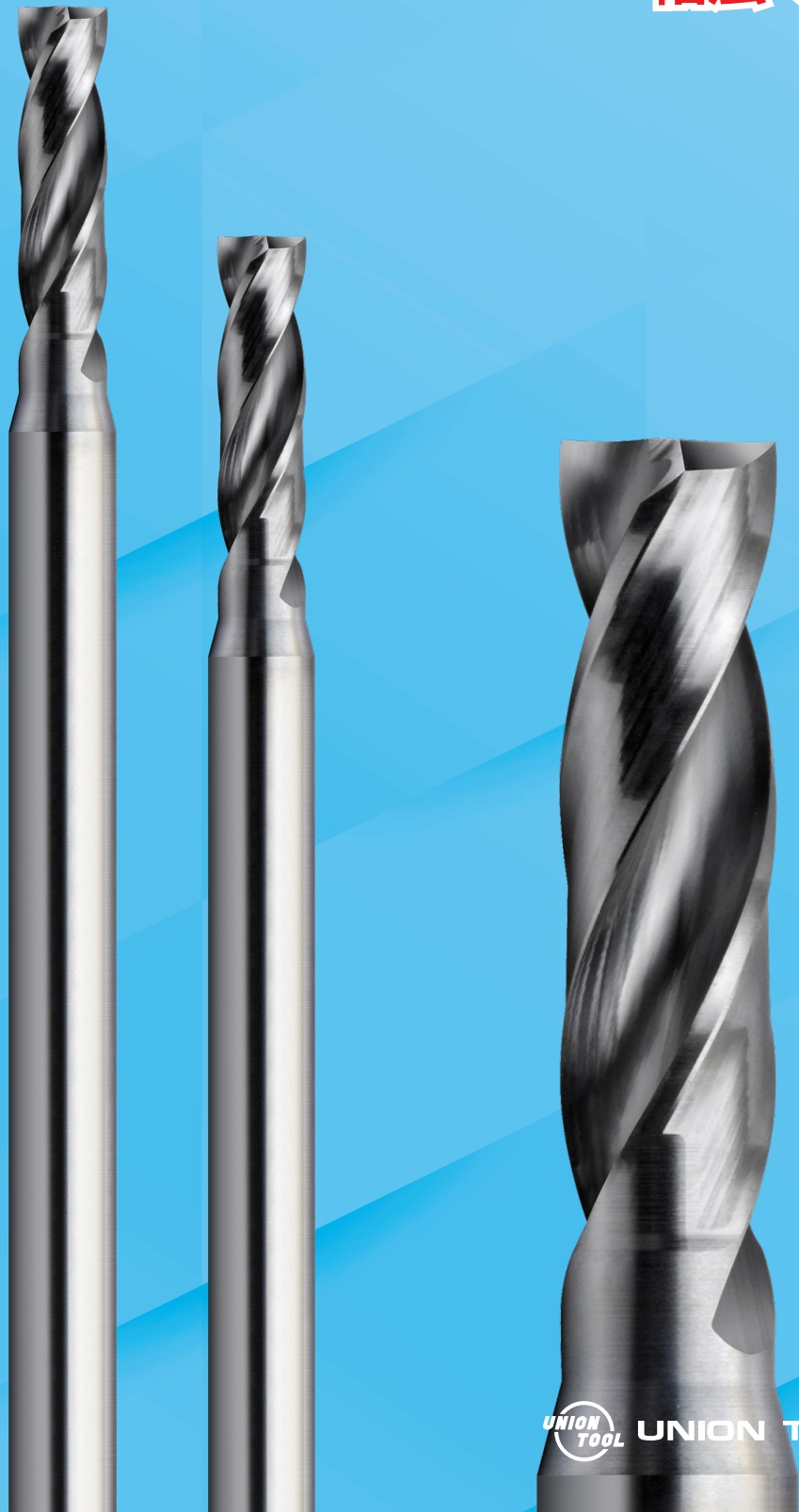


UNION TOOL

UTDF-TY

超硬フラットドリル

一般鋼からアルミ合金まで
幅広く対応



※特定代理店商品

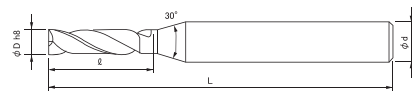


UTDF-TY



超硬フラットドリル

- ・一般鋼からアルミ合金まで幅広く対応可能
- ・切り屑排出性と切れ味を高めたシンニング形状
- ・ダブルマージンの採用により真直性の高い穴加工を実現



一般構造 圧延鋼 S400	炭素鋼 S50C	合金鋼 SK / SCM	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼			鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金
				~ 55HRC	~ 60HRC	~ 70HRC									
◎	◎	◎	○				◎	◎							

単位 : mm

TYコード	商品略称	直径	溝長	全長	シャンク径
		φD	ℓ	L	φd
UN00583	UTDF-TY 0100	1	4	50	3
UN00584	UTDF-TY 0105	1.05	4.4	50	3
UN00585	UTDF-TY 0110	1.1	4.4	50	3
UN00586	UTDF-TY 0115	1.15	4.8	50	3
UN00587	UTDF-TY 0120	1.2	4.8	50	3
UN00588	UTDF-TY 0125	1.25	5.2	50	3
UN00589	UTDF-TY 0130	1.3	5.2	50	3
UN00590	UTDF-TY 0135	1.35	5.6	50	3
UN00591	UTDF-TY 0140	1.4	5.6	50	3
UN00592	UTDF-TY 0145	1.45	6	50	3
UN00593	UTDF-TY 0150	1.5	6	50	3
UN00594	UTDF-TY 0155	1.55	6.4	50	3
UN00595	UTDF-TY 0160	1.6	6.4	50	3
UN00596	UTDF-TY 0165	1.65	6.8	50	3
UN00597	UTDF-TY 0170	1.7	6.8	50	3
UN00598	UTDF-TY 0175	1.75	7.2	50	3
UN00599	UTDF-TY 0180	1.8	7.2	50	3
UN00600	UTDF-TY 0185	1.85	7.6	50	3
UN00601	UTDF-TY 0190	1.9	7.6	50	3
UN00602	UTDF-TY 0195	1.95	7.8	50	3
UN00603	UTDF-TY 0200	2	8	50	3

TYコード	商品略称	直径	溝長	全長	シャンク径
		φD	ℓ	L	φd
UN00604	UTDF-TY 0205	2.05	9	50	3
UN00605	UTDF-TY 0210	2.1	9	50	3
UN00606	UTDF-TY 0215	2.15	9	50	3
UN00607	UTDF-TY 0220	2.2	9	50	3
UN00608	UTDF-TY 0225	2.25	9	50	3
UN00609	UTDF-TY 0230	2.3	10	50	3
UN00610	UTDF-TY 0235	2.35	10	50	3
UN00611	UTDF-TY 0240	2.4	10	50	3
UN00612	UTDF-TY 0245	2.45	10	50	3
UN00613	UTDF-TY 0250	2.5	10	50	3
UN00614	UTDF-TY 0255	2.55	11	50	3
UN00615	UTDF-TY 0260	2.6	11	50	3
UN00616	UTDF-TY 0265	2.65	11	50	3
UN00617	UTDF-TY 0270	2.7	11	50	3
UN00618	UTDF-TY 0275	2.75	11	50	3
UN00619	UTDF-TY 0280	2.8	12	50	3
UN00620	UTDF-TY 0285	2.85	12	50	3
UN00621	UTDF-TY 0290	2.9	12	50	3
UN00622	UTDF-TY 0295	2.95	12	50	3
UN00623	UTDF-TY 0300	3	12	50	3

UTDF-TY 切削条件表 (平面加工条件)

被削材		炭素鋼 / 一般構造圧延鋼 / ねずみ鋳鉄 S50C/SS400/FC250		合金鋼 SCM415		プリハードン鋼 NAK80	
直径 (mm)	溝長 (mm)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)
1	4	24,000	720	20,000	590	14,500	130
1.5	6	18,000	810	14,900	670	10,400	140
2	8	15,000	900	12,900	740	9,000	160
2.5	10	12,000	880	10,320	730	7,200	160
3	12	10,000	860	8,600	710	6,000	150

被削材		ダクタイル鋳鉄 FCD		アルミ合金 A5052/A7075		アルミ鋳物 ADC12	
直径 (mm)	溝長 (mm)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)
1	4	21,200	530	30,000	1,230	30,000	1,050
1.5	6	16,000	600	27,500	1,650	22,900	1,200
2	8	12,900	660	25,200	2,070	18,900	1,340
2.5	10	10,320	660	20,160	2,070	15,120	1,340
3	12	8,600	630	16,800	1,970	12,600	1,280

【備考】

- ・条件表は目安です。
- ・機械剛性、ワークのクランプ状態、加工物の形状によって切削条件を調整してください。
- ・水溶性もしくは油性切削油を推奨いたします。
- ・切りくず詰まりが発生する場合はステップ加工を行ってください。

【傾斜部への加工】

- 加工面の傾斜角度30°以下の場合：送り速度30%程度で加工
- 加工面の傾斜角度30°以上の場合：回転速度70%程度、送り速度10%程度で加工



CAUTION

取扱上の注意

ドリルをご使用いただく際には、切削条件の不適合、切りくずの巻き付きや堆積、工具の摩耗などにより発熱や発火、加工物の損傷など重大な事故を招くことがありますので、十分ご注意ください。ドリルは鋭利な刃物ですから、取扱に際しては十分ご注意ください。

- 切刃に直接触れると怪我をすることがありますので、ケースから抜き取る際は十分ご注意ください。
- ドリルを落とした場合、飛散した刃先で怪我をすることがありますので、取扱にご確認ください。
- 工具への衝撃的負荷や工具損傷により切削抵抗が急増し、工具が飛散することがありますので、安全カバーや保護めがね等の保護具をご使用ください。
- 切削条件表は切削条件の目安を示すものです。実際の加工では被削材の材種、加工形状、機械剛性、主轴などの加工環境により、加工条件の最適化が必要となる場合があります。
- 発火性の高い切削油の使用は避けてください。



ユニオンツール 株式会社
UNION TOOL CO.



TOKYO YAMAKATSU
株式会社 東京山勝

www.t-yamakatsu.co.jp