

SWD-OP

SANYO W-MARGIN DRILL ONE PASS

穴あけで仕上げる。

Drill and Finish.

鋼・ステンレス系
[超硬ソリッドドリル]

For Steel & Stainless Steel [Solid Carbide Drill]

穴あけ＋仕上げを、1工程で完結。
工程削減と安定精度を同時に実現

Drilling & Finishing in a Single Process.

効果 Effects

リーマ工程を削減

Reduced Reaming Processes

加工時間短縮・生産性向上

Reduced Machining Time & Increased Productivity

工具点数削減・管理簡素化

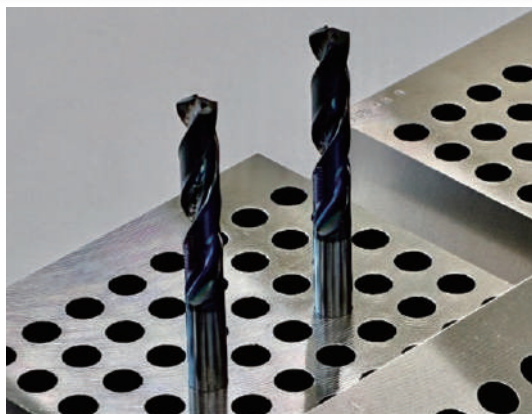
Fewer Tools & Simplified Tool Management

H7公差を安定確保

Consistent H7 Tolerance

円筒度・面粗度のバラツキ低減

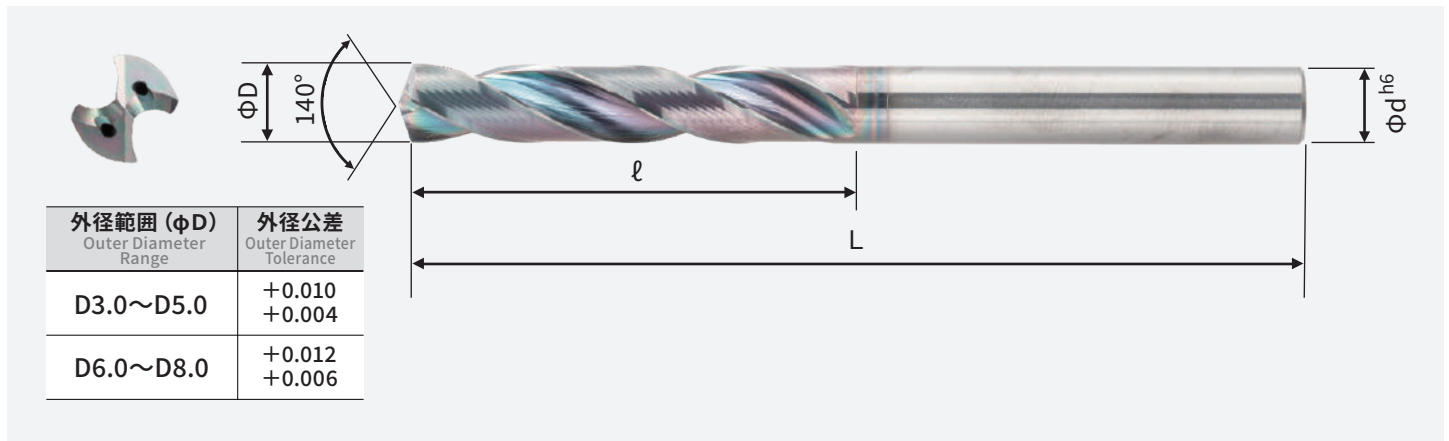
Reduced Variations in Cylindricity & Surface Roughness



加工テスト結果

Machining Test Results

マシン/Machine	縦型マシニングセンター/Machining Center Length Type
ホルダー/Holder	BT40 (BIG: MEGA10N-75使用)
被削材/Work Material	SUS304・SS400
ドリル径/Diameter	SWD-OPD8.0
穴深さ/Hole Depth	25mm止り穴 (Deep Hole Stop)
切削条件/Cutting Condition	SUS304 Vc=80m/min/f=0.15mm/rev 120穴連続加工
	SS400 Vc=100m/min/f=0.15mm/rev 120穴連続加工
加工精度/Processing precision	SUS304 円筒度8u/面粗度Ra0.6/H7ピンゲージ (通り・止りOK)



3D TYPE

外径 (ϕD) Diameter	刃長 (ℓ) Cutting Length	全長 (L) Overall Length	シャンク径 (ϕd) Shank Diameter
3	24	61	4
4	27	64	4
5	30	72	6
6	36	78	6
7	39	81	8
8	42	84	8

5D TYPE

外径 (ϕD) Diameter	刃長 (ℓ) Cutting Length	全長 (L) Overall Length	シャンク径 (ϕd) Shank Diameter
3	30	67	4
4	35	72	4
5	40	82	6
6	48	90	6
7	53	95	8
8	58	100	8

被削材 Material to be cut		低炭素鋼・軟鋼 Low Carbon Steel		炭素鋼 Carbon Steel		合金鋼 Steel Alloy		ステンレス鋼 Stainless Steel		鋳鉄 Cast Iron		ダクタイル鋳鉄 Ductile Iron		アルミニウム合金 Aluminum Alloy	
切削速度 (m/min) Cutting Speed		80～100		70～90		60～80		50～80		80～100		60～80		80～100	
加工条件 Machining Conditions		回転数 (rpm)	送り (mm/rev)	回転数 (rpm)	送り (mm/rev)	回転数 (rpm)	送り (mm/rev)	回転数 (rpm)	送り (mm/rev)	回転数 (rpm)	送り (mm/rev)	回転数 (rpm)	送り (mm/rev)	回転数 (rpm)	送り (mm/rev)
外径 (φD) Diameter	3	9554	0.04～0.06	7431	0.03～0.05	6369	0.03～0.05	6369	0.04～0.05	9554	0.04～0.06	6900	0.04～0.05	9554	0.08～0.12
	4	7166	0.05～0.08	5573	0.04～0.06	4777	0.04～0.06	4777	0.05～0.06	7166	0.05～0.08	5175	0.05～0.06	7166	0.1～0.15
	5	5732	0.06～0.09	4459	0.04～0.07	3822	0.04～0.07	3822	0.06～0.05	5732	0.06～0.09	4140	0.06～0.05	5732	0.12～0.18
	6	4777	0.07～0.1	3715	0.05～0.08	3185	0.05～0.08	3185	0.07～0.08	4777	0.07～0.1	3450	0.07～0.08	4777	0.15～0.2
	7	4095	0.08～0.12	3185	0.06～0.1	2730	0.06～0.1	2730	0.08～0.1	4095	0.08～0.12	2957	0.08～0.1	4095	0.16～0.05
	8	3583	0.1～0.15	2787	0.08～0.12	2389	0.08～0.12	2389	0.08～0.12	3583	0.1～0.15	2588	0.08～0.12	3583	0.2～0.3

※加工条件は、被削材、孔径、加工深さ、機械剛性などを考慮のうえ、適切に設定してください。

※本工具の性能を十分に発揮するため、工具の取り付け精度に十分ご注意ください。

※切削油剤・クーラントは、被削材および加工条件に適したものを使用し、十分に供給してください。