



ドリル

# H7 hole accuracy and 3S surface roughness in a single pass machining.

## 一発加工でφ精度“H7” 面粗度“3S”

### より精密に、より高能率に

穴加工の進化にドリル・リーマは欠かせないものとなっています。OMIはメカトロ、FA時代に即応した構造・機能をもったツールを数多く生産しております。

穴加工を知りつくしたOMIが超硬Vドリルの新時代を築きます。

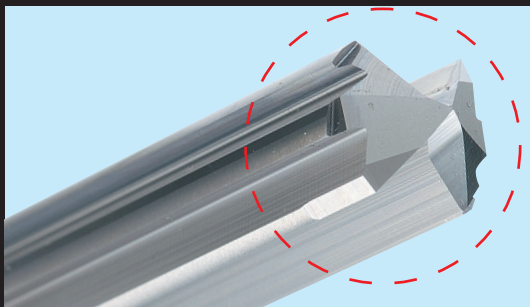
#### For higher accuracy and productivity.

Drills and reamers are the essential tools for better hole making. Omi kogyo Co. has been contributing to the industries by supplying various types tools best suited in the age of mechatronics and factory automation.

Omi, hole making specialist, opens the new era with "T.C.V Drill".

- シャープな切れ味が複合加工と精度加工を可能にしました。
- 高生産性を追求する時代の要請をクリアしました。

Sharp cutting capability makes possible combination machining and high accuracy machining at the same time to meet the need for high productivity.



### 特殊先端形状

Note the difference in configuration of cutting end from those of usual tools

耐 Improvement

- ▶ 摩 耗 in Wear resistance
- ▶ 熱 耐 in Heat resistance
- ▶ チッピング in Chipping resistance
- ▶ 寿 命 in Long life

7<sub>H</sub>

φ精度

Hole accuracy

3<sub>S</sub>

表面粗さ

Surface roughness

0.1 ▶ 0.35 mm/rev

送り

Feed

## For the new age of drills and reamers.

### ドリル・リーマ新時代

#### 一発仕上加工

One pass to finishing

荒加工→中仕上げ→上仕上げ(バニシング)の3工程が一発でできるため生産工程の削減、コスト、不良率の低減など省力・合理化に大きく貢献します。

3 processes, rough→semifinish→finish can be completed in one pass of the tool, so shorter production process, lower cost, and less scrap rate can be obtained.

#### 加工精度

High hole accuracy

加工精度の上限はφ精度H7、表面粗さ3Sと高く、加工面の真直度はツイストドリルの1/3~1/5で、切削抵抗(スラスト・トルク)はツイストドリルと同等です。

Highest accuracy of H7 and surface roughness of 3S can be obtained. Hole straightness can be 1/3~1/5 of those obtainable with regular twist drills and thrust force same as regular twist drills.

#### 高送り長寿命

Faster feed and longer life

先端部の刃形状の改良により主切刃のくいつき性と送り速度のアップが可能となり、同時に長寿命も確保できます。

This newly developed cutting edge configuration enables the tool to smoothly cut into material and to feed faster and still to have longer life.

#### 複合法

Combined machining

面取り、段付、座ぐりなど複合加工が一発でできるうえ、切屑がカールしないので自動化加工に効率がよく、穴の深さは刃具径の5倍程度まで可能です。

Combination of chamfering, counterboring, and spot facing can be completed in a single pass. As cutting chips will not curl, the tool is best suited in the automation process. The max. hole depth that can be drilled is about 5 times of the tool diameter.

# T.C.V Drill

## 超硬Vドリル

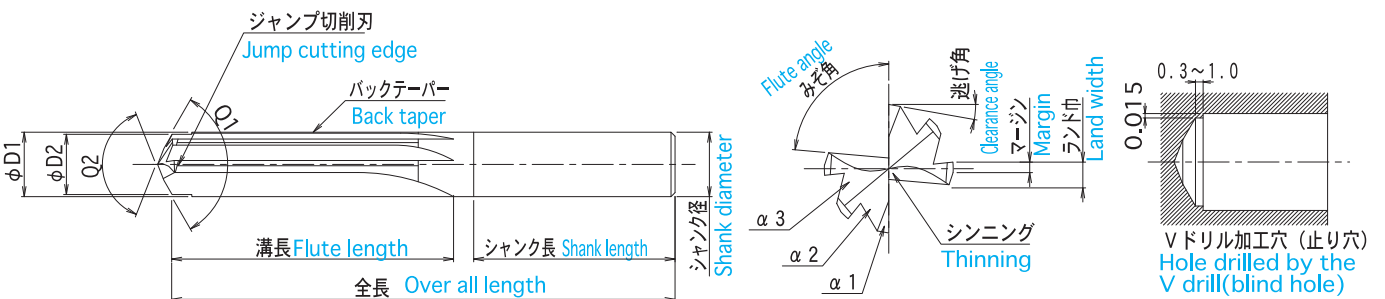
### Vドリルの特徴

Features of V drills



- ① ドリルの先端中心部にチゼル部が無いので、スラスト荷重が少なく、ワークに喰付きやすい。  
Because there is no chisel at the drill edge center, thrust load is reduced and the drill cuts easily into workpieces.
- ② 加工穴の位置精度が良いので、ポンチ打ちやセンタリングが不要です。  
High positional accuracy of drilled holes saves punching and centering time.
- ③ 高速高送りが可能 (0.35mm/rev) で、加工時間が短縮できます。  
Faster feed(0.35mm/rev)reduces machining time.
- ④ Vドリル独特の直溝の採用により、切屑が分断され切屑処理が容易です。  
The V drill's straight flute makes chip control easy.
- ⑤ 刃先端部に、荒刃・仕上げ刃を設けた機構 (ジャンプ刃) により、φ精度 H7加工が一発で可能になりました。  
A jump cutting edge with both a rough cutting edge and burnish edge enables single process drilling with a high diameter accuracy of H7.
- ⑥ シャンクは、エンドミルと同一の寸法と精度に設計してあるので、ミーリングチャックで使用できます。  
Because the shank is designed to be the same size as the end mill, the shank is securely clamped.
- ⑦ Vドリル独特の刃型 (φ5以上6枚、φ5未満4枚) の採用により、セルフガイドの役目をもたせ穴の曲がり無くしました。  
The V drill's special cutting edge shape (six blades for holes of 5 mm or more, four blades for holes less than 5 mm) eliminates hole bending.

### 各部の名称 Terminology



D1 : 第1直径 (仕上げ径)  
First diameter (finishing diameter)  
D2 : 第2直径 (荒仕上げ径)  
Second diameter(roughing diameter)

Q1 : 第1先端角  
Primary point angle  
Q2 : 第2先端角  
Secondary point angle

α1 : 第1逃げ角  
Primary relief angle  
α2 : 第2逃げ角  
Secondary relief angle

α3 : 第3逃げ角  
Third relief angle

### 各部の特徴 Features

#### 先端部 Point end

第1逃げ角 (α1) を設置し、切刃のくいつき性の向上と、送りの向上が可能となり、各先端角 (Q1 Q2) により耐久性が維持できると同時に、第3逃げ角 (α3) で、先端部全体の剛性を高めた形状となっております。

The primary relife angle (α1) can make the cutting edge cutting forcibly into material and also can increase feedper revolution. The point angles (Q1Q2) help improve durability, and the forth relief angle (Q3) helps make the entire point end more rigid.

#### 刃部 Cutting edges

加工穴は、荒仕上げ刃→ジャンプ刃によるバリニッシュ中仕上げ→バリニッシュ刃の順序で加工されるので、寸法精度 (直径、円筒度、真直度) のバラツキが少なくなります。

Because holes are drilled in the order of rough cutting edge → burnish semifinish with the jump cutting edge → burnish edge, less size variation (diameter, cylindricity and straightness)can be obtained.

# Terminology and Cutting Data

## 各部の名称と切削加工データ

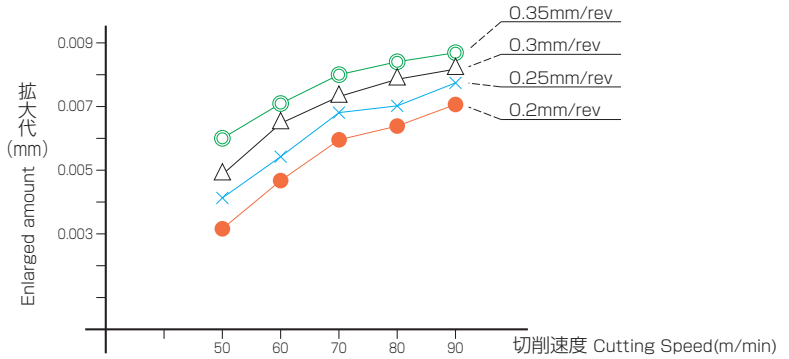
### 切削性能

#### Cutting capability

#### ■ 加工穴の精度 Accuracy in drilled holes

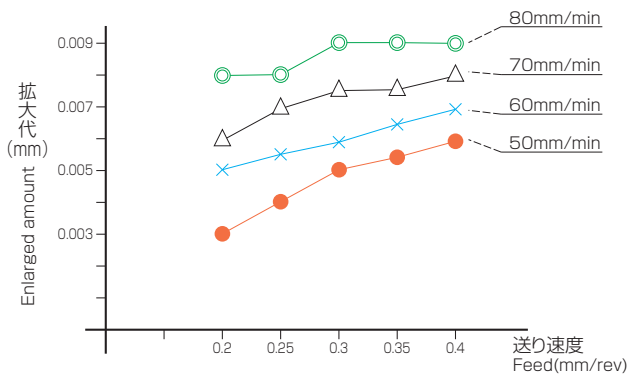
1 切削速度の影響による拡大代の変化  
Hole enlarging effect due to various cutting speeds.

条件	供試ドリル Cutting condition Drill used	直径 10.008 材質 K10 diameter -10.008 material K10
	被削材質 Material drilled	ADC 12 ADC 12
	送り速度 Feed	0.2mm/rev~0.35mm/rev
	加工穴の深さ Hole depth drilled	30mm
	切削油 Coolant	油性 Oil coolant



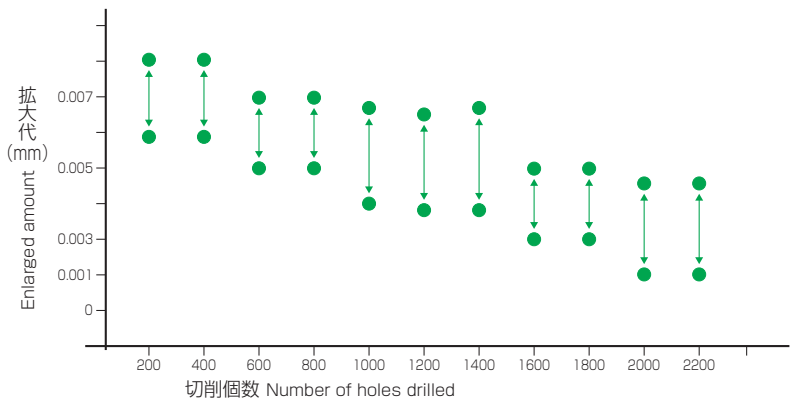
2 送りの影響による拡大代の変化  
Hole enlarging effect due to various feed.

条件	供試ドリル Cutting condition Drill used	直径 10.008 材質 K10 diameter -10.008 material K10
	被削材質 Material drilled	ADC 12 ADC 12
	切削速度 Cutting speed	50m/min~80m/min
	加工穴の深さ Hole depth drilled	30mm
	切削油 Coolant	油性 Oil coolant



3 切削個数と拡大代の変化  
Relation between number of holes drilled and enlarged amount

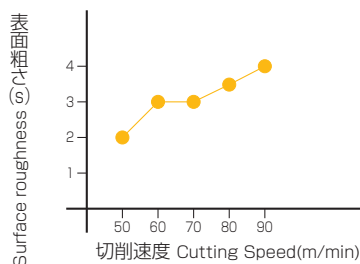
条件	供試ドリル Cutting condition Drill used	直径 12.012 材質 K10 diameter-12.012 material K10
	被削材質 Material drilled	FC20 FC20
	切削速度 Cutting speed	40m/min
	送り速度 Feed	0.15mm/rev
	加工穴の深さ Hole depth drilled	25mm
	切削油 Coolant	油性 Oil coolant



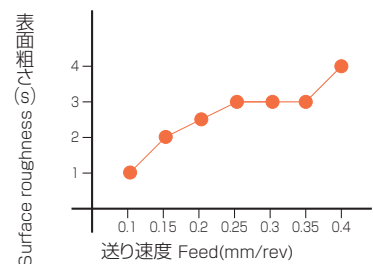
4 加工穴の表面粗さ  
Surface roughness on drilled holes

条件	供試ドリル Cutting condition Drill used	直径 10.008 材質 K10 diameter -10.008 material K10
	被削材質 Material drilled	ADC 12 ADC 12
	加工穴の深さ Hole depth drilled	30mm
	切削油 Coolant	油性 Oil coolant

1 切削速度による影響 Effect due to cutting speed



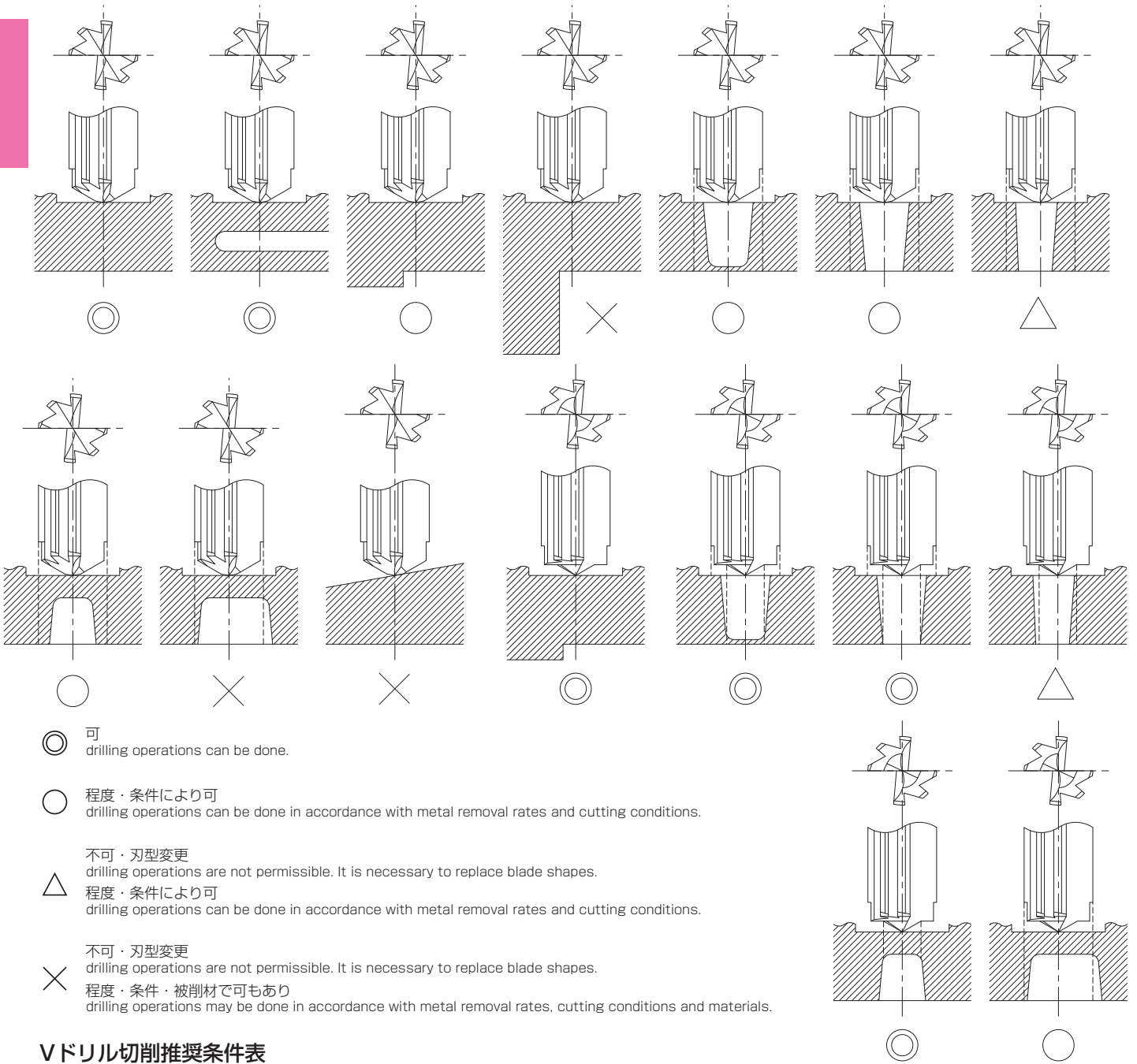
2 送り速度による影響 Effect due to feed per revolution



# Vドリル加工形状製図例

Design examples of drilling shapes by V Drills

加工例



- 可  
drilling operations can be done.
- 程度・条件により可  
drilling operations can be done in accordance with metal removal rates and cutting conditions.
- △
 不可・刃型変更  
drilling operations are not permissible. It is necessary to replace blade shapes.
- △
 程度・条件により可  
drilling operations can be done in accordance with metal removal rates and cutting conditions.
- ×
 不可・刃型変更  
drilling operations are not permissible. It is necessary to replace blade shapes.
- ×
 程度・条件・被削材でも可あり  
drilling operations may be done in accordance with metal removal rates, cutting conditions and materials.

## Vドリル切削推奨条件表

Recommended cutting Data

		小径用Vドリル											
被削材		アルミニウム合金鋳物 ~13WT%Si·AC1~8·ADC		アルミニウム合金鋳物 13~20WT%Si·AC9B		アルミニウム合金伸材 A7075·A2024		銅合金		鋳鉄 FC250~350		ダクタイル鋳鉄 FCD400~500	
ドリル径	1.0	切 削 速 度											
		20~35m/min		12~30m/min		20~35m/min		20~35m/min		10~25m/min		6~10m/min	
		回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)
		6,370 ~11,150	0.03 ~0.10	3,820 ~9,550	0.03 ~0.10	6,370 ~11,150	0.03 ~0.10	6,370 ~11,150	0.03 ~0.10	3,190 ~7,970	0.03 ~0.10	1,910 ~3,190	0.03 ~0.10
	2.0	切 削 速 度											
		25~40m/min		15~35m/min		25~40m/min		25~40m/min		10~30m/min		8~13m/min	
回転数 (min <sup>-1</sup> )		送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	
	3,980 ~6,370	0.03 ~0.10	2,390 ~5,570	0.03 ~0.10	3,980 ~6,370	0.03 ~0.10	3,980 ~6,370	0.03 ~0.10	1,590 ~4,780	0.03 ~0.10	1,270 ~2,070	0.03 ~0.10	

Vドリル												
被削材	アルミニウム合金鋳物 ~13WT%Si·AC1~8·ADC		アルミニウム合金鋳物 13~20WT%Si·AC9B		アルミニウム合金展伸材 A7075·A2024		銅合金		鋳鉄 FC250~350		ダクタイル鋳鉄 FCD400~500	
切削速度	50~80m/min		30~70m/min		50~80m/min		50~80m/min		20~35m/min		15~25m/min	
ドリル径	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)	回転数 (min <sup>-1</sup> )	送り速度 (mm/rev)
3.0	5,300 ~8,490	0.03 ~0.10	3,190 ~7,430	0.03 ~0.10	5,300 ~8,490	0.03 ~0.10	5,300 ~8,490	0.03 ~0.10	2,120 ~3,720	0.03 ~0.10	1,590 ~2,650	0.03 ~0.10
4.0	3,980 ~6,370	0.04 ~0.15	2,390 ~5,570	0.04 ~0.15	3,980 ~6,370	0.04 ~0.15	3,980 ~6,370	0.04 ~0.15	1,590 ~2,790	0.04 ~0.15	1,190 ~1,990	0.04 ~0.15
5.0	3,190 ~5,100	0.05 ~0.15	1,910 ~4,460	0.05 ~0.15	3,190 ~5,100	0.05 ~0.15	3,190 ~5,100	0.05 ~0.15	1,270 ~2,230	0.05 ~0.15	960 ~1,590	0.05 ~0.15
6.0	2,650 ~4,250	0.06 ~0.20	1,590 ~3,720	0.06 ~0.20	2,650 ~4,250	0.06 ~0.20	2,650 ~4,250	0.06 ~0.20	1,060 ~1,860	0.06 ~0.20	800 ~1,330	0.06 ~0.15
7.0	2,280 ~3,640	0.06 ~0.20	1,370 ~3,190	0.06 ~0.20	2,280 ~3,640	0.06 ~0.20	2,280 ~3,640	0.06 ~0.20	910 ~1,590	0.06 ~0.20	680 ~1,140	0.06 ~0.15
8.0	1,990 ~3,190	0.06 ~0.20	1,190 ~2,790	0.06 ~0.20	1,990 ~3,190	0.06 ~0.20	1,990 ~3,190	0.06 ~0.20	800 ~1,390	0.06 ~0.20	600 ~1,000	0.06 ~0.15
9.0	1,770 ~2,830	0.06 ~0.20	1,060 ~2,480	0.06 ~0.20	1,770 ~2,830	0.06 ~0.20	1,770 ~2,830	0.06 ~0.20	710 ~1,240	0.06 ~0.20	530 ~890	0.06 ~0.15
10.0	1,590 ~2,550	0.06 ~0.20	960 ~2,230	0.06 ~0.20	1,590 ~2,550	0.06 ~0.20	1,590 ~2,550	0.06 ~0.20	640 ~1,120	0.06 ~0.20	480 ~800	0.06 ~0.15
11.0	1,450 ~2,320	0.06 ~0.20	870 ~2,030	0.06 ~0.20	1,450 ~2,320	0.06 ~0.20	1,450 ~2,320	0.06 ~0.20	580 ~1,010	0.06 ~0.20	430 ~720	0.06 ~0.15
12.0	1,330 ~2,120	0.06 ~0.20	800 ~1,860	0.06 ~0.20	1,330 ~2,120	0.06 ~0.20	1,330 ~2,120	0.06 ~0.20	530 ~930	0.06 ~0.20	400 ~660	0.06 ~0.15
14.0	1,140 ~1,820	0.06 ~0.20	680 ~1,600	0.06 ~0.20	1,140 ~1,820	0.06 ~0.20	1,140 ~1,820	0.06 ~0.20	460 ~800	0.06 ~0.20	340 ~570	0.06 ~0.15
16.0	1,000 ~1,590	0.08 ~0.30	600 ~1,390	0.08 ~0.30	1,000 ~1,590	0.08 ~0.30	1,000 ~1,590	0.08 ~0.30	400 ~700	0.08 ~0.20	300 ~500	0.08 ~0.15
18.0	890 ~1,420	0.08 ~0.30	530 ~1,240	0.08 ~0.30	890 ~1,420	0.08 ~0.30	890 ~1,420	0.08 ~0.30	350 ~620	0.08 ~0.20	270 ~440	0.08 ~0.15
20.0	800 ~1,270	0.08 ~0.30	480 ~1,120	0.08 ~0.30	800 ~1,270	0.08 ~0.30	800 ~1,270	0.08 ~0.30	320 ~560	0.08 ~0.20	240 ~400	0.08 ~0.15

## Vドリルの適応

### V Drill Application

#### ■ 製作寸法 Dimensions of manufacture

標準規格  
Standard

ショートサイズ (ソリッド) short size(solid)	OVDS	φ1~φ12mm
ショートサイズ (先ムク) short size(coherent tip)	OVDS	φ12.1~φ30mm
ロングサイズ (ソリッド) Long size(solid)	OVDL	φ3~φ12mm
ロングサイズ (先ムク) Long size(coherent tip)	OVDL	φ12.1~φ30mm

段付

Stepped drilling

外径 O.D.	φ2~φ150mm
段付数 Number of steps	8

#### ■ 適応被削材 Applicable workpiece materials

- 砲金 Gun metal
- アルミ類 Aluminium
- FC全般 General FC

#### ■ 切削寿命個数 Drill life terms of number of holes drilled (MAX)

被削材質 Material to be drilled	寿命個数 Drill life in number of holes drilled
AL	$\frac{1,000,000}{D \times \ell}$
FC	$\frac{800,000}{D \times \ell}$
FCD	$\frac{600,000}{D \times \ell}$

D...ドリルの直径  
Drill diameter

ℓ...加工穴の深さ(切削長)  
Depth of hole drilled(length of cut)



待望の小径サイズがついにラインアップ **Vドリルシリーズ**

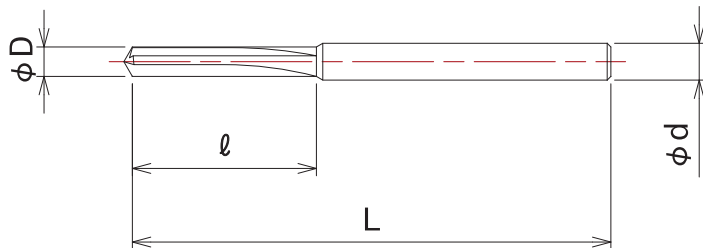
**V DRILL**

ラインナップ

**小径用 超硬Vドリル OVDS-0010▶0029 |φ1.0▶2.9| 右刃直刃 4NT**

**For small diameters Tungsten Carbide V-Drill**

加工精度の上限はφ精度“H7” 面精度“3S” Upper limits for cutting precision are H7 for hole accuracy and 3S for surface roughness.



**特徴 Features**

- 荒加工→中仕上げ→上仕上げまで3工程を一発仕上げが可能です。  
It is possible to complete the three processes of roughing, intermediate finishing, and final finishing, in a single process.

**対応被削材 Applicable work piece materials**

- アルミ合金 ● 銅合金 ● 鋳鉄 ● ダクタイル鋳鉄
- Aluminum alloys, copper alloys, cast iron, and ductile cast iron

**標準品ラインナップ Line up Standard Items**

型番 Model No	在庫 Stock	刃径 Drill diameter φD	公差 Tolerance H7用	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φ dh6
<b>OVDS-0000</b>						
OVDS-0010	◎	1.0	+0.006 +0.003	40	10	3.0 <sup>0</sup> <sub>-0.006</sub>
OVDS-0011	○	1.1				
OVDS-0012	○	1.2				
OVDS-0013	○	1.3				
OVDS-0014	○	1.4				
OVDS-0015	○	1.5				
OVDS-0016	○	1.6				
OVDS-0017	○	1.7				
OVDS-0018	○	1.8				
OVDS-0019	○	1.9				
OVDS-0020	◎	2.0		50	15	
OVDS-0021	○	2.1				
OVDS-0022	○	2.2				
OVDS-0023	○	2.3				
OVDS-0024	○	2.4				
OVDS-0025	○	2.5				
OVDS-0026	○	2.6				
OVDS-0027	○	2.7				
OVDS-0028	○	2.8				
OVDS-0029	○	2.9				

◎在庫品 ○標準品

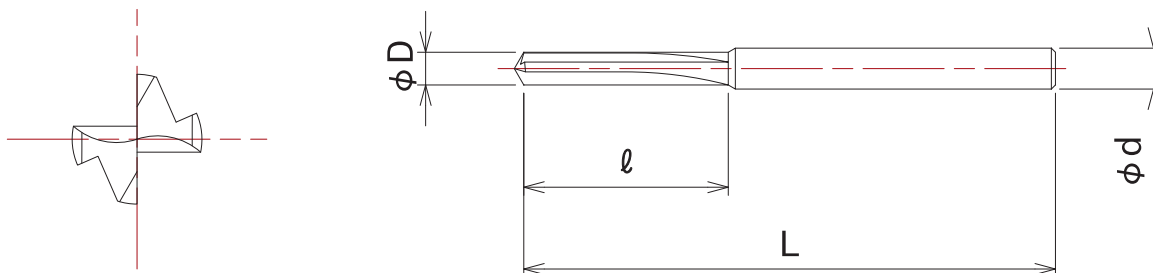
OVDS-0030 ▶ 0049

(ソリッド)

SHORT SIZE ショートサイズ

右刃直刃  
4NT

ドリル



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance H7用 ±0.008	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDS-0000-0						
OVDS-0030	◎	3.0	+0.007 +0.004	60	20	3.0 <sup>0</sup> <sub>-0.006</sub>
OVDS-0030-1	◎	3.01				
OVDS-0030-2	◎	3.02				
OVDS-0030-3	◎	3.03				
OVDS-0031	◎	3.1				
OVDS-0032	◎	3.2		65	25	4.0 <sup>0</sup> <sub>-0.008</sub>
OVDS-0033	◎	3.3				
OVDS-0034	◎	3.4				
OVDS-0035	◎	3.5				
OVDS-0036	◎	3.6				
OVDS-0037	◎	3.7		70	30	5.0 <sup>0</sup> <sub>-0.008</sub>
OVDS-0038	◎	3.8				
OVDS-0039	○	3.9				
OVDS-0040	◎	4.0				
OVDS-0040-1	◎	4.01				
OVDS-0040-2	◎	4.02				
OVDS-0040-3	◎	4.03				
OVDS-0041	◎	4.1				
OVDS-0042	◎	4.2				
OVDS-0043	◎	4.3				
OVDS-0044	◎	4.4				
OVDS-0045	◎	4.5				
OVDS-0046	◎	4.6				
OVDS-0047	○	4.7				
OVDS-0048	◎	4.8				
OVDS-0049	◎	4.9				

(単位:mm)

段付Vドリルのご注文に際して

- テストワークをご送付いただくか、ワーク図面の場合には該当箇所をご指示ください。
- 立使いか、横使いかをご指示ください。
- ツール全長と取付方法もご指示ください。

At the ordering of the stepped V drill

Send a sample of test work or, when the drawing of workpiece is supplied, specify the drilling position.

It is also necessary informations on ways of attachment, i.e.the vertical or horizonatal application, overall length of tool and method of attachment.



# 超硬Vドリル

標準規格寸法表

# Tungsten carbide V drill

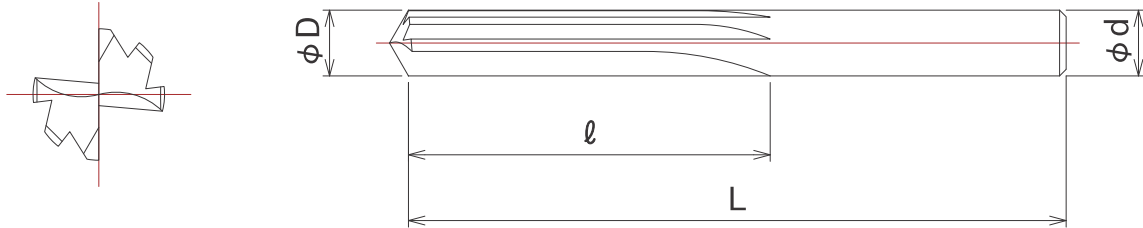
Standard dimension table

カタログ

**OVDS-0050 ▶ 0120-3 (ソリッド)**

**SHORT SIZE ショートサイズ**

右刃直刃  
**6NT**



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance H7用	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDS-0000-0						
OVDS-0050	◎	5.0	+0.007 +0.004	70	30	5.0 <sup>0</sup> <sub>-0.008</sub>
OVDS-0050-1	◎	5.01				
OVDS-0050-2	◎	5.02				
OVDS-0050-3	○	5.03				
OVDS-0051	◎	5.1				
OVDS-0052	◎	5.2				
OVDS-0053	○	5.3				
OVDS-0054	◎	5.4				
OVDS-0055	◎	5.5				
OVDS-0056	◎	5.6				
OVDS-0057	◎	5.7		75	35	6.0 <sup>0</sup> <sub>-0.008</sub>
OVDS-0058	◎	5.8				
OVDS-0059	◎	5.9				
OVDS-0060	◎	6.0				
OVDS-0060-1	◎	6.01				
OVDS-0060-2	◎	6.02				
OVDS-0060-3	○	6.03				
OVDS-0061	◎	6.1				
OVDS-0062	◎	6.2				
OVDS-0063	◎	6.3				
OVDS-0064	◎	6.4		80	37	7.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDS-0065	◎	6.5				
OVDS-0066	◎	6.6				
OVDS-0067	◎	6.7				
OVDS-0068	◎	6.8				
OVDS-0069	◎	6.9				
OVDS-0070	◎	7.0				
OVDS-0070-1	○	7.01				
OVDS-0070-2	○	7.02				
OVDS-0070-3	○	7.03				
OVDS-0071	◎	7.1	+0.010 +0.007	85	42	8.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDS-0072	◎	7.2				
OVDS-0073	○	7.3				
OVDS-0074	◎	7.4				
OVDS-0075	◎	7.5				
OVDS-0076	○	7.6				
OVDS-0077	○	7.7				
OVDS-0078	◎	7.8				
OVDS-0079	◎	7.9				
OVDS-0080	◎	8.0				
OVDS-0080-1	◎	8.01		90	47	9.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDS-0080-2	◎	8.02				
OVDS-0080-3	◎	8.03				
OVDS-0081	◎	8.1				
OVDS-0082	◎	8.2				
OVDS-0083	◎	8.3				

(単位:mm)



型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter ΦD	公差 Tolerance H7用	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter Φd h6				
OVDS-0000-0										
OVDS-0084	◎	8.4	+0.010 +0.007	90	47	9.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>				
OVDS-0085	◎	8.5								
OVDS-0086	◎	8.6								
OVDS-0087	◎	8.7								
OVDS-0088	◎	8.8								
OVDS-0089	○	8.9								
OVDS-0090	◎	9.0								
OVDS-0090-1	○	9.01								
OVDS-0090-2	◎	9.02								
OVDS-0090-3	○	9.03								
OVDS-0091	◎	9.1								
OVDS-0092	◎	9.2								
OVDS-0093	◎	9.3								
OVDS-0094	◎	9.4								
OVDS-0095	◎	9.5								
OVDS-0096	◎	9.6								
OVDS-0097	◎	9.7								
OVDS-0098	◎	9.8								
OVDS-0099	○	9.9								
OVDS-0100	◎	10.0	+0.013 +0.010	100	55	10.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>				
OVDS-0100-1	◎	10.01								
OVDS-0100-2	◎	10.02								
OVDS-0100-3	○	10.03								
OVDS-0101	◎	10.1								
OVDS-0102	◎	10.2								
OVDS-0103	◎	10.3								
OVDS-0104	◎	10.4								
OVDS-0105	◎	10.5								
OVDS-0106	○	10.6								
OVDS-0107	◎	10.7								
OVDS-0108	◎	10.8								
OVDS-0109	○	10.9								
OVDS-0110	◎	11.0					+0.013 +0.010	115	65	12.0 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>
OVDS-0110-1	○	11.01								
OVDS-0110-2	◎	11.02								
OVDS-0110-3	○	11.03								
OVDS-0111	○	11.1								
OVDS-0112	◎	11.2								
OVDS-0113	○	11.3								
OVDS-0114	○	11.4								
OVDS-0115	◎	11.5								
OVDS-0116	○	11.6								
OVDS-0117	○	11.7								
OVDS-0118	○	11.8								
OVDS-0119	○	11.9								
OVDS-0120	◎	12.0					+0.013 +0.010	115	65	12.0 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>
OVDS-0120-1	◎	12.01								
OVDS-0120-2	○	12.02								
OVDS-0120-3	◎	12.03								

(単位:mm)

**段付Vドリルのご注文に際して**

- テストワークをご送付いただくか、ワーク図面の場合には該当箇所をご指示ください。
- 立使いか、横使いかをご指示ください。
- ツール全長と取付方法もご指示ください。

**At the ordering of the stepped V drill**

Send a sample of test work or, when the drawing of workpiece is supplied, specify the drilling position.  
It is also necessary informations on ways of attachment, i.e.the vertical or horizonatal application, overall length of tool and method of attachment.



# 超硬Vドリル

標準規格寸法表

# Tungsten carbide V drill

Standard dimension table

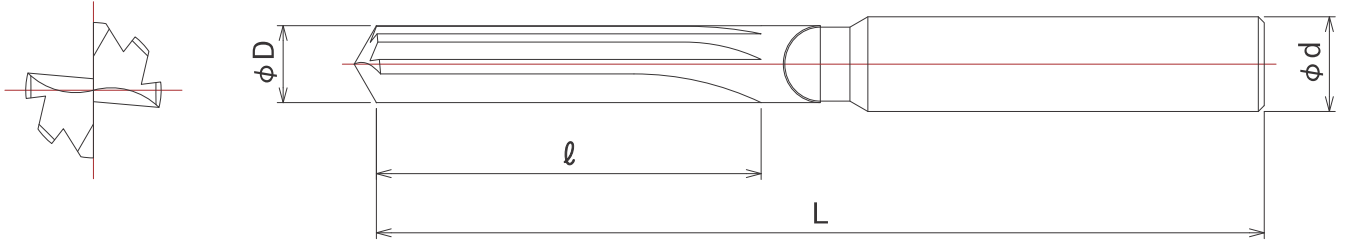
マシナリ

**OVDS-0121 ▶ 0300**

(先ムク)

**SHORT SIZE ショートサイズ**

右刃直刃  
**6NT**



### ■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance H7用	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDS-0000-0						
OVDS-0121	◎	12.1	+0.013 +0.010	150	65	16.0 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>
OVDS-0122	○	12.2				
OVDS-0123	○	12.3				
OVDS-0124	○	12.4				
OVDS-0125	◎	12.5				
OVDS-0126	◎	12.6				
OVDS-0127	◎	12.7				
OVDS-0128	○	12.8				
OVDS-0129	○	12.9				
OVDS-0130	◎	13.0				
OVDS-0130-1	◎	13.01				
OVDS-0130-2	○	13.02				
OVDS-0130-3	○	13.03				
OVDS-0135	◎	13.5				
OVDS-0140	◎	14.0				
OVDS-0140-1	○	14.01				
OVDS-0140-2	○	14.02				
OVDS-0140-3	○	14.03				
OVDS-0150	◎	15.0				
OVDS-0150-1	○	15.01				
OVDS-0150-2	○	15.02				
OVDS-0150-3	○	15.03				
OVDS-0160	◎	16.0				
OVDS-0170	◎	17.0				
OVDS-0180	◎	18.0				
OVDS-0190	◎	19.0				
OVDS-0200	◎	20.0				
OVDS-0210	○	21.0				
OVDS-0220	○	22.0				
OVDS-0230	○	23.0				
OVDS-0240	○	24.0				
OVDS-0250	○	25.0				
OVDS-0260	○	26.0				
OVDS-0270	○	27.0				
OVDS-0280	○	28.0				
OVDS-0290	○	29.0				
OVDS-0300	○	30.0				
			+0.016 +0.013	210	100	25.0 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>
				240	110	32.0 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>

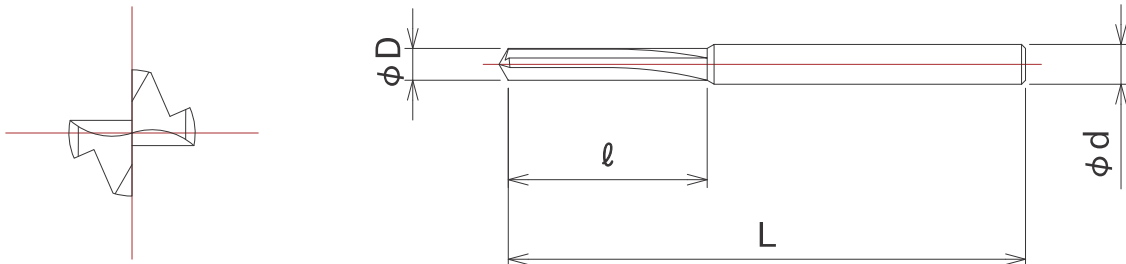
(単位:mm)

**OVDSJ-002.98 ▶ 004.99 (ソリッド)**

**SHORT SIZE ショートサイズ**

右刃直刃  
**4NT**

ニシテック



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter $\phi D$	公差 Tolerance	全長 Over all length $L$	溝長 Flute length $\ell$	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter $\phi d$ h6
OVDSJ-000.00		$\phi D$				
OVDSJ-002.98	◎	2.98	±0.002	60	20	3.0 $^{+0}_{-0.006}$
OVDSJ-002.99	○	2.99				
OVDSJ-003.00	○	3.00				
OVDSJ-003.98	○	3.98		65	25	4.0 $^{+0}_{-0.008}$
OVDSJ-003.99	○	3.99				
OVDSJ-004.00	○	4.00				
OVDSJ-004.98	○	4.98				
OVDSJ-004.99	○	4.99	70	30	5.0 $^{+0}_{-0.008}$	

(単位:mm)



# 超硬Vドリル

標準規格寸法表

# Tungsten carbide V drill

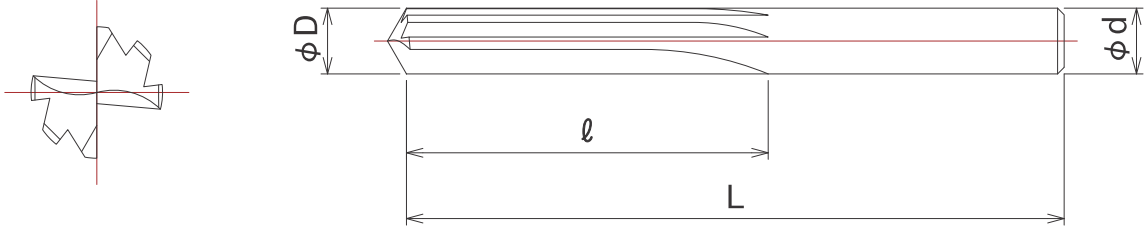
Standard dimension table

マシナリ

**OVDSJ-005.00 ▶ 012.00** (ソリッド)

**SHORT SIZE ショートサイズ**

右刃直刃  
**6NT**



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDSJ-000.00						
OVDSJ-005.00	○	5.00	±0.002	70	30	5.0 <sup>0</sup> <sub>-0.008</sub>
OVDSJ-005.98	○	5.98		75	35	6.0 <sup>0</sup> <sub>-0.008</sub>
OVDSJ-005.99	○	5.99				
OVDSJ-006.00	○	6.00		80	37	7.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDSJ-006.98	○	6.98				
OVDSJ-006.99	○	6.99				
OVDSJ-007.00	○	7.00		85	42	8.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDSJ-007.98	○	7.98				
OVDSJ-007.99	○	7.99				
OVDSJ-008.00	○	8.00		90	47	9.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDSJ-008.98	○	8.98				
OVDSJ-008.99	○	8.99				
OVDSJ-009.00	○	9.00		100	55	10.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDSJ-009.98	○	9.98				
OVDSJ-009.99	◎	9.99				
OVDSJ-010.00	○	10.00		115	65	12.0 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>
OVDSJ-010.98	○	10.98				
OVDSJ-010.99	○	10.99				
OVDSJ-011.00	○	11.00				
OVDSJ-011.98	○	11.98				
OVDSJ-011.99	○	11.99				
OVDSJ-012.00	○	12.00				

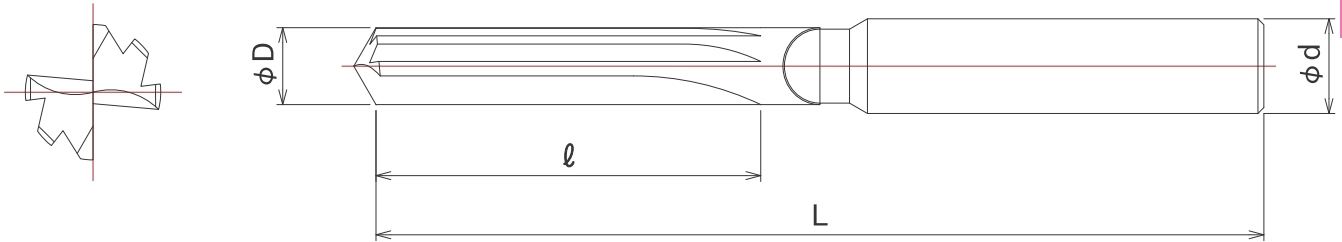
(単位:mm)

OVDSJ-012.98 ▶ 020.00 (先ムク)

SHORT SIZE ショートサイズ

右刃直刃  
6NT

ニシテック



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDSJ-000.00		φD				
OVDSJ-012.98	○	12.98	±0.002	150	65	16.0 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>
OVDSJ-012.99	○	12.99				
OVDSJ-013.00	○	13.00				
OVDSJ-013.98	○	13.98		160	70	
OVDSJ-013.99	○	13.99				
OVDSJ-014.00	○	14.00		170	80	
OVDSJ-014.98	○	14.98				
OVDSJ-014.99	○	14.99				
OVDSJ-015.00	○	15.00		190	80	20.0 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>
OVDSJ-015.98		15.98				
OVDSJ-015.99		15.99				
OVDSJ-016.00		16.00		210	100	
OVDSJ-016.98		16.98				
OVDSJ-016.99		16.99				
OVDSJ-017.00		17.00				
OVDSJ-017.98		17.98				
OVDSJ-017.99		17.99				
OVDSJ-018.00		18.00				
OVDSJ-018.98		18.98				
OVDSJ-018.99		18.99				
OVDSJ-019.00		19.00				
OVDSJ-019.98		19.98				
OVDSJ-019.99		19.99				
OVDSJ-020.00		20.00				

(単位:mm)



# 超硬Vドリル

標準規格寸法表

# Tungsten carbide V drill

Standard dimension table

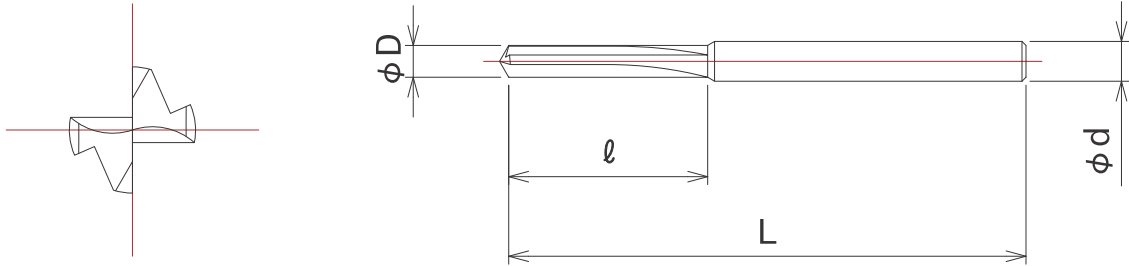
マシナリ

OVDL-0030 ▶ 0049

(ソリッド)

LONG SIZE ロングサイズ

右刃直刃  
4NT



### ■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance H7用	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDL-0000-00		φD	H7用			
OVDL-0030	◎	3.0	$\begin{matrix} +0.006 \\ +0.008 \end{matrix}$	100	55	$3.0 \begin{matrix} 0 \\ -0.006 \end{matrix}$
OVDL-0030-1	◎	3.01				
OVDL-0030-2	◎	3.02				
OVDL-0030-3	○	3.03				
OVDL-0031	○	3.1				
OVDL-0032	◎	3.2				
OVDL-0033	◎	3.3				
OVDL-0034	◎	3.4				
OVDL-0035	◎	3.5				
OVDL-0036	◎	3.6				
OVDL-0037	◎	3.7				
OVDL-0038	○	3.8				
OVDL-0039	◎	3.9				
OVDL-0040	◎	4.0	$\begin{matrix} +0.007 \\ +0.004 \end{matrix}$			
OVDL-0040-1	○	4.01				
OVDL-0040-2	○	4.02				
OVDL-0040-3	○	4.03				
OVDL-0041	◎	4.1				
OVDL-0042	◎	4.2				
OVDL-0043	◎	4.3				
OVDL-0044	○	4.4				
OVDL-0045	◎	4.5				
OVDL-0046	◎	4.6				
OVDL-0047	◎	4.7				
OVDL-0048	○	4.8				
OVDL-0049	○	4.9				
						$4.0 \begin{matrix} 0 \\ -0.008 \end{matrix}$
						$5.0 \begin{matrix} 0 \\ -0.008 \end{matrix}$

(単位:mm)

### 段付Vドリルのご注文に際して

- テストワークをご送付いただくか、ワーク図面の場合には該当箇所をご指示ください。
- 立使いか、横使いかをご指示ください。
- ツール全長と取付方法もご指示ください。

### At the ordering of the stepped V drill

Send a sample of test work or, when the drawing of workpiece is supplied, specify the drilling position.

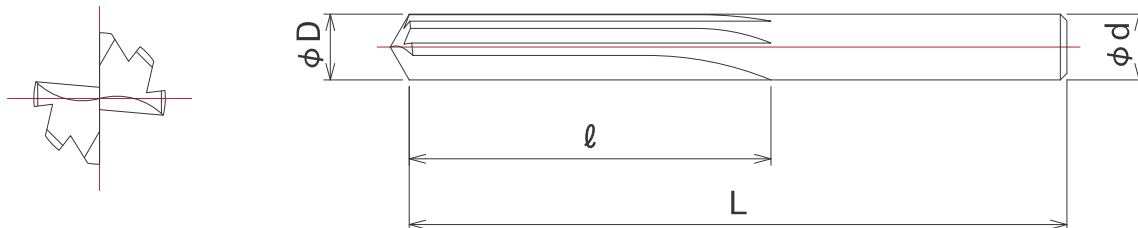
It is also necessary informations on ways of attachment, i.e.the vertical or horizontal application, overall length of tool and method of attachment.

**OVDL-0050 ▶ 0120-3 (ソリッド)**

**LONG SIZE ロングサイズ**

右刃直刃  
**6NT**

ニシテック



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance H7用	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDL-0000-0						
OVDL-0050	◎	5.0	+0.007 +0.004	100	55	5.0 <sup>0</sup> <sub>-0.008</sub>
OVDL-0050-1	◎	5.01				
OVDL-0050-2	◎	5.02				
OVDL-0050-3	◎	5.03				
OVDL-0051	◎	5.1				
OVDL-0052	◎	5.2				
OVDL-0053	◎	5.3				
OVDL-0054	◎	5.4				
OVDL-0055	◎	5.5				
OVDL-0056	◎	5.6				
OVDL-0057	◎	5.7	+0.010 +0.007	110	65	6.0 <sup>0</sup> <sub>-0.008</sub>
OVDL-0058	◎	5.8				
OVDL-0059	◎	5.9				
OVDL-0060	◎	6.0				
OVDL-0060-1	◎	6.01				
OVDL-0060-2	○	6.02				
OVDL-0060-3	◎	6.03				
OVDL-0061	◎	6.1				
OVDL-0062	◎	6.2				
OVDL-0063	○	6.3				
OVDL-0064	○	6.4	+0.010 +0.007	120	75	7.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDL-0065	◎	6.5				
OVDL-0066	◎	6.6				
OVDL-0067	◎	6.7				
OVDL-0068	◎	6.8				
OVDL-0069	○	6.9				
OVDL-0070	◎	7.0				
OVDL-0070-1	○	7.01				
OVDL-0070-2	○	7.02				
OVDL-0070-3	○	7.03				
OVDL-0071	◎	7.1	+0.010 +0.007	130	80	8.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDL-0072	◎	7.2				
OVDL-0073	◎	7.3				
OVDL-0074	◎	7.4				
OVDL-0075	◎	7.5				
OVDL-0076	◎	7.6				
OVDL-0077	◎	7.7				
OVDL-0078	◎	7.8				
OVDL-0079	◎	7.9				
OVDL-0080	◎	8.0				
OVDL-0080-1	○	8.01	+0.010 +0.007	140	90	9.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDL-0080-2	○	8.02				
OVDL-0080-3	○	8.03				
OVDL-0081	◎	8.1				
OVDL-0082	◎	8.2				
OVDL-0083	◎	8.3				

(単位:mm)



# 超硬Vドリル

標準規格寸法表

## Tungsten carbide V drill

Standard dimension table

ドリル

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter	公差 Tolerance	全長 Over all length	溝長 Flute length	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter
OVDL-0000-0		φD	H7用	L	ℓ	φd h6
OVDL-0084	○	8.4	+0.010 +0.007	140	90	9.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDL-0085	◎	8.5				
OVDL-0086	◎	8.6				
OVDL-0087	○	8.7				
OVDL-0088	◎	8.8				
OVDL-0089	○	8.9				
OVDL-0090	◎	9.0				
OVDL-0090-1	○	9.01				
OVDL-0090-2	◎	9.02				
OVDL-0090-3	○	9.03				
OVDL-0091	◎	9.1				
OVDL-0092	○	9.2				
OVDL-0093	○	9.3				
OVDL-0094	○	9.4				
OVDL-0095	◎	9.5				
OVDL-0096	◎	9.6				
OVDL-0097	◎	9.7				
OVDL-0098	○	9.8				
OVDL-0099	○	9.9				
OVDL-0100	◎	10.0	+0.013 +0.010	150	100	10.0 <sup>0</sup> <sub>-0.009</sub>
OVDL-0100-1	○	10.01				
OVDL-0100-2	◎	10.02				
OVDL-0100-3	○	10.03				
OVDL-0101	◎	10.1				
OVDL-0102	◎	10.2				
OVDL-0103	○	10.3				
OVDL-0104	○	10.4				
OVDL-0105	◎	10.5				
OVDL-0106	○	10.6				
OVDL-0107	○	10.7				
OVDL-0108	◎	10.8				
OVDL-0109	◎	10.9				
OVDL-0110	◎	11.0				
OVDL-0110-1	○	11.01				
OVDL-0110-2	○	11.02				
OVDL-0110-3	○	11.03				
OVDL-0111	◎	11.1				
OVDL-0112	◎	11.2				
OVDL-0113	○	11.3				
OVDL-0114	○	11.4				
OVDL-0115	◎	11.5				
OVDL-0116	○	11.6				
OVDL-0117	○	11.7				
OVDL-0118	○	11.8				
OVDL-0119	○	11.9				
OVDL-0120	◎	12.0				
OVDL-0120-1	○	12.01				
OVDL-0120-2	◎	12.02				
OVDL-0120-3	○	12.03				
				160	105	12.0 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>

(単位:mm)

### 段付Vドリルのご注文に際して

- テストワークをご送付いただくか、ワーク図面の場合には該当箇所をご指示ください。
- 立使いか、横使いかをご指示ください。
- ツール全長と取付方法もご指示ください。

### At the ordering of the stepped V drill

Send a sample of test work or, when the drawing of workpiece is supplied, specify the drilling position.

It is also necessary informations on ways of attachment, i.e.the vertical or horizontal application, overall length of tool and method of attachment.



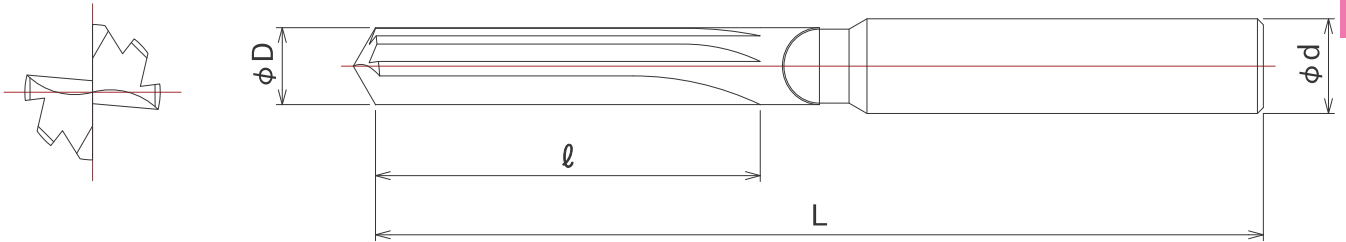
**OVDL-0121 ▶ 0300**

(先ムク)

**LONG SIZE** ロングサイズ

右刃直刃  
**6NT**

ページ



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance H7用	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDL-0000-0		φD			ℓ	φd h6
OVDL-0121	◎	12.1	+0.013 +0.010	195	110	16.0 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>
OVDL-0122	○	12.2				
OVDL-0123	○	12.3				
OVDL-0124	○	12.4				
OVDL-0125	◎	12.5				
OVDL-0126	◎	12.6				
OVDL-0127	○	12.7				
OVDL-0128	○	12.8				
OVDL-0129	○	12.9				
OVDL-0130	◎	13.0				
OVDL-0130-1	○	13.01				
OVDL-0130-2	○	13.02				
OVDL-0130-3	○	13.03				
OVDL-0135	◎	13.5				
OVDL-0140	◎	14.0				
OVDL-0140-1	○	14.01				
OVDL-0140-2	○	14.02				
OVDL-0140-3	○	14.03				
OVDL-0150	◎	15.0		205	115	
OVDL-0150-1	○	15.01				
OVDL-0150-2	○	15.02				
OVDL-0150-3	○	15.03				
OVDL-0160	◎	16.0				
OVDL-0170	○	17.0				
OVDL-0180	◎	18.0				
OVDL-0190	○	19.0				
OVDL-0200	◎	20.0				
OVDL-0210	○	21.0	235	125	20.0 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>	
OVDL-0220	○	22.0				
OVDL-0230	○	23.0				
OVDL-0240	○	24.0				
OVDL-0250	○	25.0				
OVDL-0260	○	26.0				
OVDL-0270	○	27.0				
OVDL-0280	○	28.0				
OVDL-0290	○	29.0				
OVDL-0300	○	30.0				
			260	150	25.0 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>	
			290	160	32.0 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	

(単位:mm)



# 超硬Vドリル

標準規格寸法表

# Tungsten carbide V drill

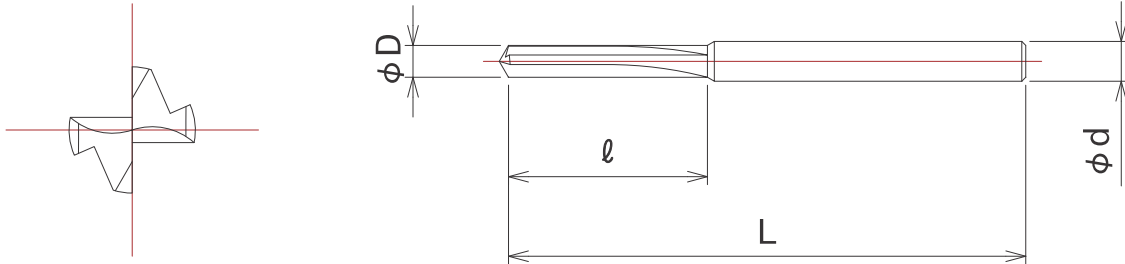
Standard dimension table

マシナリ

OVDLJ-002.98 ▶ 004.99 (ソリッド)

LONG SIZE ロングサイズ

右刃直刃  
4NT



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDLJ-000.00						
OVDLJ-002.98	○	2.98	±0.002	100	55	3.0 <sup>0</sup> <sub>-0.006</sub>
OVDLJ-002.99	○	2.99				
OVDLJ-003.00	○	3.00				
OVDLJ-003.98	○	3.98				4.0 <sup>0</sup> <sub>-0.008</sub>
OVDLJ-003.99	○	3.99				
OVDLJ-004.00	○	4.00				
OVDLJ-004.98	○	4.98				5.0 <sup>0</sup> <sub>-0.008</sub>
OVDLJ-004.99	○	4.99				

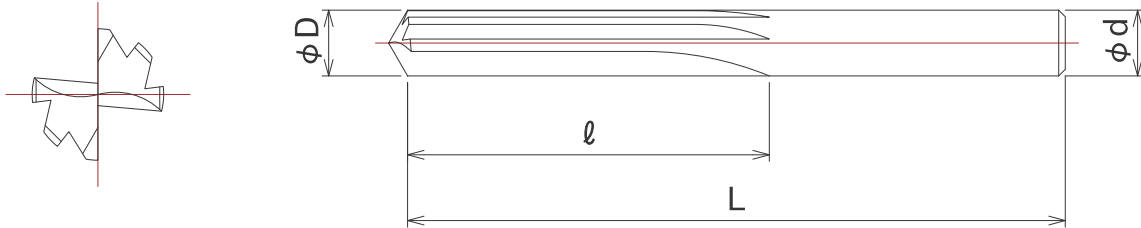
(単位:mm)

**OVDLJ-005.00 ▶ 012.00** (ソリッド)

**LONG SIZE** ロングサイズ

右刃直刃  
**6NT**

ニシキ



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDLJ-000.00		φD				
OVDLJ-005.00	○	5.00	±0.002	100	55	5.0 <sub>-0.008</sub>
OVDLJ-005.98	○	5.98		110	65	6.0 <sub>-0.008</sub>
OVDLJ-005.99	○	5.99				
OVDLJ-006.00	○	6.00		120	75	7.0 <sub>-0.009</sub>
OVDLJ-006.98	○	6.98				
OVDLJ-006.99	○	6.99				
OVDLJ-007.00	○	7.00				
OVDLJ-007.98	○	7.98		130	80	8.0 <sub>-0.009</sub>
OVDLJ-007.99	○	7.99				
OVDLJ-008.00	○	8.00		140	90	9.0 <sub>-0.009</sub>
OVDLJ-008.98	○	8.98				
OVDLJ-008.99	○	8.99				
OVDLJ-009.00	○	9.00		150	100	10.0 <sub>-0.009</sub>
OVDLJ-009.98	○	9.98				
OVDLJ-009.99	○	9.99				
OVDLJ-010.00	○	10.00		160	105	12.0 <sub>-0.011</sub>
OVDLJ-010.98	○	10.98				
OVDLJ-010.99	○	10.99				
OVDLJ-011.00	○	11.00				
OVDLJ-011.98	○	11.98				
OVDLJ-011.99	○	11.99				
OVDLJ-012.00	○	12.00				

(単位:mm)



# 超硬Vドリル

標準規格寸法表

# Tungsten carbide V drill

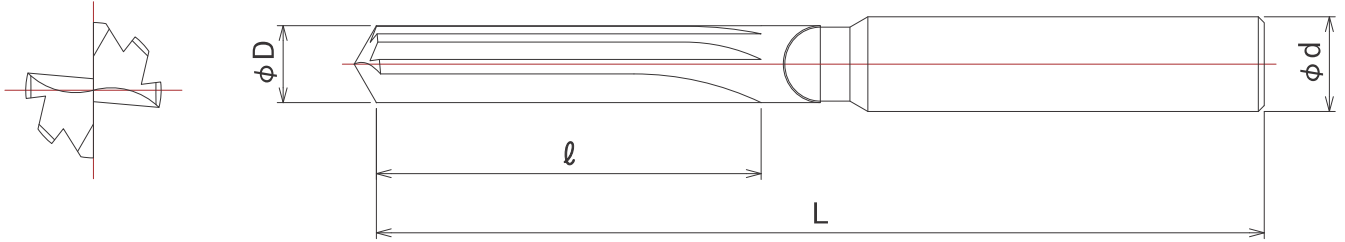
Standard dimension table

マシナリ

**OVDLJ-012.98 ▶ 020.00 (先ムク)**

**SHORT SIZE ロングサイズ**

右刃直刃  
**6NT**



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク径と公差 Tolerance on Shank diameter φd h6
OVDLJ-000.00						
OVDLJ-012.98	○	12.98	±0.002	195	110	16.0 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>
OVDLJ-012.99	○	12.99				
OVDLJ-013.00	○	13.00				
OVDLJ-013.98	○	13.98				
OVDLJ-013.99	○	13.99				
OVDLJ-014.00	○	14.00				
OVDLJ-014.98	○	14.98				
OVDLJ-014.99	○	14.99				
OVDLJ-015.00	○	15.00				
OVDLJ-015.98		15.98				
OVDLJ-015.99		15.99				
OVDLJ-016.00		16.00				
OVDLJ-016.98		16.98				
OVDLJ-016.99		16.99				
OVDLJ-017.00		17.00				
OVDLJ-017.98		17.98				
OVDLJ-017.99		17.99				
OVDLJ-018.00		18.00				
OVDLJ-018.98		18.98				
OVDLJ-018.99		18.99				
OVDLJ-019.00		19.00				
OVDLJ-019.98		19.98				
OVDLJ-019.99		19.99				
OVDLJ-020.00		20.00		260	150	20.0 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>

(単位:mm)

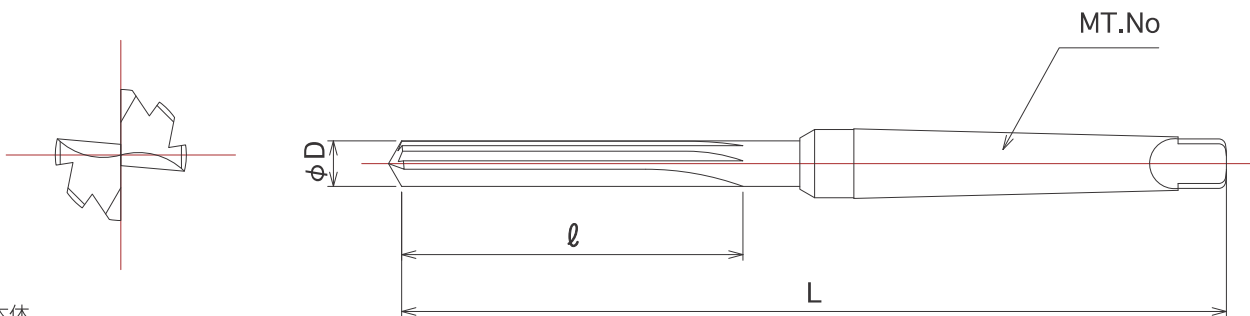
**OVDT-0050 ▶ 0080**

(先ムク)

**TAPER SHANK テーパーシャंक**

右刃直刃  
**6NT**

ドリル



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter φD	公差 Tolerance H7用	全長 Over all length L	溝長 Flute length l	シャंक形式 Shank form MT.No.
OVDT-0000		φD				
OVDT-0050	○	5.0	+0.007 +0.004	130	50	1
OVDT-0051	○	5.1				
OVDT-0052	○	5.2				
OVDT-0053	○	5.3				
OVDT-0054	○	5.4				
OVDT-0055	○	5.5				
OVDT-0056	○	5.6				
OVDT-0057	○	5.7				
OVDT-0058	○	5.8				
OVDT-0059	○	5.9				
OVDT-0060	◎	6.0	+0.010 +0.007	140	55	
OVDT-0061	○	6.1				
OVDT-0062	○	6.2				
OVDT-0063	○	6.3				
OVDT-0064	○	6.4				
OVDT-0065	○	6.5				
OVDT-0066	○	6.6				
OVDT-0067	○	6.7				
OVDT-0068	○	6.8				
OVDT-0069	○	6.9				
OVDT-0070	○	7.0		145	60	
OVDT-0071	○	7.1				
OVDT-0072	○	7.2				
OVDT-0073	○	7.3				
OVDT-0074	○	7.4				
OVDT-0075	○	7.5				
OVDT-0076	○	7.6				
OVDT-0077	○	7.7				
OVDT-0078	○	7.8				
OVDT-0079	○	7.9				
OVDT-0080	◎	8.0				

(単位:mm)

**段付Vドリルのご注文に際して**

- テストワークをご送付いただくか、ワーク図面の場合には該当箇所をご指示ください。
- 立使いか、横使いかをご指示ください。
- ツール全長と取付方法もご指示ください。

**At the ordering of the stepped V drill**

Send a sample of test work or, when the drawing of workpiece is supplied, specify the drilling position.

It is also necessary informations on ways of attachment, i.e.the vertical or horizonatal application, overall length of tool and method of attachment.



# 超硬Vドリル

標準規格寸法表

# Tungsten carbide V drill

Standard dimension table

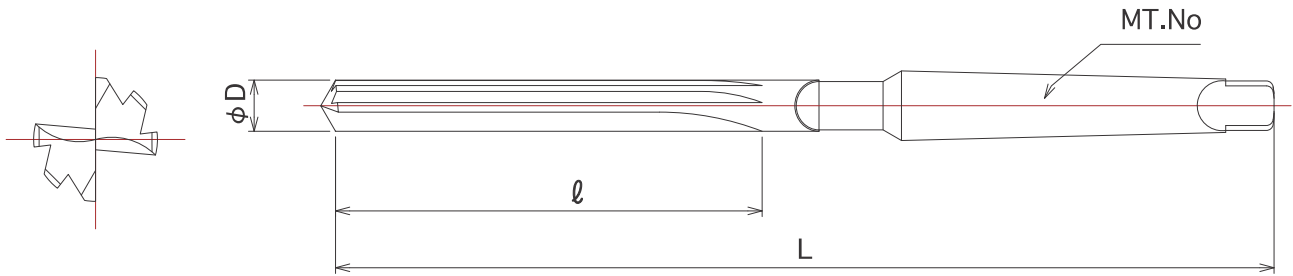
マシナリ

**OVDT-0081 ▶ 0300**

(先ムク)

**TAPER SHANK テーパーシャंक**

右刃直刃  
**6NT**



■ 本体

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter	公差 Tolerance	全長 Over all length	溝長 Flute length	シャंक形式 Shank form
OVDT-0000		$\phi D$	H7用	L	$\ell$	MT.No.
OVDT-0081	○	8.1	+0.010 +0.007	165	75	1
OVDT-0082	○	8.2				
OVDT-0083	○	8.3				
OVDT-0084	○	8.4				
OVDT-0085	◎	8.5				
OVDT-0086	○	8.6				
OVDT-0087	○	8.7				
OVDT-0088	○	8.8				
OVDT-0089	○	8.9				
OVDT-0090	◎	9.0				
OVDT-0091	○	9.1				
OVDT-0092	○	9.2				
OVDT-0093	○	9.3				
OVDT-0094	○	9.4				
OVDT-0095	○	9.5				
OVDT-0096	○	9.6				
OVDT-0097	○	9.7				
OVDT-0098	○	9.8				
OVDT-0099	○	9.9				
OVDT-0100	◎	10.0				
OVDT-0101	○	10.1				
OVDT-0102	○	10.2				
OVDT-0103	○	10.3				
OVDT-0104	○	10.4				
OVDT-0105	○	10.5				
OVDT-0106	○	10.6				
OVDT-0107	○	10.7				
OVDT-0108	○	10.8				
OVDT-0109	○	10.9				
OVDT-0110	◎	11.0				
OVDT-0111	○	11.1				
OVDT-0112	○	11.2				
OVDT-0113	○	11.3				
OVDT-0114	○	11.4				
OVDT-0115	○	11.5				
OVDT-0116	○	11.6				
OVDT-0117	○	11.7				
OVDT-0118	○	11.8				
OVDT-0119	○	11.9				
OVDT-0120	◎	12.0				
OVDT-0121		12.1				
OVDT-0122		12.2				
OVDT-0123		12.3				
OVDT-0124		12.4				
OVDT-0125	○	12.5				
OVDT-0126		12.6				
			+0.013 +0.010	180	80	

(単位:mm)

型番 Model NO	在庫 Stock	ドリル径 Drill diameter ΦD	公差 Tolerance H7用	全長 Over all length L	溝長 Flute length ℓ	シャンク形式 Shank form M.T.No.	
OVDT-0000							
OVDT-0127		12.7	+0.013 +0.010	180	80	1	
OVDT-0128		12.8					
OVDT-0129		12.9					
OVDT-0130	◎	13.0					
OVDT-0135		13.5					
OVDT-0140	◎	14.0		210			
OVDT-0150	◎	15.0		215			
OVDT-0160	○	16.0		220		2	
OVDT-0170	○	17.0					
OVDT-0180	○	18.0					
OVDT-0190	○	19.0					
OVDT-0200	○	20.0					
OVDT-0210		21.0	230	100			
OVDT-0220		22.0					
OVDT-0230		23.0					
OVDT-0240		24.0					
OVDT-0250		25.0					
OVDT-0260		26.0	250		3		
OVDT-0270		27.0					
OVDT-0280		28.0					
OVDT-0290		29.0					
OVDT-0300		30.0					
			+0.016 +0.013	260		110	

(単位:mm)

◎在庫品 ○準標準品 無印は受注生産 ※在庫品は場合によって品切れとなることがありますので、ご了承ください。