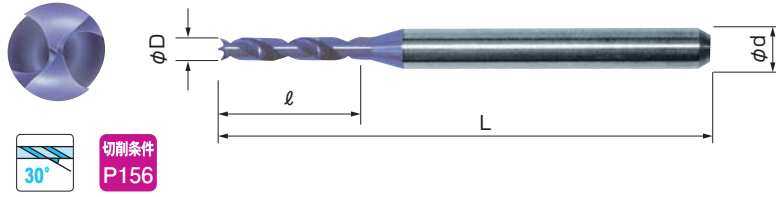


## ZH342-ViO



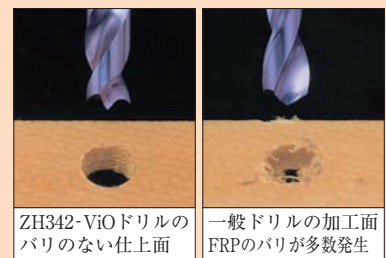
外径	公差
φ3以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.010 \end{matrix}$
~φ6以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$
~φ10以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.015 \end{matrix}$
~φ18以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
~φ20以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

外径	刃長	全長	軸径	標準価格
φD	ℓ	L	φd	ZH342-ViO
0.20	3.5	38	3.175	9,300
0.30	7	38	3.175	7,900
0.40	7	38	3.175	5,800
0.50	7	38	3.175	5,500
0.60	7	38	3.175	5,500
0.70	9	38	3.175	5,500
0.80	9	38	3.175	5,500
0.90	9	38	3.175	5,500
1.00	9	38	3.175	5,500
1.05	9	38	3.175	5,500
1.10	9	38	3.175	5,500
1.15	9	38	3.175	5,500
1.20	9	38	3.175	5,500
1.25	9	38	3.175	5,500

外径	刃長	全長	軸径	標準価格
φD	ℓ	L	φd	ZH342-ViO
1.30	9	38	3.175	5,500
1.35	9	38	3.175	5,500
1.40	9	38	3.175	5,500
1.45	9	38	3.175	5,500
1.50	9	38	3.175	5,500
1.55	9	38	3.175	5,500
1.60	10	38	3.175	5,500
1.65	10	38	3.175	5,500
1.70	10	38	3.175	5,500
1.75	11	38	3.175	5,500
1.80	11	38	3.175	5,500
1.85	11	38	3.175	5,500
1.90	11	38	3.175	5,500
1.95	11	38	3.175	5,500

### 《ZH342-ViOの特長》

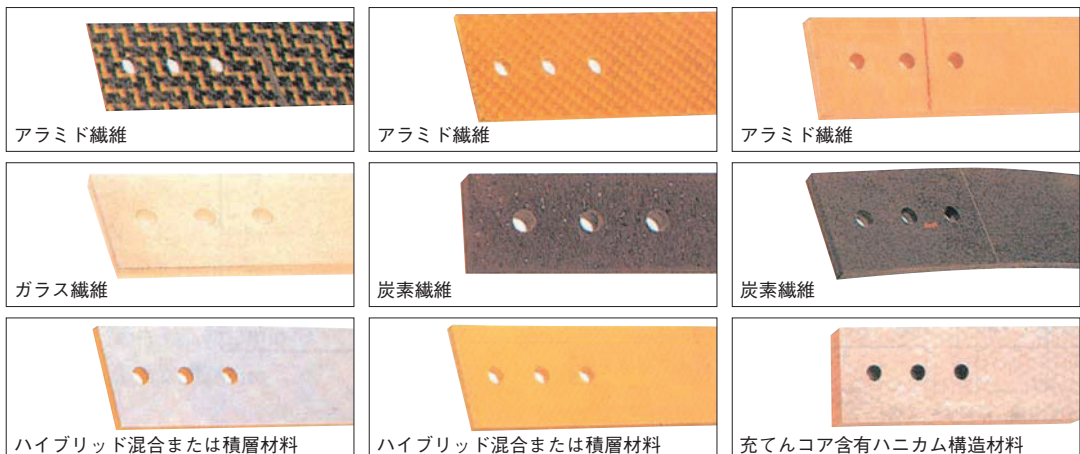
ZH342シリーズのファイバードリルは、航空・宇宙産業の新素材の繊維強化プラスチック、繊維強化金属の穴加工に最適です。独自の刃形が、ケバ立ち、ハクリ、バリの発生を押さえます。



ZH342-ViOドリルのバリのない仕上面

一般ドリルの加工面FRPのバリが多数発生

### 適用素材



アラミド繊維

アラミド繊維

アラミド繊維

ガラス繊維

炭素繊維

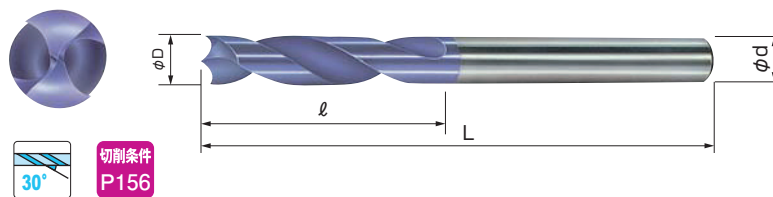
炭素繊維

ハイブリッド混合または積層材料

ハイブリッド混合または積層材料

充てんコア含有ハニカム構造材料

## ZH342-ViO



外径	公差
φ3以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.010 \end{matrix}$
~φ6以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$
~φ10以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.015 \end{matrix}$
~φ18以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
~φ20以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

外径	刃長	全長	標準価格
φD	ℓ	L	ZH342-ViO
2.0	12	38	7,600
2.1	12	38	7,600
2.2	13	40	7,600
2.3	13	40	7,600
2.38 ( $\frac{3}{32}$ "	14	43	7,600
2.4	14	43	7,600
2.5	14	43	7,000
2.6	14	43	8,000
2.7	16	46	8,000
2.8	16	46	8,000
2.9	16	46	8,000
3.0	16	46	8,000
3.1	18	49	8,600
3.17 ( $\frac{1}{8}$ "	18	49	8,600
3.2	18	49	8,600
3.3	18	49	8,600
3.4	20	52	8,600
3.5	20	52	7,700
3.6	20	52	8,600
3.7	20	52	8,600
3.8	22	55	8,900
3.9	22	55	8,900
3.96 ( $\frac{5}{32}$ "	22	55	8,900
4.0	22	55	7,900
4.1	22	55	9,100
4.2	22	55	9,100
4.3	24	58	10,100
4.4	24	58	10,100
4.5	24	58	9,000
4.6	24	58	11,200
4.7	24	58	11,200

外径	刃長	全長	標準価格
φD	ℓ	L	ZH342-ViO
4.76 ( $\frac{3}{16}$ "	26	62	11,200
4.8	26	62	11,200
4.9	26	62	11,200
5.0	26	62	10,700
5.1	26	62	11,800
5.15 ( $\frac{13}{64}$ "	26	62	11,800
5.2	26	62	11,800
5.3	26	62	11,800
5.4	28	66	12,200
5.5	28	66	12,200
5.55 ( $\frac{7}{32}$ "	28	66	13,600
5.6	28	66	13,600
5.7	28	66	13,600
5.8	28	66	13,600
5.9	28	66	14,000
5.95 ( $\frac{15}{64}$ "	28	66	14,000
6.0	28	66	12,500
6.1	31	70	15,100
6.2	31	70	15,100
6.3	31	70	15,100
6.35 ( $\frac{1}{4}$ "	31	70	15,100
6.4	31	70	15,100
6.5	31	70	14,700
6.6	31	70	16,200
6.7	31	70	16,200
6.8	34	74	16,600
6.9	34	74	16,600
7.0	34	74	16,000
7.1	34	74	16,800
7.2	34	74	16,800
7.3	34	74	16,800

■外径と軸径は同一です。

ソリッドドリル

エンドミルシャンクドリル

ルーマ型ドリル

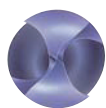
FRP・CFRP用

リーマ

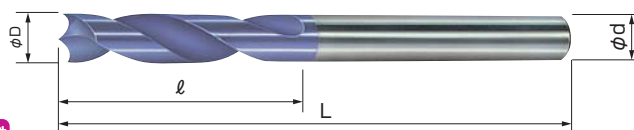
センターグランド/メトリ

エンドミル/その他

## ZH342-ViO



切削条件  
P156



外径	公差
φ3以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.010 \end{matrix}$
~φ6以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$
~φ10以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.015 \end{matrix}$
~φ18以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
~φ20以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

外径	刃長	全長	標準価格
φD	ℓ	L	ZH342-ViO
7.4	34	74	16,800
7.5	34	74	16,000
7.6	37	79	19,000
7.7	37	79	19,000
7.8	37	79	19,000
7.9	37	79	19,000
8.0	37	79	18,600
8.1	37	79	23,300
8.2	37	79	23,300
8.3	37	79	23,300
8.4	37	79	23,300
8.5	37	79	21,000
8.6	40	84	24,400
8.7	40	84	24,400
8.8	40	84	24,400
8.9	40	84	24,400
9.0	40	84	22,200
9.1	40	84	26,300
9.2	40	84	26,300
9.3	40	84	26,300
9.4	40	84	26,300
9.5	40	84	23,700
9.6	43	89	27,800
9.7	43	89	27,800
9.8	43	89	27,800
9.9	43	89	27,800
10.0	43	89	24,400
10.1	43	89	29,900
10.2	43	89	29,900
10.3	43	89	29,900

外径	刃長	全長	標準価格
φD	ℓ	L	ZH342-ViO
10.4	43	89	29,900
10.5	43	89	27,500
10.6	43	89	32,000
10.7	47	95	32,000
10.8	47	95	32,000
10.9	47	95	32,000
11.0	47	95	31,000
11.1	47	95	35,000
11.2	47	95	35,000
11.3	47	95	35,000
11.4	47	95	35,000
11.5	47	95	34,000
11.6	47	95	36,300
11.7	47	95	36,300
11.8	47	95	36,300
11.9	51	102	36,300
12.0	51	102	34,500
12.3( $\frac{31}{64}$ "	51	102	37,600
12.5	51	102	37,600
12.7( $\frac{1}{2}$ "	51	102	37,600
13.0	51	102	36,400
13.5	54	107	41,200
14.0	54	107	41,200
14.5	56	111	41,900
15.0	56	111	41,900
16.0	58	115	51,000
17.0	60	119	76,200
18.0	62	123	87,300
19.0	64	127	91,100
20.0	66	131	111,000

■外径と軸径は同一です。