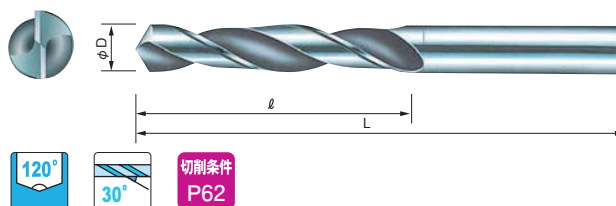


ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

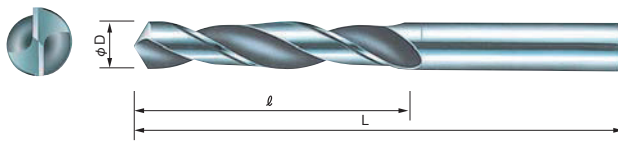
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
0.30	8	38	ZH300	2,300	2,900	2,900	4,700
	10	75	ZH315-75	4,500	5,500	5,500	6,600
0.31	8	38	ZH300	2,600	3,300	3,300	5,200
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.32	8	38	ZH300	2,600	3,300	3,300	5,200
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.33	8	38	ZH300	2,600	3,300	3,300	5,200
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.34	8	38	ZH300	2,600	3,300	3,300	5,200
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.35	8	38	ZH300	2,600	3,300	3,300	5,200
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.36	8	38	ZH300	2,600	3,300	3,300	5,200
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.37	8	38	ZH300	2,600	3,300	3,300	5,200
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.38	8	38	ZH300	2,600	3,300	3,300	5,200
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.39	8	38	ZH300	2,600	3,300	3,300	5,200
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.40	8	38	ZH300	2,100	2,800	2,800	4,400
	10	75	ZH315-75	4,500	5,500	5,500	6,800
0.41	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,100
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.42	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,100
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.43	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,100
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.44	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,100
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.45	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,100
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.46	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,100

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

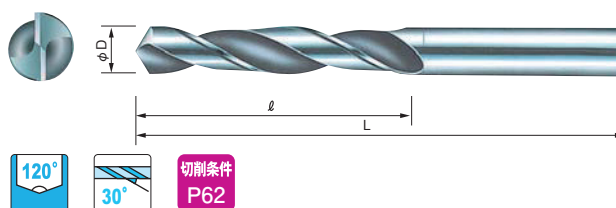
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
0.46	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.47	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,100
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.48	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,100
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.49	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,100
	10	75	ZH315-75	6,400	7,100	7,100	8,300
0.50	5.5	30	ZH300-30	1,900	2,600	2,600	3,800
	8	38	ZH300	2,000	2,800	2,800	3,900
	15	40	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	4,900
	15	75	ZH315-75	4,500	5,500	5,500	6,700
	20	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	7,400
0.51	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.52	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.53	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.54	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.55	5.5	30	ZH300-30	2,200	3,000	3,000	4,300
	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
	15	75	ZH315-75	5,900	6,600	6,600	7,800
	20	100	ZH315-100	6,300	7,300	7,300	8,300
0.56	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.57	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.58	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.59	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.60	5.5	30	ZH300-30	1,900	2,600	2,600	3,800
	8	38	ZH300	2,000	2,700	2,700	3,900
	15	40	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	4,900
	15	75	ZH315-75	4,500	5,500	5,500	6,700
	20	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	7,400
0.61	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.62	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.63	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.64	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

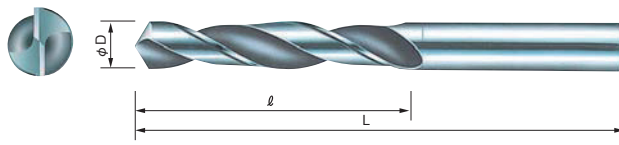
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
0.65	6.5	30	ZH300-30	2,200	3,000	3,000	4,300
	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
	15	75	ZH315-75	5,900	6,600	6,600	7,800
	20	100	ZH315-100	6,300	7,300	7,300	8,300
0.66	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.67	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.68	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.69	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.70	6.5	30	ZH300-30	1,900	2,600	2,600	3,700
	8	38	ZH300	2,000	2,700	2,700	3,900
	15	40	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	4,900
	15	75	ZH315-75	4,500	5,500	5,500	6,700
	20	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	7,400
0.71	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.72	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.73	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.74	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.75	8.5	30	ZH300-30	2,200	3,000	3,000	4,300
	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
	15	75	ZH315-75	5,900	6,600	6,600	7,800
	20	100	ZH315-100	6,300	7,300	7,300	8,300
0.76	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.77	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.78	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.79	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.80	8.5	30	ZH300-30	1,900	2,600	2,600	3,700
	8	38	ZH300	2,000	2,700	2,700	3,900
	18	40	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	4,900
	15	75	ZH315-75	4,500	5,500	5,500	6,700
	20	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	7,400
0.81	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.82	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.83	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

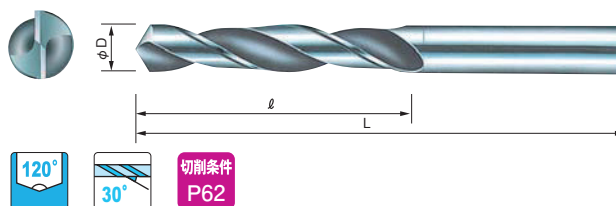
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
0.84	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.85	9.5	30	ZH300-30	2,200	3,000	3,000	4,300
	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
	15	75	ZH315-75	5,900	6,600	6,600	7,800
	20	100	ZH315-100	6,300	7,300	7,300	8,300
0.86	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.87	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.88	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.89	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.90	9.5	30	ZH300-30	1,900	2,600	2,600	3,700
	8	38	ZH300	2,000	2,700	2,700	3,900
	20	40	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	4,900
	15	75	ZH315-75	4,500	5,500	5,500	6,700
	20	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	7,400
0.91	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.92	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.93	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.94	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.95	11	30	ZH300-30	2,200	3,000	3,000	4,300
	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
	15	75	ZH315-75	5,900	6,600	6,600	7,800
	20	100	ZH315-100	6,300	7,300	7,300	8,300
0.96	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.97	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.98	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
0.99	8	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,500
1.00	11	30	ZH300-30	1,700	2,400	2,400	4,000
	15	38	ZH300	1,800	2,500	2,500	4,200
	20	40	ZH310-II	2,400	3,200	3,200	4,600
	20	75	ZH315-75	3,500	4,300	4,300	5,800
	20	100	ZH315-100	4,600	5,400	5,400	6,800
	20	150	ZH315-150	6,400	7,500	7,500	11,100
	40	200	ZH315-200	12,800	15,900	15,900	18,500

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外 径	公 差
φ3以下	0 -0.010
～φ6以下	0 -0.012
～φ10以下	0 -0.015
～φ18以下	0 -0.018
～φ30以下	0 -0.021

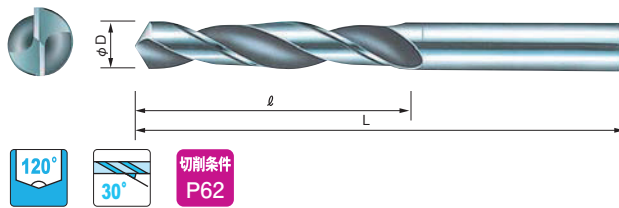
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準 価 格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
1.00	50	250	ZH315-250	33,000	37,000	37,000	39,500
1.01	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.02	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.03	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.04	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.05	11	30	ZH300-30	2,200	3,000	3,000	4,600
	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
	20	75	ZH315-75	5,000	6,000	6,000	7,200
	20	100	ZH315-100	5,400	6,400	6,400	7,900
1.06	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.07	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.08	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.09	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.10	11	30	ZH300-30	1,700	2,400	2,400	4,000
	15	38	ZH300	1,900	2,600	2,600	4,200
	22	45	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	4,800
	20	75	ZH315-75	4,300	5,300	5,300	6,500
	20	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	6,900
	20	150	ZH315-150	6,800	8,300	8,300	11,600
	40	200	ZH315-200	12,800	16,700	16,700	19,000
	50	250	ZH315-250	35,000	37,000	37,000	39,500
1.11	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.12	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.13	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.14	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.15	13	30	ZH300-30	2,200	3,000	3,000	4,600
	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
	20	75	ZH315-75	5,000	6,000	6,000	7,200
	24	100	ZH315-100	5,400	6,400	6,400	7,900
1.16	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.17	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.18	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.19	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

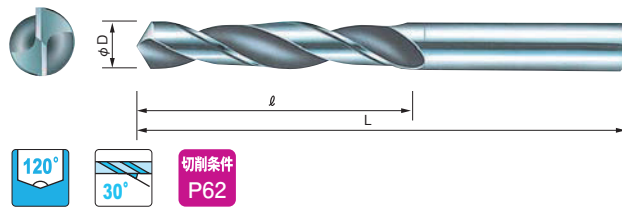
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
1.20	13	30	ZH300-30	1,700	2,400	2,400	4,000
	15	38	ZH300	1,900	2,600	2,600	4,200
	22	45	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	4,800
	24	75	ZH315-75	4,300	5,300	5,300	6,500
	24	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	6,900
	24	150	ZH315-150	6,800	8,300	8,300	11,600
	40	200	ZH315-200	12,800	16,700	16,700	19,000
	50	250	ZH315-250	35,000	37,000	37,000	39,500
1.21	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.22	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.23	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.24	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.25	13	30	ZH300-30	2,200	3,000	3,000	4,600
	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
	24	75	ZH315-75	5,000	6,000	6,000	7,200
	24	100	ZH315-100	5,400	6,400	6,400	7,900
1.26	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.27	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.28	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.29	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.30	13	30	ZH300-30	1,700	2,400	2,400	4,000
	15	38	ZH300	1,900	2,600	2,600	4,200
	22	45	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	4,800
	24	75	ZH315-75	4,300	5,300	5,300	6,500
	24	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	6,900
	24	150	ZH315-150	6,800	8,300	8,300	11,600
	40	200	ZH315-200	12,800	16,700	16,700	19,000
	50	250	ZH315-250	35,000	37,000	37,000	39,500
1.31	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.32	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.33	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.34	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.35	13	30	ZH300-30	2,200	3,000	3,000	4,600

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-Ⅰ ZH315-200
 ZH310-Ⅱ ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
～φ6以下	0 -0.012
～φ10以下	0 -0.015
～φ18以下	0 -0.018
～φ30以下	0 -0.021

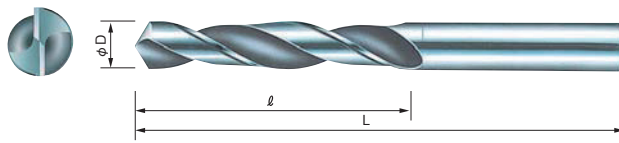
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
1.35	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
	24	75	ZH315-75	5,000	6,000	6,000	7,200
	24	100	ZH315-100	5,400	6,400	6,400	7,900
1.36	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.37	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.38	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.39	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.40	13	30	ZH300-30	1,700	2,400	2,400	4,000
	15	38	ZH300	1,900	2,600	2,600	4,200
	22	45	ZH310-Ⅱ	2,800	3,700	3,700	4,800
	30	75	ZH315-75	4,300	5,300	5,300	6,500
	30	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	6,900
	30	150	ZH315-150	6,800	8,300	8,300	11,600
	50	200	ZH315-200	13,600	16,700	16,700	19,000
	60	250	ZH315-250	35,000	37,000	37,000	39,500
1.41	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.42	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.43	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.44	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.45	13	30	ZH300-30	2,200	3,000	3,000	4,600
	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
	30	75	ZH315-75	5,000	6,000	6,000	7,200
	30	100	ZH315-100	5,400	6,400	6,400	7,900
1.46	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.47	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.48	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.49	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	4,800
1.50	13	30	ZH300-30	1,700	2,400	2,400	4,000
	15	38	ZH300	1,900	2,600	2,600	4,200
	22	45	ZH310-Ⅱ	2,000	2,800	2,800	4,600
	30	75	ZH315-75	4,300	5,300	5,300	6,500
	45	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	6,900
	45	150	ZH315-150	6,600	7,900	7,900	11,300

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

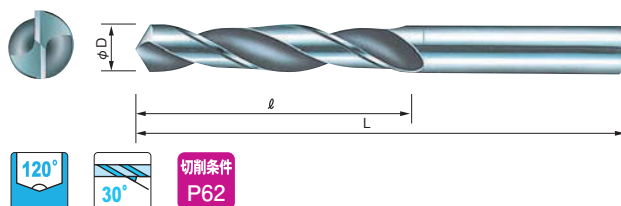
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
1.50	50	200	ZH315-200	13,600	16,700	16,700	19,000
	60	250	ZH315-250	33,000	37,000	37,000	39,500
1.51	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,200
1.52	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,200
1.53	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,200
1.54	15	38	ZH300	2,400	3,100	3,100	5,200
1.55	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
	30	75	ZH315-75	5,000	6,000	6,000	7,200
	45	100	ZH315-100	5,400	6,400	6,400	7,900
1.56	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.57	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.58	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.59	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.60	20	40	ZH300	2,000	2,800	2,800	4,500
	22	45	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	5,000
	30	75	ZH315-75	4,300	5,300	5,300	6,500
	45	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	6,900
	45	150	ZH315-150	7,000	8,500	8,500	12,100
	55	200	ZH315-200	14,000	17,100	17,100	19,000
	70	250	ZH315-250	35,000	37,000	37,000	39,500
1.61	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.62	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.63	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.64	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.65	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
	30	75	ZH315-75	5,000	6,000	6,000	7,200
	45	100	ZH315-100	5,400	6,400	6,400	7,900
1.66	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.67	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.68	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.69	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.70	20	40	ZH300	2,000	2,800	2,800	4,500
	22	45	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	5,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
～φ6以下	0 -0.012
～φ10以下	0 -0.015
～φ18以下	0 -0.018
～φ30以下	0 -0.021

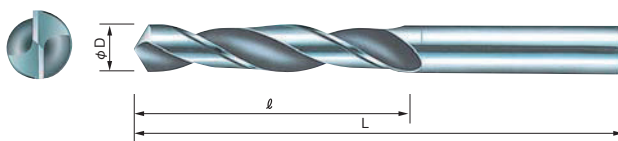
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
1.70	30	75	ZH315-75	4,300	5,300	5,300	6,500
	45	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	6,900
	45	150	ZH315-150	7,000	8,500	8,500	12,100
	55	200	ZH315-200	14,000	17,100	17,100	19,000
	70	250	ZH315-250	35,000	37,000	37,000	39,500
1.71	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.72	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.73	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.74	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.75	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
	30	75	ZH315-75	5,000	6,000	6,000	7,200
	45	100	ZH315-100	5,400	6,400	6,400	7,900
1.76	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.77	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.78	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.79	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.80	20	40	ZH300	2,000	2,800	2,800	4,500
	22	45	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	5,000
	30	75	ZH315-75	4,300	5,300	5,300	6,500
	45	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	6,900
	45	150	ZH315-150	7,000	8,500	8,500	12,100
	55	200	ZH315-200	14,000	17,100	17,100	19,000
	70	250	ZH315-250	35,000	37,000	37,000	39,500
1.81	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.82	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.83	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.84	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.85	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
	30	75	ZH315-75	5,000	6,000	6,000	7,200
	45	100	ZH315-100	5,400	6,400	6,400	7,900
1.86	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.87	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.88	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

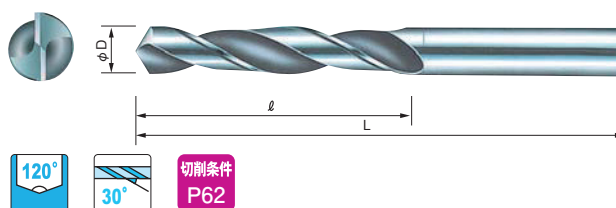
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
1.89	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.90	20	40	ZH300	2,000	2,800	2,800	4,500
	22	45	ZH310-II	2,800	3,700	3,700	5,000
	30	75	ZH315-75	4,300	5,300	5,300	6,500
	45	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	6,900
	45	150	ZH315-150	7,000	8,500	8,500	12,100
	55	200	ZH315-200	14,000	17,100	17,100	19,000
	70	250	ZH315-250	35,000	37,000	37,000	39,500
1.91	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.92	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.93	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.94	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.95	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
	30	75	ZH315-75	5,000	6,000	6,000	7,200
	45	100	ZH315-100	5,400	6,400	6,400	7,900
1.96	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.97	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.98	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
1.99	20	40	ZH300	2,500	3,100	3,100	5,200
2.00	20	40	ZH300	1,900	2,600	2,600	4,600
	24	49	ZH310-II	2,500	3,300	3,300	4,700
	35	75	ZH315-75	4,600	5,300	5,300	7,200
	45	100	ZH315-100	4,800	5,800	5,800	7,700
	55	150	ZH315-150	7,600	9,000	9,000	11,800
	60	200	ZH315-200	10,200	13,800	13,800	15,800
	80	250	ZH315-250	33,000	37,000	37,000	39,500
2.01	20	40	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.02	20	40	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.03	20	40	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.04	20	40	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.05	20	40	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
	35	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	7,800
	45	100	ZH315-100	6,300	7,300	7,300	8,800

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

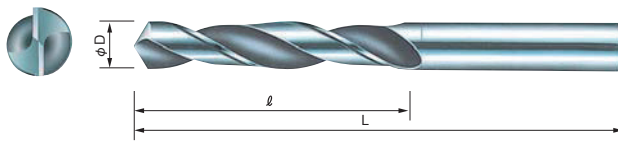
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
2.06	20	40	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.07	20	40	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.08	20	40	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.09	20	40	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.10	20	45	ZH300	2,300	3,000	3,000	4,800
	24	49	ZH310-II	3,100	4,200	4,200	5,500
	35	75	ZH315-75	5,200	6,200	6,200	7,500
	45	100	ZH315-100	5,600	6,600	6,600	8,100
	55	150	ZH315-150	7,900	9,600	9,600	12,100
	60	200	ZH315-200	11,700	15,500	15,500	18,000
	80	250	ZH315-250	35,000	37,000	37,000	39,500
2.11	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.12	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.13	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.14	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.15	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
	35	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	7,800
	45	100	ZH315-100	6,300	7,300	7,300	8,800
2.16	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.17	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.18	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.19	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.20	20	45	ZH300	2,300	3,000	3,000	4,800
	27	53	ZH310-II	3,300	4,200	4,200	5,500
	35	75	ZH315-75	5,200	6,200	6,200	7,500
	45	100	ZH315-100	5,600	6,600	6,600	8,100
	55	150	ZH315-150	7,900	9,600	9,600	12,100
	60	200	ZH315-200	11,700	15,500	15,500	18,000
	80	250	ZH315-250	35,000	37,000	37,000	39,500
2.21	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.22	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.23	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.24	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
〜φ6以下	0 -0.012
〜φ10以下	0 -0.015
〜φ18以下	0 -0.018
〜φ30以下	0 -0.021

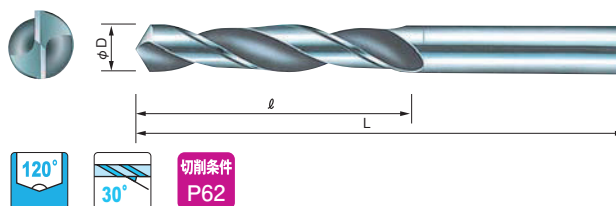
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
2.25	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
	35	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	7,800
	45	100	ZH315-100	6,300	7,300	7,300	8,800
2.26	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.27	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.28	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.29	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.30	20	45	ZH300	2,300	3,000	3,000	4,800
	27	53	ZH310-II	3,300	4,200	4,200	5,500
	35	75	ZH315-75	5,200	6,200	6,200	7,500
	45	100	ZH315-100	5,600	6,600	6,600	8,100
	55	150	ZH315-150	7,900	9,600	9,600	12,100
	60	200	ZH315-200	11,700	15,500	15,500	18,000
2.31	20	45	ZH300	29,000	31,200	31,200	33,700
	80	250	ZH315-250				
2.32	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.33	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.34	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.35	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
	35	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	8,200
	45	100	ZH315-100	6,300	7,300	7,300	9,000
2.36	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.37	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.38	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.39	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.40	20	45	ZH300	2,300	3,000	3,000	4,800
	30	57	ZH310-II	3,600	4,500	4,500	5,800
	35	75	ZH315-75	5,200	6,200	6,200	7,500
	45	100	ZH315-100	5,600	6,600	6,600	8,100
	55	150	ZH315-150	7,900	9,600	9,600	12,100
	60	200	ZH315-200	11,700	15,500	15,500	18,000
2.41	80	250	ZH315-250	29,000	31,200	31,200	33,700
	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外 径	公 差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

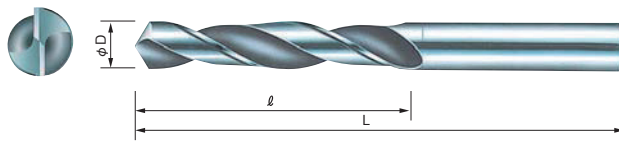
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準 価 格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
2.42	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.43	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.44	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.45	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
	35	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	8,200
	45	100	ZH315-100	6,300	7,300	7,300	9,000
2.46	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.47	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.48	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.49	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	5,400
2.50	20	45	ZH300	2,300	3,000	3,000	4,800
	30	57	ZH310-II	3,200	4,200	4,200	5,500
	40	75	ZH315-75	4,800	5,500	5,500	7,200
	50	100	ZH315-100	5,600	6,600	6,600	8,100
	60	150	ZH315-150	7,900	9,600	9,600	11,800
	60	200	ZH315-200	11,700	14,800	14,800	16,100
2.50	80	250	ZH315-250	27,500	31,200	31,200	33,700
2.51	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.52	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.53	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.54	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.55	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
	40	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	8,200
	50	100	ZH315-100	6,800	7,800	7,800	9,700
2.56	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.57	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.58	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.59	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.60	20	45	ZH300	2,900	3,600	3,600	5,200
	30	57	ZH310-II	3,800	4,700	4,700	6,200
	40	75	ZH315-75	5,200	6,200	6,200	7,500
	50	100	ZH315-100	6,200	7,200	7,200	8,700
	60	150	ZH315-150	8,800	10,800	10,800	13,500

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
〜φ6以下	0 -0.012
〜φ10以下	0 -0.015
〜φ18以下	0 -0.018
〜φ30以下	0 -0.021

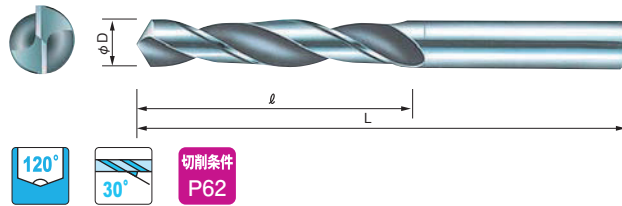
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
2.60	60	200	ZH315-200	11,900	15,500	15,500	18,000
	80	250	ZH315-250	29,000	31,200	31,200	33,700
2.61	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.62	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.63	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.64	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.65	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
	40	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	8,200
	50	100	ZH315-100	6,800	7,800	7,800	9,700
2.66	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.67	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.68	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.69	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.70	20	45	ZH300	2,900	3,600	3,600	5,200
	33	61	ZH310-II	4,100	5,000	5,000	6,500
	40	75	ZH315-75	5,200	6,200	6,200	7,500
	50	100	ZH315-100	6,200	7,200	7,200	8,700
	60	150	ZH315-150	8,800	10,800	10,800	13,500
	60	200	ZH315-200	11,900	15,500	15,500	18,000
	80	250	ZH315-250	29,000	31,200	31,200	33,700
2.71	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.72	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.73	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.74	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.75	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
	40	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	8,200
	50	100	ZH315-100	6,800	7,800	7,800	9,700
2.76	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.77	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.78	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.79	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.80	20	45	ZH300	2,900	3,600	3,600	5,200
	33	61	ZH310-II	4,100	5,000	5,000	6,500

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

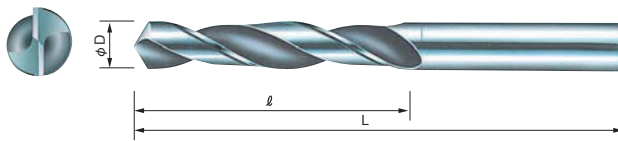
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
2.80	40	75	ZH315-75	5,200	6,200	6,200	7,500
	50	100	ZH315-100	6,200	7,200	7,200	8,700
	60	150	ZH315-150	8,800	10,800	10,800	13,500
	60	200	ZH315-200	11,900	15,500	15,500	18,000
	80	250	ZH315-250	25,000	28,700	28,700	31,500
2.81	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.82	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.83	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.84	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.85	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
	40	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	8,200
	50	100	ZH315-100	6,800	7,800	7,800	9,700
2.86	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.87	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.88	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.89	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.90	20	45	ZH300	2,900	3,600	3,600	5,200
	33	61	ZH310-II	4,100	5,000	5,000	6,500
	40	75	ZH315-75	5,200	6,200	6,200	7,500
	50	100	ZH315-100	6,200	7,200	7,200	8,700
	60	150	ZH315-150	8,800	10,800	10,800	13,500
	60	200	ZH315-200	11,900	15,500	15,500	18,000
	80	250	ZH315-250	25,000	28,700	28,700	31,500
2.91	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.92	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.93	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.94	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.95	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
	40	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	8,200
	50	100	ZH315-100	6,800	7,800	7,800	9,700
2.96	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.97	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
2.98	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
〜φ6以下	0 -0.012
〜φ10以下	0 -0.015
〜φ18以下	0 -0.018
〜φ30以下	0 -0.021

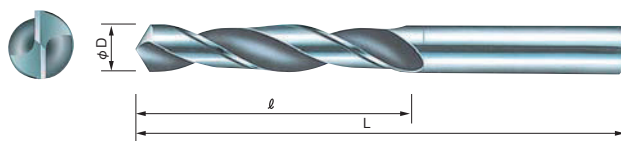
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
2.99	20	45	ZH300	3,000	3,700	3,700	6,000
3.00	20	45	ZH300	2,500	3,200	3,200	5,100
	33	61	ZH310-II	3,900	4,800	4,800	6,100
	40	75	ZH315-75	5,200	6,200	6,200	7,500
	55	100	ZH315-100	6,100	7,100	7,100	9,100
	65	150	ZH315-150	8,300	9,800	9,800	12,500
	70	200	ZH315-200	11,900	15,000	15,000	17,500
	90	250	ZH315-250	20,000	24,100	24,100	27,000
3.01	20	45	ZH300	3,000	4,200	4,200	7,000
3.02	20	45	ZH300	3,000	4,200	4,200	7,000
3.03	20	45	ZH300	3,000	4,200	4,200	7,000
3.04	20	45	ZH300	3,000	4,200	4,200	7,000
3.05	20	45	ZH300	3,000	4,200	4,200	7,000
	40	75	ZH315-75	5,700	6,600	6,600	8,200
	55	100	ZH315-100	6,800	7,800	7,800	11,000
3.06	20	45	ZH300	3,000	4,200	4,200	7,000
3.07	20	45	ZH300	3,000	4,200	4,200	7,000
3.08	20	45	ZH300	3,000	4,200	4,200	7,000
3.09	20	45	ZH300	3,000	4,200	4,200	7,000
3.10	22	50	ZH300	3,400	4,500	4,500	6,500
	36	65	ZH310-II	4,400	5,800	5,800	7,800
	55	100	ZH315-100	6,300	8,100	8,100	10,400
	65	150	ZH315-150	10,300	12,900	12,900	16,300
	70	200	ZH315-200	13,200	17,000	17,000	20,000
	90	250	ZH315-250	23,000	24,100	24,100	28,000
3.11	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.12	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.13	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.14	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.15	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
	55	100	ZH315-100	6,900	8,700	8,700	11,000
3.16	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.17	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-Ⅰ ZH315-200
 ZH310-Ⅱ ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

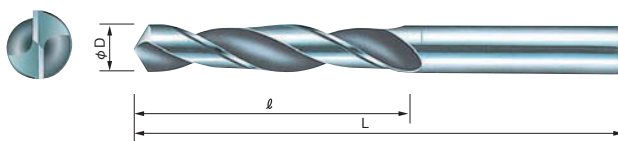
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
3.18	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.19	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.20	22	50	ZH300	3,400	4,500	4,500	6,500
	36	65	ZH310-Ⅱ	4,400	5,800	5,800	7,800
	55	100	ZH315-100	6,300	8,100	8,100	10,400
	65	150	ZH315-150	10,300	12,900	12,900	16,300
	70	200	ZH315-200	13,200	17,000	17,000	20,000
	90	250	ZH315-250	23,000	24,100	24,100	28,000
3.21	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.22	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.23	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.24	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.25	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
	55	100	ZH315-100	6,900	8,700	8,700	11,000
3.26	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.27	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.28	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.29	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.30	22	50	ZH300	3,400	4,500	4,500	6,500
	36	65	ZH310-Ⅱ	4,400	5,800	5,800	7,800
	55	100	ZH315-100	6,300	8,100	8,100	10,400
	65	150	ZH315-150	10,300	12,900	12,900	16,300
	70	200	ZH315-200	13,200	17,000	17,000	20,000
	90	250	ZH315-250	23,000	24,100	24,100	28,000
3.31	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.32	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.33	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.34	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.35	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
	55	100	ZH315-100	6,900	8,700	8,700	11,000
3.36	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.37	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.38	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

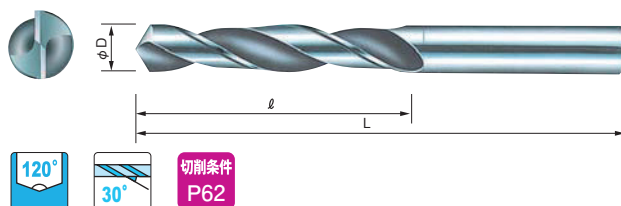
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
3.39	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.40	22	50	ZH300	3,400	4,500	4,500	6,500
	39	70	ZH310-II	4,400	5,800	5,800	7,800
	55	100	ZH315-100	6,300	8,100	8,100	10,400
	65	150	ZH315-150	10,300	12,900	12,900	16,300
	70	200	ZH315-200	13,200	17,000	17,000	20,000
	90	250	ZH315-250	23,000	24,100	24,100	28,000
3.41	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.42	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.43	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.44	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.45	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
	55	100	ZH315-100	6,900	8,700	8,700	11,000
3.46	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.47	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.48	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.49	22	50	ZH300	3,600	4,700	4,700	7,000
3.50	22	50	ZH300	3,400	4,500	4,500	6,500
	39	70	ZH310-II	4,400	5,800	5,800	7,800
	55	100	ZH315-100	6,300	8,100	8,100	10,400
	65	150	ZH315-150	10,300	12,900	12,900	16,300
	70	200	ZH315-200	13,200	17,000	17,000	20,000
	90	250	ZH315-250	23,000	24,100	24,100	28,000
3.51	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.52	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.53	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.54	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.55	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
	55	100	ZH315-100	8,100	9,900	9,900	12,200
3.56	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.57	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.58	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.59	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

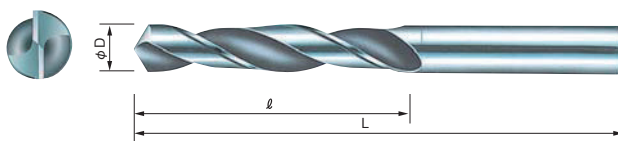
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
3.60	22	50	ZH300	4,000	5,200	5,200	6,800
	39	70	ZH310-II	5,400	6,600	6,600	8,400
	55	100	ZH315-100	7,400	9,200	9,200	11,500
	65	150	ZH315-150	11,500	14,200	14,200	17,500
	70	200	ZH315-200	13,800	18,500	18,500	21,500
	90	250	ZH315-250	25,000	27,000	27,000	31,000
3.61	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.62	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.63	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.64	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.65	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
	55	100	ZH315-100	8,100	9,900	9,900	12,200
3.66	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.67	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.68	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.69	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.70	22	50	ZH300	4,000	5,200	5,200	6,800
	39	70	ZH310-II	5,400	6,600	6,600	8,400
	55	100	ZH315-100	7,800	9,800	9,800	12,000
	65	150	ZH315-150	11,500	14,200	14,200	17,500
	70	200	ZH315-200	13,800	18,500	18,500	21,500
	90	250	ZH315-250	25,000	27,000	27,000	31,000
3.71	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.72	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.73	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.74	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.75	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
	55	100	ZH315-100	8,100	9,900	9,900	12,200
3.76	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.77	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.78	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.79	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.80	22	50	ZH300	4,000	5,200	5,200	6,800

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
〜φ6以下	0 -0.012
〜φ10以下	0 -0.015
〜φ18以下	0 -0.018
〜φ30以下	0 -0.021

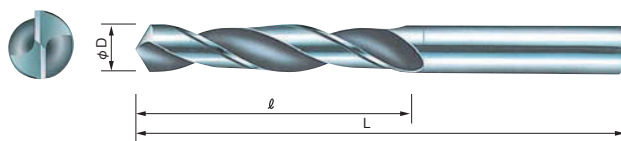
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
3.80	43	75	ZH310-II	5,400	6,600	6,600	8,400
	55	100	ZH315-100	7,800	9,800	9,800	11,500
	65	150	ZH315-150	11,500	14,200	14,200	17,500
	70	200	ZH315-200	13,800	18,500	18,500	21,500
	90	250	ZH315-250	25,000	27,000	27,000	31,000
3.81	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.82	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.83	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.84	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.85	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
	55	100	ZH315-100	8,100	9,900	9,900	12,200
3.86	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.87	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.88	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.89	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.90	22	50	ZH300	4,000	5,200	5,200	6,800
	43	75	ZH310-II	5,400	6,600	6,600	8,400
	55	100	ZH315-100	7,800	9,800	9,800	11,500
	65	150	ZH315-150	11,500	14,200	14,200	17,500
	70	200	ZH315-200	13,800	18,500	18,500	21,500
	90	250	ZH315-250	25,000	27,000	27,000	31,000
3.91	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.92	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.93	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.94	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.95	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
	55	100	ZH315-100	8,100	9,900	9,900	12,200
3.96	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.97	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.98	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
3.99	22	50	ZH300	4,200	5,400	5,400	7,600
4.00	30	60	ZH300	3,900	5,000	5,000	7,000
	35	65	ZH310-I	4,600	5,800	5,800	7,800

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

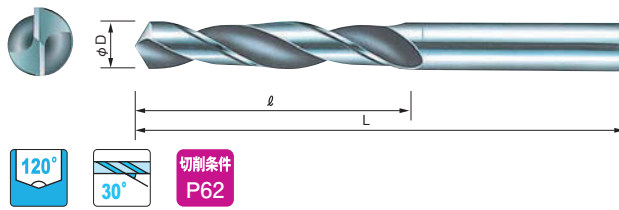
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
4.00	43	75	ZH310-II	5,000	6,200	6,200	8,200
	55	100	ZH315-100	7,800	9,600	9,600	12,000
	65	150	ZH315-150	10,000	12,700	12,700	15,600
	70	200	ZH315-200	13,800	17,400	17,400	20,000
	110	250	ZH315-250	23,000	27,000	27,000	30,500
4.01	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.02	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.03	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.04	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.05	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
	55	100	ZH315-100	9,500	12,000	12,000	14,600
4.06	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.07	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.08	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.09	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.10	30	60	ZH300	4,400	5,700	5,700	7,700
	35	65	ZH310-I	5,100	6,300	6,300	8,300
	43	75	ZH310-II	5,600	7,600	7,600	9,800
	55	100	ZH315-100	7,800	10,000	10,000	12,500
	65	150	ZH315-150	13,000	15,300	15,300	18,500
	70	200	ZH315-200	16,800	20,300	20,300	23,500
	110	250	ZH315-250	25,000	27,000	27,000	31,000
4.11	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.12	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.13	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.14	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.15	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
	55	100	ZH315-100	9,500	12,000	12,000	14,600
4.16	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.17	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.18	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.19	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.20	30	60	ZH300	4,400	5,700	5,700	7,700

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

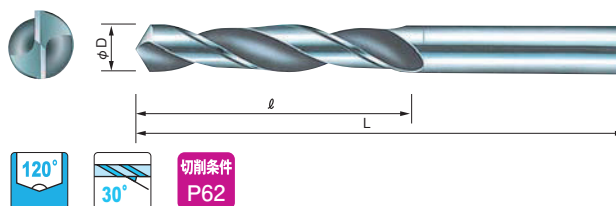
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
4.20	38	70	ZH310-I	5,100	6,300	6,300	8,300
	43	75	ZH310-II	5,600	7,600	7,600	9,800
	55	100	ZH315-100	7,800	10,000	10,000	12,500
	65	150	ZH315-150	13,000	15,300	15,300	18,500
	70	200	ZH315-200	16,800	20,300	20,300	23,500
	110	250	ZH315-250	30,000	32,400	32,400	35,600
4.21	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.22	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.23	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.24	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.25	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
	55	100	ZH315-100	9,500	12,000	12,000	14,600
4.26	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.27	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.28	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.29	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.30	30	60	ZH300	4,400	5,700	5,700	7,700
	38	70	ZH310-I	5,600	7,000	7,000	9,000
	47	80	ZH310-II	6,500	8,500	8,500	10,500
	55	100	ZH315-100	7,800	10,000	10,000	12,500
	65	150	ZH315-150	13,000	15,300	15,300	18,500
	70	200	ZH315-200	16,800	20,300	20,300	23,500
	110	250	ZH315-250	30,000	32,400	32,400	35,600
4.31	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.32	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.33	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.34	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.35	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
	55	100	ZH315-100	9,500	12,000	12,000	14,600
4.36	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.37	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.38	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.39	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

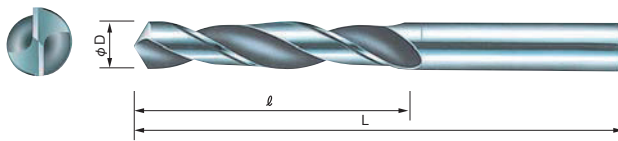
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
4.40	30	60	ZH300	4,400	5,700	5,700	7,700
	38	70	ZH310-I	5,600	7,000	7,000	9,000
	47	80	ZH310-II	6,500	8,500	8,500	10,500
	55	100	ZH315-100	7,800	10,000	10,000	12,500
	65	150	ZH315-150	13,000	15,300	15,300	18,500
	70	200	ZH315-200	16,800	20,300	20,300	23,500
	110	250	ZH315-250	30,000	32,400	32,400	35,600
4.41	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.42	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.43	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.44	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.45	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
	55	100	ZH315-100	9,500	12,000	12,000	14,600
4.46	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.47	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.48	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.49	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	8,900
4.50	30	60	ZH300	4,000	5,200	5,200	7,200
	38	70	ZH310-I	5,600	7,000	7,000	9,000
	47	80	ZH310-II	6,300	8,300	8,300	10,300
	55	100	ZH315-100	7,800	9,800	9,800	12,300
	65	150	ZH315-150	12,000	15,300	15,300	18,000
	70	200	ZH315-200	16,800	20,300	20,300	23,500
	110	250	ZH315-250	28,500	32,400	32,400	36,000
4.51	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.52	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.53	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.54	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.55	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
	55	100	ZH315-100	9,200	12,000	12,000	15,000
4.56	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.57	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.58	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
〜φ6以下	0 -0.012
〜φ10以下	0 -0.015
〜φ18以下	0 -0.018
〜φ30以下	0 -0.021

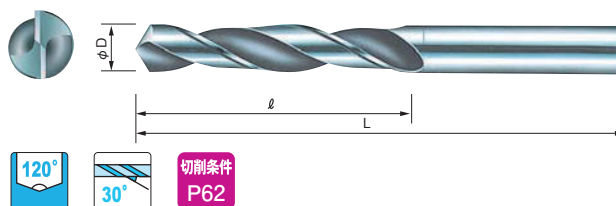
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
4.59	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.60	30	60	ZH300	4,500	5,800	5,800	8,000
	38	70	ZH310-I	7,000	8,200	8,200	10,200
	47	80	ZH310-II	7,300	9,200	9,200	11,200
	55	100	ZH315-100	8,500	11,000	11,000	13,500
	65	150	ZH315-150	14,000	16,300	16,300	19,500
	90	200	ZH315-200	17,700	22,200	22,200	26,000
	110	250	ZH315-250	32,000	34,900	34,900	38,500
4.61	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.62	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.63	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.64	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.65	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
	55	100	ZH315-100	10,000	13,000	13,000	15,000
4.66	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.67	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.68	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.69	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.70	30	60	ZH300	4,500	5,800	5,800	8,000
	38	70	ZH310-I	7,000	8,200	8,200	10,200
	47	80	ZH310-II	7,300	9,200	9,200	11,200
	55	100	ZH315-100	8,500	11,000	11,000	13,500
	65	150	ZH315-150	14,000	16,300	16,300	19,500
	90	200	ZH315-200	17,700	22,200	22,200	26,000
	110	250	ZH315-250	32,000	34,900	34,900	38,500
4.71	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.72	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.73	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.74	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.75	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
	55	100	ZH315-100	10,000	13,000	13,000	15,000
4.76	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.77	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

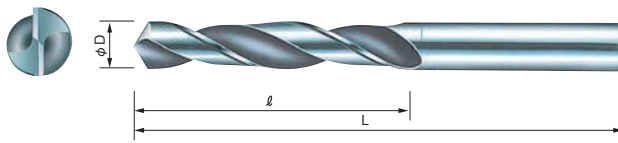
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
4.78	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.79	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.80	30	60	ZH300	4,500	5,800	5,800	8,000
	38	70	ZH310-I	7,000	8,200	8,200	10,200
	52	86	ZH310-II	7,300	9,200	9,200	11,200
	55	100	ZH315-100	8,500	11,000	11,000	13,500
	65	150	ZH315-150	14,000	16,300	16,300	19,500
	90	200	ZH315-200	17,700	22,200	22,200	26,000
	110	250	ZH315-250	32,000	34,900	34,900	38,500
4.81	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.82	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.83	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.84	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.85	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
	55	100	ZH315-100	10,000	13,000	13,000	15,000
4.86	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.87	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.88	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.89	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.90	30	60	ZH300	4,500	5,800	5,800	8,000
	38	70	ZH310-I	7,000	8,200	8,200	10,200
	52	86	ZH310-II	7,300	9,200	9,200	11,200
	55	100	ZH315-100	10,100	12,000	12,000	15,000
	65	150	ZH315-150	14,000	16,300	16,300	19,500
	90	200	ZH315-200	17,700	22,200	22,200	26,000
	110	250	ZH315-250	32,000	34,900	34,900	38,500
4.91	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.92	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.93	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.94	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.95	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
	55	100	ZH315-100	11,500	14,000	14,000	16,500
4.96	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

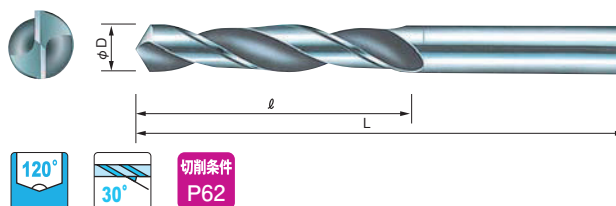
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
4.97	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.98	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
4.99	30	60	ZH300	5,300	6,400	6,400	9,500
5.00	30	60	ZH300	4,400	5,700	5,700	7,700
	43	75	ZH310-I	6,800	8,000	8,000	10,000
	52	86	ZH310-II	6,700	8,600	8,600	10,600
	60	100	ZH315-100	9,500	11,500	11,500	14,000
	75	150	ZH315-150	17,000	19,000	19,000	22,000
	90	200	ZH315-200	17,700	21,200	21,200	24,700
	120	250	ZH315-250	30,000	35,100	35,100	38,800
5.01	30	60	ZH300	5,300	7,200	7,200	10,100
5.02	30	60	ZH300	5,300	7,200	7,200	10,100
5.03	30	60	ZH300	5,300	7,200	7,200	10,100
5.04	30	60	ZH300	5,300	7,200	7,200	10,100
5.05	30	60	ZH300	5,300	7,200	7,200	10,100
	60	100	ZH315-100	11,800	14,500	14,500	17,500
5.06	30	60	ZH300	5,300	7,200	7,200	10,100
5.07	30	60	ZH300	5,300	7,200	7,200	10,100
5.08	30	60	ZH300	5,300	7,200	7,200	10,100
5.09	30	60	ZH300	5,300	7,200	7,200	10,100
5.10	32	65	ZH300	5,400	7,300	7,300	9,800
	43	75	ZH310-I	7,600	9,500	9,500	12,000
	52	86	ZH310-II	9,500	11,200	11,200	13,700
	60	100	ZH315-100	11,000	13,300	13,300	15,900
	75	150	ZH315-150	17,000	20,200	20,200	23,700
	90	200	ZH315-200	22,500	26,600	26,600	30,000
	120	250	ZH315-250	32,000	35,100	35,100	39,000
5.11	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.12	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.13	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.14	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.15	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
	60	100	ZH315-100	12,500	14,500	14,500	17,500

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

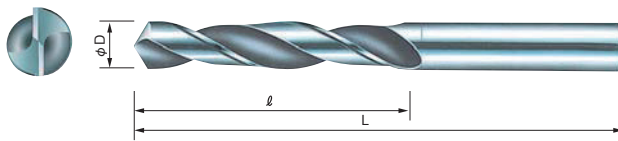
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
5.16	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.17	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.18	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.19	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.20	32	65	ZH300	5,400	7,300	7,300	9,800
	43	75	ZH310-I	7,600	9,500	9,500	12,000
	52	86	ZH310-II	9,500	11,200	11,200	13,700
	60	100	ZH315-100	11,000	13,300	13,300	15,900
	75	150	ZH315-150	17,000	20,200	20,200	23,700
	90	200	ZH315-200	22,500	26,600	26,600	30,000
	120	250	ZH315-250	32,000	35,100	35,100	39,000
5.21	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.22	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.23	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.24	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.25	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
	60	100	ZH315-100	12,500	14,500	14,500	17,500
5.26	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.27	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.28	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.29	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.30	32	65	ZH300	5,400	7,300	7,300	9,800
	43	75	ZH310-I	7,600	9,500	9,500	12,000
	52	86	ZH310-II	9,500	11,200	11,200	13,700
	60	100	ZH315-100	11,000	13,300	13,300	15,900
	75	150	ZH315-150	17,000	20,200	20,200	23,700
	90	200	ZH315-200	22,500	26,600	26,600	30,000
	120	250	ZH315-250	32,000	35,100	35,100	39,000
5.31	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.32	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.33	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.34	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.35	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

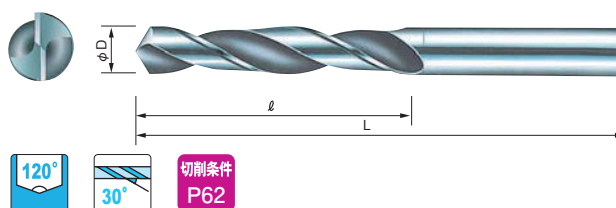
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
5.35	60	100	ZH315-100	12,500	14,500	14,500	17,500
5.36	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.37	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.38	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.39	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.40	32	65	ZH300	5,400	7,300	7,300	9,800
	43	75	ZH310-I	8,400	10,300	10,300	12,000
	57	93	ZH310-II	9,500	11,800	11,800	13,700
	60	100	ZH315-100	11,000	13,300	13,300	15,900
	75	150	ZH315-150	17,000	20,200	20,200	23,700
	90	200	ZH315-200	22,500	26,600	26,600	30,000
	120	250	ZH315-250	32,000	35,100	35,100	39,000
5.41	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.42	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.43	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.44	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.45	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
	60	100	ZH315-100	12,500	14,500	14,500	17,500
5.46	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.47	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.48	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.49	32	65	ZH300	5,900	7,800	7,800	10,800
5.50	32	65	ZH300	4,900	7,000	7,000	9,500
	43	75	ZH310-I	8,400	10,300	10,300	12,000
	57	93	ZH310-II	9,500	11,500	11,500	13,700
	60	100	ZH315-100	11,000	13,300	13,300	15,900
	75	150	ZH315-150	18,000	21,000	21,000	23,700
	90	200	ZH315-200	22,000	26,600	26,600	30,000
	120	250	ZH315-250	31,500	36,000	36,000	39,000
5.51	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,800
5.52	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,800
5.53	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,800
5.54	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,800

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

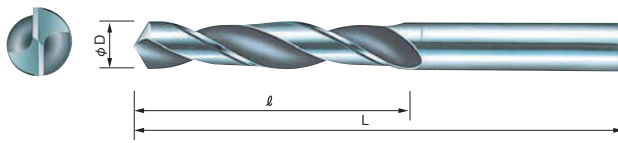
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
5.55	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,800
	60	100	ZH315-100	12,500	14,500	14,500	17,500
5.56	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,800
5.57	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,800
5.58	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,800
5.59	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,800
5.60	32	65	ZH300	5,700	7,500	7,500	9,200
	43	75	ZH310-I	9,000	11,200	11,200	13,800
	57	93	ZH310-II	10,200	12,300	12,300	15,000
	60	100	ZH315-100	11,000	13,300	13,300	15,900
	75	150	ZH315-150	18,500	21,000	21,000	24,500
	90	200	ZH315-200	22,500	28,500	28,500	32,500
	120	250	ZH315-250	33,000	36,000	36,000	40,000
5.61	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.62	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.63	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.64	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.65	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
	60	100	ZH315-100	12,500	14,500	14,500	15,900
5.66	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.67	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.68	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.69	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.70	32	65	ZH300	5,700	7,500	7,500	9,200
	43	75	ZH310-I	9,000	11,200	11,200	13,800
	57	93	ZH310-II	10,200	12,300	12,300	15,000
	60	100	ZH315-100	11,000	13,300	13,300	15,900
	75	150	ZH315-150	18,500	21,000	21,000	24,500
	90	200	ZH315-200	22,500	28,500	28,500	32,500
	120	250	ZH315-250	33,000	36,000	36,000	40,000
5.71	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.72	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.73	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
〜φ6以下	0 -0.012
〜φ10以下	0 -0.015
〜φ18以下	0 -0.018
〜φ30以下	0 -0.021

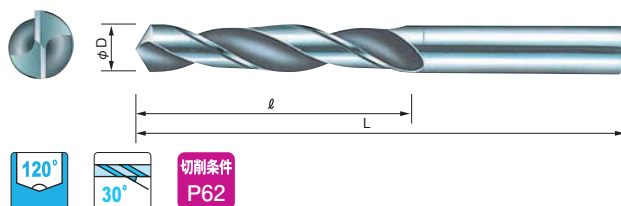
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
5.74	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.75	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
	60	100	ZH315-100	12,500	14,500	14,500	17,500
5.76	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.77	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.78	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.79	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.80	32	65	ZH300	5,700	7,500	7,500	9,200
	43	75	ZH310-I	9,000	11,200	11,200	13,800
	57	93	ZH310-II	10,200	12,300	12,300	15,000
	60	100	ZH315-100	11,000	13,300	13,300	15,900
	75	150	ZH315-150	18,500	21,000	21,000	24,500
	90	200	ZH315-200	22,500	28,500	28,500	32,500
5.81	120	250	ZH315-250	33,000	36,000	36,000	40,000
5.81	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.82	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.83	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.84	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.85	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
	60	100	ZH315-100	12,500	14,500	14,500	15,900
5.86	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.87	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.88	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.89	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.90	32	65	ZH300	5,700	7,500	7,500	9,200
	43	75	ZH310-I	9,000	11,200	11,200	13,800
	57	93	ZH310-II	10,200	12,300	12,300	15,000
	60	100	ZH315-100	11,000	13,300	13,300	15,900
	75	150	ZH315-150	18,500	21,000	21,000	24,500
	90	200	ZH315-200	22,500	28,500	28,500	32,500
5.91	120	250	ZH315-250	33,000	36,000	36,000	40,000
5.91	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.92	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

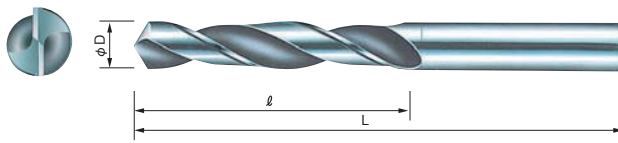
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
5.93	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.94	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.95	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
	60	100	ZH315-100	12,500	14,500	14,500	17,500
5.96	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.97	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.98	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
5.99	32	65	ZH300	6,700	8,500	8,500	11,800
6.00	32	65	ZH300	5,000	6,800	6,800	9,800
	45	80	ZH310-I	9,900	12,000	12,000	15,000
	57	93	ZH310-II	9,500	11,500	11,500	14,500
	60	100	ZH315-100	10,000	12,300	12,300	15,800
	75	150	ZH315-150	18,500	21,500	21,500	24,500
	90	200	ZH315-200	23,400	27,400	27,400	31,500
	120	250	ZH315-250	35,000	39,400	39,400	43,500
6.01	32	65	ZH300	8,500	10,500	10,500	13,500
6.02	32	65	ZH300	8,500	10,500	10,500	13,500
6.03	32	65	ZH300	8,500	10,500	10,500	13,500
6.04	32	65	ZH300	8,500	10,500	10,500	13,500
6.05	32	65	ZH300	8,500	10,500	10,500	13,500
	60	100	ZH315-100	11,800	14,500	14,500	17,500
6.06	32	65	ZH300	8,500	10,500	10,500	13,500
6.07	32	65	ZH300	8,500	10,500	10,500	13,500
6.08	32	65	ZH300	8,500	10,500	10,500	13,500
6.09	32	65	ZH300	8,500	10,500	10,500	13,500
6.10	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,200
	45	80	ZH310-I	10,600	13,000	13,000	16,000
	63	101	ZH310-II	12,300	15,300	15,300	18,400
	75	150	ZH315-150	19,500	22,400	22,400	26,900
	90	200	ZH315-200	25,000	29,400	29,400	33,500
	120	250	ZH315-250	37,000	39,400	39,400	43,500
6.11	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.12	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
〜φ6以下	0 -0.012
〜φ10以下	0 -0.015
〜φ18以下	0 -0.018
〜φ30以下	0 -0.021

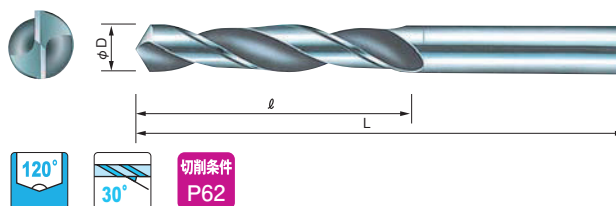
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
6.13	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.14	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.15	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.16	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.17	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.18	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.19	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.20	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,200
	45	80	ZH310-I	10,600	13,000	13,000	16,000
	63	101	ZH310-II	12,300	15,300	15,300	18,400
	75	150	ZH315-150	19,500	22,400	22,400	26,900
	90	200	ZH315-200	25,000	29,400	29,400	33,500
	120	250	ZH315-250	37,000	39,400	39,400	43,500
6.21	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.22	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.23	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.24	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.25	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.26	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.27	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.28	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.29	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.30	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,200
	45	80	ZH310-I	10,600	13,000	13,000	16,000
	63	101	ZH310-II	12,300	15,300	15,300	18,400
	75	150	ZH315-150	19,500	22,400	22,400	26,900
	90	200	ZH315-200	25,000	29,400	29,400	33,500
	120	250	ZH315-250	37,000	39,400	39,400	43,500
6.31	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.32	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.33	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.34	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.35	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

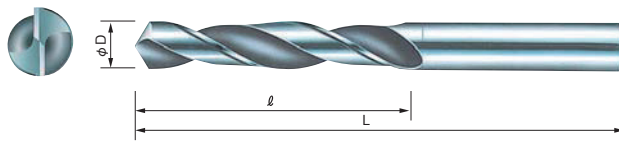
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
6.36	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.37	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.38	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.39	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.40	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,200
	45	80	ZH310-I	10,600	13,000	13,000	16,000
	63	101	ZH310-II	12,300	15,300	15,300	18,400
	75	150	ZH315-150	21,000	24,400	24,400	26,900
	90	200	ZH315-200	25,000	29,400	29,400	33,500
	120	250	ZH315-250	37,000	39,400	39,400	43,500
6.41	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.42	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.43	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.44	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.45	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.46	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.47	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.48	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.49	32	65	ZH300	8,700	10,700	10,700	13,700
6.50	32	65	ZH300	6,300	8,200	8,200	11,200
	45	80	ZH310-I	10,000	12,500	12,500	16,000
	63	101	ZH310-II	12,000	14,500	14,500	17,500
	75	150	ZH315-150	21,000	24,400	24,400	26,200
	90	200	ZH315-200	23,400	27,400	27,400	31,500
	120	250	ZH315-250	36,000	41,500	41,500	45,000
6.51	32	65	ZH300	8,900	11,200	11,200	14,800
6.52	32	65	ZH300	8,900	11,200	11,200	14,800
6.53	32	65	ZH300	8,900	11,200	11,200	14,800
6.54	32	65	ZH300	8,900	11,200	11,200	14,800
6.55	32	65	ZH300	8,900	11,200	11,200	14,800
6.56	32	65	ZH300	8,900	11,200	11,200	14,800
6.57	32	65	ZH300	8,900	11,200	11,200	14,800
6.58	32	65	ZH300	8,900	11,200	11,200	14,800

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

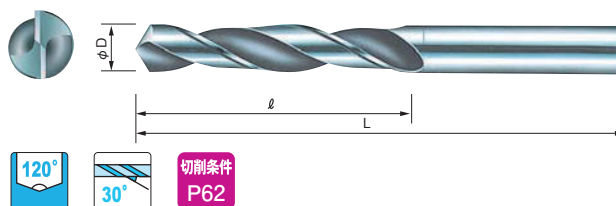
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
6.59	32	65	ZH300	8,900	11,200	11,200	14,800
6.60	32	65	ZH300	7,500	9,300	9,300	12,300
	50	90	ZH310-I	13,000	16,000	16,000	19,400
	69	109	ZH310-II	15,000	18,700	18,700	22,000
	75	150	ZH315-150	21,400	24,400	24,400	28,100
	90	200	ZH315-200	25,000	32,500	32,500	36,500
	120	250	ZH315-250	38,000	41,500	41,500	45,500
6.61	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.62	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.63	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.64	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.65	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.66	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.67	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.68	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.69	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.70	32	65	ZH300	7,500	9,300	9,300	12,300
	50	90	ZH310-I	13,000	16,000	16,000	19,400
	69	109	ZH310-II	15,000	18,700	18,700	22,000
	75	150	ZH315-150	21,400	24,400	24,400	28,100
	90	200	ZH315-200	25,000	32,500	32,500	36,500
	120	250	ZH315-250	38,000	41,500	41,500	45,500
6.71	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.72	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.73	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.74	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.75	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.76	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.77	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.78	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.79	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.80	32	65	ZH300	7,500	9,300	9,300	12,300
	50	90	ZH310-I	13,000	16,000	16,000	19,400

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

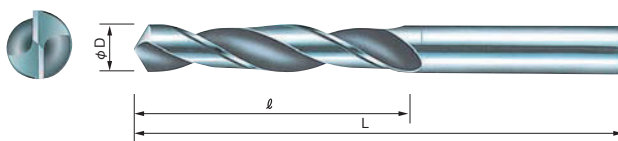
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
6.80	69	109	ZH310-II	15,000	18,700	18,700	22,000
	75	150	ZH315-150	21,400	24,400	24,400	28,100
	90	200	ZH315-200	25,000	32,500	32,500	36,500
	120	250	ZH315-250	38,000	41,500	41,500	45,500
6.81	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.82	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.83	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.84	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.85	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.86	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.87	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.88	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.89	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.90	32	65	ZH300	7,500	9,300	9,300	12,300
	50	90	ZH310-I	13,000	16,000	16,000	19,400
	69	109	ZH310-II	15,000	18,700	18,700	22,000
	75	150	ZH315-150	24,000	27,000	27,000	29,500
	90	200	ZH315-200	29,000	32,500	32,500	36,500
	120	250	ZH315-250	38,000	41,500	41,500	45,500
6.91	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.92	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.93	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.94	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.95	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.96	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.97	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.98	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
6.99	32	65	ZH300	9,700	11,200	11,200	14,800
7.00	32	65	ZH300	7,500	9,300	9,300	12,300
	50	90	ZH310-I	13,000	15,000	15,000	18,000
	69	109	ZH310-II	15,000	17,500	17,500	21,000
	75	150	ZH315-150	23,500	27,000	27,000	31,000
	100	200	ZH315-200	28,500	33,000	33,000	38,000

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

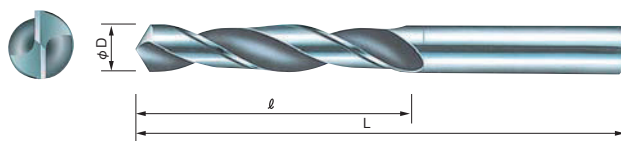
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
7.00	120	250	ZH315-250	39,000	43,900	43,900	48,000
7.01	32	65	ZH300	10,700	13,500	13,500	17,000
7.02	32	65	ZH300	10,700	13,500	13,500	17,000
7.03	32	65	ZH300	10,700	13,500	13,500	17,000
7.04	32	65	ZH300	10,700	13,500	13,500	17,000
7.05	32	65	ZH300	10,700	13,500	13,500	17,000
7.10	32	65	ZH300	8,500	10,300	10,300	13,400
	50	90	ZH310-I	15,500	17,700	17,700	21,000
	69	109	ZH310-II	16,700	20,200	20,200	23,700
	75	150	ZH315-150	24,200	27,000	27,000	31,000
	100	200	ZH315-200	29,000	35,000	35,000	39,000
	120	250	ZH315-250	42,000	43,900	43,900	49,000
7.15	32	65	ZH300	11,000	13,500	13,500	17,000
7.20	32	65	ZH300	8,500	10,300	10,300	13,400
	50	90	ZH310-I	15,500	17,700	17,700	21,000
	69	109	ZH310-II	16,700	20,200	20,200	23,700
	75	150	ZH315-150	24,200	27,000	27,000	31,000
	100	200	ZH315-200	29,000	35,000	35,000	39,000
	120	250	ZH315-250	42,000	43,900	43,900	49,000
7.25	32	65	ZH300	11,000	13,500	13,500	17,000
7.30	32	65	ZH300	8,500	10,300	10,300	13,400
	50	90	ZH310-I	15,500	17,700	17,700	21,000
	69	109	ZH310-II	16,700	20,200	20,200	23,700
	75	150	ZH315-150	25,200	28,000	28,000	31,000
	100	200	ZH315-200	29,000	35,000	35,000	39,000
	120	250	ZH315-250	42,000	43,900	43,900	49,000
7.35	32	65	ZH300	11,000	13,500	13,500	17,000
7.40	32	65	ZH300	8,500	10,300	10,300	13,400
	50	90	ZH310-I	15,500	17,700	17,700	21,000
	69	109	ZH310-II	16,700	20,200	20,200	23,700
	75	150	ZH315-150	25,200	28,000	28,000	31,000
	100	200	ZH315-200	29,000	35,000	35,000	39,000
	120	250	ZH315-250	42,000	43,900	43,900	49,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
〜φ6以下	0 -0.012
〜φ10以下	0 -0.015
〜φ18以下	0 -0.018
〜φ30以下	0 -0.021

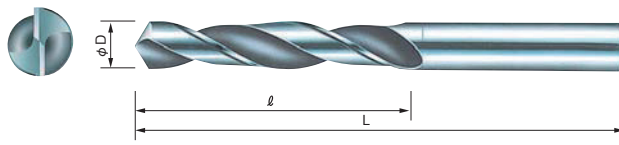
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
7.45	32	65	ZH300	11,000	13,500	13,500	17,000
7.50	32	70	ZH300	8,500	10,300	10,300	13,400
	55	95	ZH310-I	13,500	16,000	16,000	19,000
	69	109	ZH310-II	16,000	19,600	19,600	23,000
	75	150	ZH315-150	25,000	28,000	28,000	31,500
	100	200	ZH315-200	29,000	35,000	35,000	39,000
	120	250	ZH315-250	40,000	45,300	45,300	49,800
7.55	32	70	ZH300	11,000	13,500	13,500	17,000
7.60	32	70	ZH300	8,800	10,300	10,300	13,800
	55	95	ZH310-I	16,300	19,000	19,000	22,000
	75	117	ZH310-II	18,000	22,000	22,000	25,000
	75	150	ZH315-150	25,200	28,000	28,000	31,500
	100	200	ZH315-200	29,000	37,200	37,200	41,200
	120	250	ZH315-250	43,000	45,300	45,300	49,800
7.65	32	70	ZH300	11,000	13,500	13,500	17,000
7.70	32	70	ZH300	8,800	10,300	10,300	13,800
	55	95	ZH310-I	16,300	19,000	19,000	22,000
	75	117	ZH310-II	18,000	22,000	22,000	25,000
	75	150	ZH315-150	25,200	28,000	28,000	31,500
	100	200	ZH315-200	29,000	37,200	37,200	41,200
	120	250	ZH315-250	43,000	45,300	45,300	49,800
7.75	32	70	ZH300	11,000	13,500	13,500	17,000
7.80	32	70	ZH300	8,800	10,300	10,300	13,800
	55	95	ZH310-I	16,300	19,000	19,000	22,000
	75	117	ZH310-II	18,000	22,000	22,000	25,000
	75	150	ZH315-150	27,400	30,000	30,000	34,000
	100	200	ZH315-200	33,200	37,200	37,200	41,200
	120	250	ZH315-250	43,000	45,300	45,300	49,800
7.85	32	70	ZH300	11,000	13,500	13,500	17,000
7.90	32	70	ZH300	8,800	10,300	10,300	13,800
	55	95	ZH310-I	16,300	19,000	19,000	22,000
	75	117	ZH310-II	18,000	22,000	22,000	25,000
	75	150	ZH315-150	27,400	30,000	30,000	34,000

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

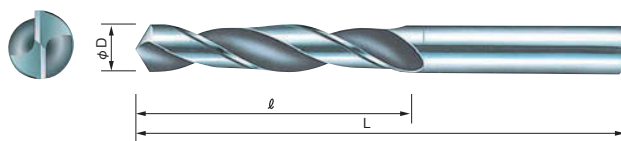
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
7.90	100	200	ZH315-200	33,200	37,200	37,200	41,200
	120	250	ZH315-250	43,000	45,300	45,300	49,800
7.95	32	70	ZH300	11,000	13,500	13,500	17,000
8.00	32	70	ZH300	8,200	9,900	9,900	13,400
	55	95	ZH310-I	14,000	16,800	16,800	19,800
	75	117	ZH310-II	17,500	20,800	20,800	24,800
	75	150	ZH315-150	27,400	30,000	30,000	34,000
	100	200	ZH315-200	30,000	36,000	36,000	40,000
	120	250	ZH315-250	44,000	49,500	49,500	54,700
8.01	32	70	ZH300	13,500	16,200	16,200	19,800
8.02	32	70	ZH300	13,500	16,200	16,200	19,800
8.03	32	70	ZH300	13,500	16,200	16,200	19,800
8.04	32	70	ZH300	13,500	16,200	16,200	19,800
8.05	32	70	ZH300	13,500	16,200	16,200	19,800
8.10	32	70	ZH300	12,000	13,500	13,500	17,000
	55	95	ZH310-I	18,500	21,600	21,600	25,000
	75	117	ZH310-II	20,300	24,500	24,500	29,500
	90	150	ZH315-150	27,800	31,400	31,400	35,500
	100	200	ZH315-200	33,200	40,700	40,700	45,000
	120	250	ZH315-250	46,000	50,500	50,500	55,500
8.15	32	70	ZH300	13,700	16,200	16,200	19,800
8.20	32	70	ZH300	12,000	13,500	13,500	17,000
	55	95	ZH310-I	18,500	21,600	21,600	25,000
	75	117	ZH310-II	20,300	24,500	24,500	29,500
	90	150	ZH315-150	27,800	31,400	31,400	35,500
	100	200	ZH315-200	33,200	40,700	40,700	45,000
	120	250	ZH315-250	46,000	50,500	50,500	55,500
8.25	32	70	ZH300	13,700	16,200	16,200	19,800
8.30	32	70	ZH300	12,000	13,500	13,500	17,000
	55	95	ZH310-I	18,500	21,600	21,600	25,000
	75	117	ZH310-II	20,300	24,500	24,500	29,500
	90	150	ZH315-150	27,800	31,400	31,400	35,500
	100	200	ZH315-200	35,800	40,700	40,700	45,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

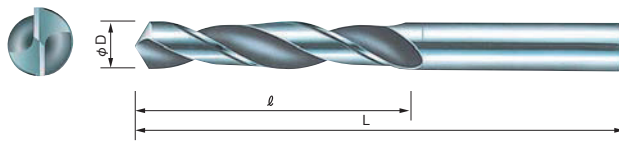
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
8.30	120	250	* ZH315-250	46,000	50,500	50,500	55,500
8.35	32	70	ZH300	13,700	16,200	16,200	19,800
8.40	32	70	ZH300	12,000	13,500	13,500	17,000
	55	95	ZH310-I	18,500	21,600	21,600	25,000
	75	117	ZH310-II	20,300	24,500	24,500	29,500
	90	150	ZH315-150	27,800	31,400	31,400	35,500
	100	200	ZH315-200	35,800	40,700	40,700	45,000
	120	250	* ZH315-250	46,000	50,500	50,500	55,500
8.45	32	70	ZH300	13,700	16,200	16,200	19,800
8.50	36	75	ZH300	12,000	13,500	13,500	17,000
	55	95	ZH310-I	16,500	20,500	20,500	24,000
	75	117	ZH310-II	19,800	23,500	23,500	28,500
	90	150	ZH315-150	27,800	31,400	31,400	34,400
	100	200	ZH315-200	35,800	40,700	40,700	45,200
	120	250	* ZH315-250	45,500	51,400	51,400	56,500
8.55	36	75	ZH300	14,500	17,000	17,000	20,500
8.60	36	75	ZH300	12,000	14,500	14,500	18,500
	60	100	ZH310-I	21,000	24,000	24,000	27,500
	81	125	ZH310-II	23,600	29,000	29,000	34,000
	90	150	ZH315-150	28,500	32,200	32,200	36,500
	100	200	ZH315-200	35,800	40,700	40,700	45,700
	120	250	* ZH315-250	47,000	51,400	51,400	56,500
8.65	36	75	ZH300	14,500	17,000	17,000	20,500
8.70	36	75	ZH300	12,000	14,500	14,500	18,500
	60	100	ZH310-I	21,000	24,000	24,000	27,500
	81	125	ZH310-II	23,600	29,000	29,000	34,000
	90	150	ZH315-150	28,500	32,200	32,200	36,500
	100	200	ZH315-200	35,800	40,700	40,700	45,700
	120	250	* ZH315-250	47,000	51,400	51,400	56,500
8.75	36	75	ZH300	14,500	17,000	17,000	20,500
8.80	36	75	ZH300	12,000	14,500	14,500	18,500
	60	100	ZH310-I	21,000	24,000	24,000	27,500
	81	125	ZH310-II	23,600	29,000	29,000	34,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

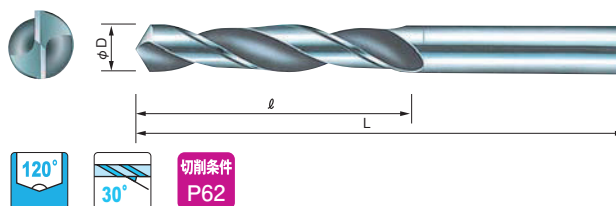
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
8.80	90	150	ZH315-150	28,500	32,200	32,200	36,500
	100	200	ZH315-200	35,800	40,700	40,700	45,700
	120	250	ZH315-250	47,000	51,400	51,400	56,500
8.85	36	75	ZH300	14,500	17,000	17,000	20,500
8.90	36	75	ZH300	12,000	14,500	14,500	18,500
	60	100	ZH310-I	21,000	24,000	24,000	27,500
	81	125	ZH310-II	23,600	29,000	29,000	34,000
	90	150	ZH315-150	28,500	32,200	32,200	36,500
	100	200	ZH315-200	35,800	40,700	40,700	45,700
	120	250	* ZH315-250	47,000	51,400	51,400	56,500
8.95	36	75	ZH300	14,500	17,000	17,000	20,500
9.00	36	75	ZH300	11,500	14,500	14,500	16,600
	60	100	ZH310-I	18,500	21,300	21,300	24,600
	81	125	ZH310-II	23,000	26,700	26,700	29,400
	90	150	ZH315-150	28,500	32,200	32,200	36,200
	100	200	ZH315-200	37,000	41,900	41,900	46,000
	120	250	ZH315-250	49,500	55,200	55,200	60,500
9.01	36	75	ZH300	15,200	18,300	18,300	22,000
9.02	36	75	ZH300	15,200	18,300	18,300	22,000
9.03	36	75	ZH300	15,200	18,300	18,300	22,000
9.04	36	75	ZH300	15,200	18,300	18,300	22,000
9.05	36	75	ZH300	15,200	18,300	18,300	22,000
9.10	36	75	ZH300	13,500	16,300	16,300	19,500
	60	100	ZH310-I	23,000	25,000	25,000	28,500
	81	125	ZH310-II	26,000	30,500	30,500	34,800
	90	150	ZH315-150	29,800	33,400	33,400	38,500
	100	200	ZH315-200	37,000	43,700	43,700	48,500
	120	250	* ZH315-250	52,000	55,200	55,200	63,000
9.15	36	75	ZH300	16,800	18,300	18,300	22,000
9.20	36	75	ZH300	13,500	16,300	16,300	19,500
	60	100	ZH310-I	23,000	25,000	25,000	28,500
	81	125	ZH310-II	26,000	30,500	30,500	34,800
	90	150	ZH315-150	29,800	33,400	33,400	38,500

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

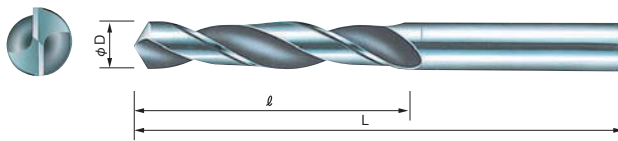
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
9.20	100	200	ZH315-200	37,000	43,700	43,700	48,500
	120	250	* ZH315-250	52,000	55,200	55,200	63,000
9.25	36	75	ZH300	16,800	18,300	18,300	22,000
9.30	36	75	ZH300	13,500	16,300	16,300	19,500
	60	100	ZH310-I	23,000	25,000	25,000	28,500
	81	125	ZH310-II	26,000	30,500	30,500	34,800
	90	150	ZH315-150	29,800	33,400	33,400	38,500
	100	200	ZH315-200	39,000	43,700	43,700	48,500
	120	250	* ZH315-250	52,000	55,200	55,200	63,000
9.35	36	75	ZH300	16,800	18,300	18,300	22,000
9.40	36	75	ZH300	13,500	16,300	16,300	19,500
	60	100	ZH310-I	23,000	25,000	25,000	28,500
	81	125	ZH310-II	26,000	30,500	30,500	34,800
	90	150	ZH315-150	29,800	33,400	33,400	38,500
	100	200	ZH315-200	39,000	43,700	43,700	48,500
	120	250	* ZH315-250	52,000	55,200	55,200	63,000
9.45	36	75	ZH300	16,800	18,300	18,300	22,000
9.50	36	75	ZH300	13,500	15,800	15,800	19,500
	60	100	ZH310-I	20,600	23,400	23,400	28,500
	81	125	ZH310-II	25,000	29,000	29,000	32,500
	90	150	ZH315-150	29,800	33,400	33,400	35,400
	100	200	ZH315-200	39,000	43,700	43,700	48,500
	120	250	ZH315-250	52,000	57,300	57,300	63,000
9.55	36	75	ZH300	17,500	20,300	20,300	24,300
9.60	36	75	ZH300	14,400	16,700	16,700	20,700
	63	110	ZH310-I	23,800	27,500	27,500	31,500
	87	133	ZH310-II	28,000	32,000	32,000	37,800
	90	150	ZH315-150	32,500	36,200	36,200	40,500
	100	200	ZH315-200	39,000	45,400	45,400	50,800
	120	250	ZH315-250	54,000	57,300	57,300	64,500
9.65	36	75	ZH300	17,500	20,300	20,300	24,300
9.70	36	75	ZH300	14,400	16,700	16,700	20,700
	63	110	ZH310-I	23,800	27,500	27,500	31,500

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

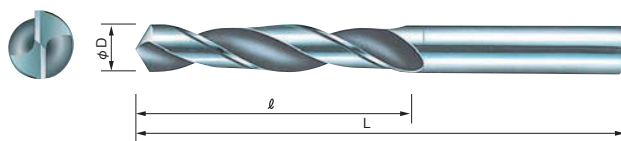
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
9.70	87	133	ZH310-II	28,000	32,000	32,000	37,800
	90	150	ZH315-150	32,500	36,200	36,200	40,500
	100	200	ZH315-200	39,000	45,400	45,400	50,800
	120	250	* ZH315-250	54,000	57,300	57,300	64,500
9.75	36	75	ZH300	17,500	20,300	20,300	24,300
9.80	36	75	ZH300	14,400	16,700	16,700	20,700
	63	110	ZH310-I	23,800	27,500	27,500	31,500
	87	133	ZH310-II	28,000	32,000	32,000	37,800
	90	150	ZH315-150	32,500	36,200	36,200	40,500
	100	200	ZH315-200	40,500	45,400	45,400	50,800
	120	250	ZH315-250	54,000	57,300	57,300	64,500
9.85	36	75	ZH300	17,500	20,300	20,300	24,300
9.90	36	75	ZH300	14,400	16,700	16,700	20,700
	63	110	ZH310-I	23,800	27,500	27,500	31,500
	87	133	ZH310-II	28,000	32,000	32,000	37,800
	90	150	ZH315-150	32,500	36,200	36,200	40,500
	100	200	ZH315-200	40,500	45,400	45,400	50,800
	120	250	* ZH315-250	54,000	57,300	57,300	64,500
9.95	36	75	ZH300	17,500	20,300	20,300	24,300
10.00	36	75	ZH300	13,500	15,600	15,600	20,700
	63	110	ZH310-I	21,500	24,500	24,500	28,000
	87	133	ZH310-II	25,000	29,000	29,000	34,600
	90	150	ZH315-150	32,000	36,200	36,200	41,000
	100	200	ZH315-200	40,500	45,400	45,400	50,500
	120	250	ZH315-250	57,000	64,100	64,100	71,000
	150	300	ZH315-300	65,000	74,000	74,000	79,500
10.05	36	75	ZH300	19,000	22,000	22,000	26,000
10.10	36	75	ZH300	16,200	18,500	18,500	22,500
	63	110	ZH310-I	24,200	27,000	27,000	31,000
	87	133	ZH310-II	29,000	33,000	33,000	39,500
	95	150	ZH315-150	33,300	37,000	37,000	41,500
	100	200	ZH315-200	40,500	49,600	49,600	54,000
	120	250	* ZH315-250	59,000	64,100	64,100	71,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

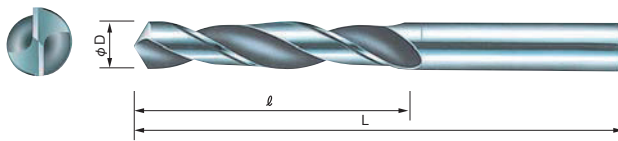
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
10.10	150	300	ZH315-300	65,000	74,000	74,000	79,500
10.20	36	75	ZH300	16,200	18,500	18,500	22,500
	63	110	ZH310-I	24,200	27,000	27,000	31,000
	87	133	ZH310-II	29,000	33,000	33,000	39,500
	95	150	ZH315-150	33,300	37,000	37,000	43,000
	100	200	ZH315-200	40,500	49,600	49,600	54,000
	120	250	* ZH315-250	59,000	64,100	64,100	71,000
	150	300	* ZH315-300	65,000	74,000	74,000	79,500
10.30	36	75	ZH300	16,200	18,500	18,500	22,500
	63	110	ZH310-I	24,200	27,000	27,000	31,000
	87	133	ZH310-II	29,000	33,000	33,000	39,500
	95	150	ZH315-150	33,300	37,000	37,000	43,000
	100	200	ZH315-200	40,500	49,600	49,600	54,000
	120	250	ZH315-250	59,000	64,100	64,100	71,000
	150	300	ZH315-300	65,000	74,000	74,000	79,500
10.40	36	75	ZH300	16,200	18,500	18,500	22,500
	63	110	ZH310-I	24,200	27,000	27,000	31,000
	87	133	ZH310-II	29,000	33,000	33,000	39,500
	95	150	ZH315-150	33,300	37,000	37,000	43,000
	100	200	ZH315-200	45,000	49,600	49,600	54,000
	120	250	* ZH315-250	59,000	64,100	64,100	71,000
	150	300	* ZH315-300	65,000	74,000	74,000	79,500
10.50	36	75	ZH300	16,200	18,500	18,500	22,500
	63	110	ZH310-I	21,600	26,000	26,000	31,000
	87	133	ZH310-II	28,000	31,000	31,000	38,500
	95	150	ZH315-150	33,300	37,000	37,000	43,000
	100	200	ZH315-200	45,000	49,600	49,600	54,000
	120	250	ZH315-250	58,000	64,100	64,100	71,000
	150	300	ZH315-300	65,000	74,000	74,000	79,500
10.60	36	75	ZH300	18,200	20,400	20,400	24,500
	70	120	ZH310-I	27,400	29,000	29,000	33,000
	94	142	ZH310-II	33,000	38,000	38,000	53,000
	95	150	ZH315-150	34,500	38,200	38,200	43,500

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

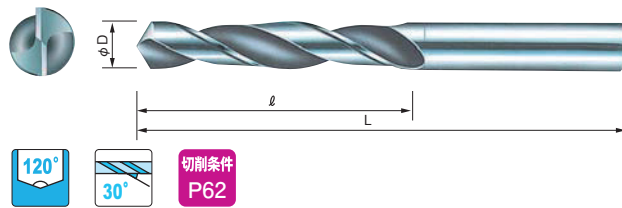
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
10.60	100	200	ZH315-200	45,000	49,600	49,600	54,600
	120	250	ZH315-250	60,500	66,200	66,200	72,000
	150	300	ZH315-300	68,000	76,000	76,000	81,500
10.70	36	75	ZH300	18,200	20,400	20,400	24,500
	70	120	ZH310-I	27,400	29,000	29,000	33,000
	94	142	ZH310-II	33,000	38,000	38,000	53,000
	95	150	ZH315-150	34,500	38,200	38,200	43,500
	100	200	ZH315-200	45,000	49,600	49,600	54,600
	120	250	* ZH315-250	60,500	66,200	66,200	72,000
	150	300	* ZH315-300	68,000	76,000	76,000	81,500
10.80	36	75	ZH300	18,200	20,400	20,400	24,500
	70	120	ZH310-I	27,400	29,000	29,000	33,000
	94	142	ZH310-II	33,000	38,000	38,000	53,000
	95	150	ZH315-150	34,500	38,200	38,200	43,500
	100	200	ZH315-200	45,000	49,600	49,600	54,600
	120	250	ZH315-250	60,500	66,200	66,200	72,000
	150	300	ZH315-300	68,000	76,000	76,000	81,500
10.90	36	75	ZH300	18,200	20,400	20,400	24,500
	70	120	ZH310-I	27,400	29,000	29,000	33,000
	94	142	ZH310-II	33,000	38,000	38,000	53,000
	95	150	ZH315-150	34,500	38,200	38,200	43,500
	100	200	ZH315-200	45,000	49,600	49,600	54,600
	120	250	* ZH315-250	60,500	66,200	66,200	72,000
	150	300	* ZH315-300	68,000	76,000	76,000	81,500
11.00	47	95	ZH300	18,800	21,300	21,300	25,400
	70	120	ZH310-I	24,500	28,000	28,000	32,000
	94	142	ZH310-II	33,000	36,000	36,000	41,000
	95	150	ZH315-150	34,500	38,200	38,200	43,300
	100	200	ZH315-200	45,000	49,600	49,600	54,600
	120	250	ZH315-250	60,000	66,200	66,200	72,000
	150	300	ZH315-300	70,000	78,000	78,000	83,500
11.05	47	95	ZH300	23,200	26,400	26,400	30,500
11.10	47	95	ZH300	21,000	23,000	23,000	28,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
～φ6以下	0 -0.012
～φ10以下	0 -0.015
～φ18以下	0 -0.018
～φ30以下	0 -0.021

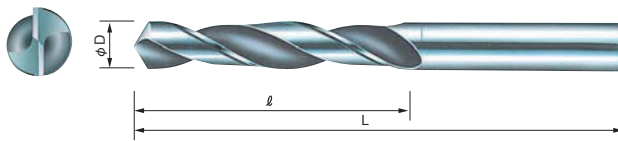
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
11.10	70	120	ZH310-I	30,600	32,000	32,000	36,000
	94	142	ZH310-II	38,500	42,000	42,000	46,500
	95	150	* ZH315-150	36,500	40,200	40,200	45,500
	100	200	ZH315-200	45,000	54,500	54,500	59,500
	120	250	ZH315-250	63,000	68,400	68,400	74,100
	150	300	ZH315-300	70,000	78,000	78,000	83,500
11.20	47	95	ZH300	21,000	23,000	23,000	28,000
	70	120	ZH310-I	30,600	32,000	32,000	36,000
	94	142	ZH310-II	38,500	42,000	42,000	46,500
	95	150	* ZH315-150	36,500	40,200	40,200	45,500
	100	200	ZH315-200	45,000	54,500	54,500	59,500
	120	250	* ZH315-250	63,000	68,400	68,400	74,100
	150	300	ZH315-300	70,000	78,000	78,000	83,500
11.30	47	95	ZH300	21,000	23,000	23,000	28,000
	70	120	ZH310-I	30,600	32,000	32,000	36,000
	94	142	ZH310-II	38,500	42,000	42,000	46,500
	95	150	ZH315-150	36,500	40,200	40,200	45,500
	100	200	ZH315-200	45,000	54,500	54,500	59,500
	120	250	ZH315-250	63,000	68,400	68,400	74,100
	150	300	ZH315-300	70,000	78,000	78,000	83,500
11.40	47	95	ZH300	21,000	23,000	23,000	28,000
	70	120	ZH310-I	30,600	32,000	32,000	36,000
	94	142	ZH310-II	38,500	42,000	42,000	46,500
	95	150	* ZH315-150	36,500	40,200	40,200	45,500
	100	200	ZH315-200	45,000	54,500	54,500	59,500
	120	250	* ZH315-250	63,000	68,400	68,400	74,100
	150	300	* ZH315-300	70,000	78,000	78,000	83,500
11.50	47	95	ZH300	21,000	23,000	23,000	28,000
	70	120	ZH310-I	27,300	31,000	31,000	35,000
	94	142	ZH310-II	38,500	40,000	40,000	44,500
	95	150	ZH315-150	36,500	40,200	40,200	45,500
	100	200	ZH315-200	49,500	54,500	54,500	59,500
	120	250	ZH315-250	62,000	68,400	68,400	74,100

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
〜φ6以下	0 -0.012
〜φ10以下	0 -0.015
〜φ18以下	0 -0.018
〜φ30以下	0 -0.021

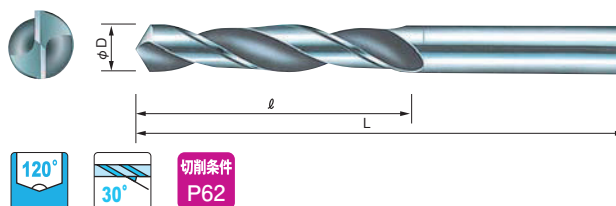
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
11.50	150	300	ZH315-300	70,000	78,000	78,000	83,500
11.60	47	95	ZH300	21,000	23,000	23,000	28,000
	70	120	ZH310-I	31,400	33,500	33,500	37,500
	94	142	ZH310-II	39,000	41,800	41,800	46,300
	95	150	* ZH315-150	39,500	42,900	42,900	48,000
	100	200	ZH315-200	49,500	54,500	54,500	59,500
	120	250	* ZH315-250	69,000	74,300	74,300	80,000
	150	300	ZH315-300	77,000	85,000	85,000	90,500
11.70	47	95	ZH300	21,000	23,000	23,000	28,000
	70	120	ZH310-I	31,400	33,500	33,500	37,500
	94	142	ZH310-II	39,000	41,800	41,800	46,300
	95	150	* ZH315-150	39,500	42,900	42,900	48,000
	100	200	ZH315-200	49,500	54,500	54,500	59,500
	120	250	* ZH315-250	69,000	74,300	74,300	80,000
	150	300	* ZH315-300	77,000	85,000	85,000	90,500
11.80	47	95	ZH300	21,000	23,000	23,000	28,000
	70	120	ZH310-I	31,400	33,500	33,500	37,500
	94	142	ZH310-II	39,000	41,800	41,800	46,300
	95	150	ZH315-150	39,500	42,900	42,900	48,000
	100	200	ZH315-200	49,500	54,500	54,500	59,500
	120	250	ZH315-250	69,000	74,300	74,300	80,000
	150	300	ZH315-300	77,000	85,000	85,000	90,500
11.90	47	95	ZH300	21,000	23,000	23,000	28,000
	70	120	ZH310-I	31,400	33,500	33,500	37,500
	94	142	ZH310-II	39,000	41,800	41,800	46,300
	95	150	* ZH315-150	39,500	42,900	42,900	48,000
	100	200	ZH315-200	49,500	54,500	54,500	59,500
	120	250	* ZH315-250	69,000	74,300	74,300	80,000
	150	300	* ZH315-300	77,000	85,000	85,000	90,500
12.00	50	100	ZH300	20,000	22,500	22,500	27,800
	70	120	ZH310-I	27,000	31,500	31,500	35,500
	94	142	ZH310-II	39,000	39,800	39,800	44,500
	95	150	ZH315-150	39,500	42,900	42,900	48,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

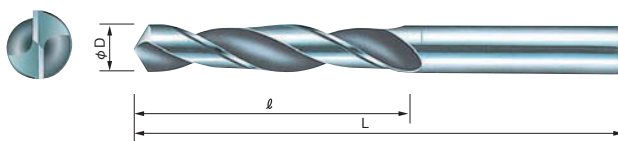
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
12.00	100	200	ZH315-200	51,000	56,000	56,000	61,500
	120	250	ZH315-250	68,000	74,300	74,300	82,300
	150	300	ZH315-300	84,000	92,000	92,000	98,800
12.05	50	100	ZH300	31,000	34,000	34,000	38,000
12.10	50	100	ZH300	27,000	30,000	30,000	34,900
	70	120	ZH310-I	34,400	39,500	39,500	44,000
	94	142	ZH310-II	45,000	48,000	48,000	52,500
	95	150	* ZH315-150	44,500	48,800	48,800	53,800
	100	200	ZH315-200	53,000	58,700	58,700	63,700
	120	250	ZH315-250	75,000	82,500	82,500	89,500
	150	300	ZH315-300	84,000	94,000	94,000	101,000
12.20	50	100	ZH300	27,000	30,000	30,000	34,900
	70	120	ZH310-I	34,400	39,500	39,500	44,000
	94	142	ZH310-II	45,000	48,000	48,000	52,500
	95	150	ZH315-150	44,500	48,800	48,800	53,800
	100	200	ZH315-200	53,000	58,700	58,700	63,700
	120	250	ZH315-250	75,000	82,500	82,500	89,500
	150	300	ZH315-300	84,000	94,000	94,000	101,000
12.30	50	100	ZH300	27,000	30,000	30,000	34,900
	70	120	ZH310-I	34,400	39,500	39,500	44,000
	94	142	ZH310-II	45,000	48,000	48,000	52,500
	95	150	* ZH315-150	44,500	48,800	48,800	53,800
	100	200	ZH315-200	53,000	58,700	58,700	63,700
	120	250	ZH315-250	75,000	82,500	82,500	89,500
	150	300	ZH315-300	84,000	94,000	94,000	101,000
12.40	50	100	ZH300	27,000	30,000	30,000	34,900
	70	120	ZH310-I	34,400	39,500	39,500	44,000
	94	142	ZH310-II	45,000	48,000	48,000	52,500
	95	150	* ZH315-150	44,500	48,800	48,800	53,800
	100	200	ZH315-200	53,000	58,700	58,700	63,700
	120	250	* ZH315-250	75,000	82,500	82,500	89,500
	150	300	* ZH315-300	84,000	94,000	94,000	101,000
12.50	50	100	ZH300	27,000	30,000	30,000	34,900

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

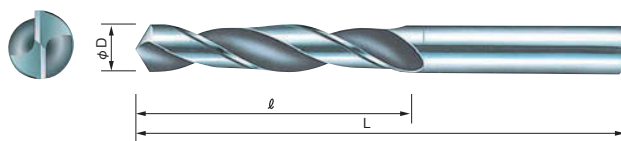
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
12.50	70	120	ZH310-I	34,400	38,300	38,300	44,000
	94	142	ZH310-II	45,000	46,000	46,000	52,500
	95	150	ZH315-150	44,500	48,800	48,800	53,800
	100	200	ZH315-200	60,000	67,200	67,200	72,200
	120	250	ZH315-250	70,000	82,500	82,500	89,500
	150	300	ZH315-300	84,000	94,000	94,000	101,000
12.60	50	100	ZH300	27,000	31,000	31,000	36,000
	70	120	ZH310-I	35,500	39,500	39,500	44,500
	94	142	ZH310-II	45,000	49,000	49,000	54,000
	95	150	* ZH315-150	48,500	52,800	52,800	58,000
	100	200	ZH315-200	62,000	67,200	67,200	72,200
	120	250	ZH315-250	82,000	88,100	88,100	95,100
	150	300	ZH315-300	88,600	99,000	99,000	106,000
12.70	50	100	ZH300	27,000	31,000	31,000	36,000
	70	120	ZH310-I	35,500	39,500	39,500	44,500
	94	142	ZH310-II	45,000	49,000	49,000	54,000
	95	150	* ZH315-150	48,500	52,800	52,800	58,000
	100	200	ZH315-200	62,000	67,200	67,200	72,200
	120	250	ZH315-250	82,000	88,100	88,100	95,100
	150	300	ZH315-300	88,600	99,000	99,000	106,000
12.80	50	100	ZH300	27,000	31,000	31,000	36,000
	70	120	ZH310-I	35,500	39,500	39,500	44,500
	94	142	ZH310-II	45,000	49,000	49,000	54,000
	95	150	* ZH315-150	48,500	52,800	52,800	58,000
	100	200	ZH315-200	62,000	67,200	67,200	72,200
	120	250	ZH315-250	82,000	88,100	88,100	95,100
	150	300	ZH315-300	88,600	99,000	99,000	106,000
12.90	50	100	ZH300	27,000	31,000	31,000	36,000
	70	120	ZH310-I	35,500	39,500	39,500	44,500
	94	142	ZH310-II	45,000	49,000	49,000	54,000
	95	150	* ZH315-150	48,500	52,800	52,800	58,000
	100	200	ZH315-200	62,000	67,200	67,200	72,200
	120	250	ZH315-250	82,000	88,100	88,100	95,100

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

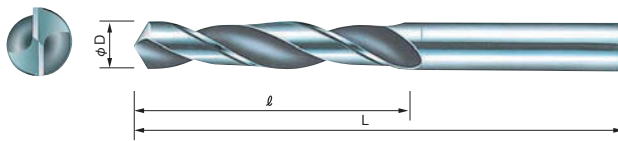
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
12.90	150	300	* ZH315-300	88,600	99,000	99,000	106,000
13.00	50	100	ZH300	27,000	29,000	29,000	34,900
	70	120	ZH310-I	35,500	38,500	38,500	43,600
	94	142	ZH310-II	45,000	47,000	47,000	54,000
	95	150	ZH315-150	46,000	52,800	52,800	57,800
	100	200	ZH315-200	64,500	70,600	70,600	75,600
	120	250	ZH315-250	79,000	88,100	88,100	95,100
	150	300	ZH315-300	95,000	105,000	105,000	112,000
13.10	50	100	ZH300	33,000	36,500	36,500	39,800
	70	120	ZH310-I	47,200	48,000	48,000	53,000
	94	142	ZH310-II	49,500	53,000	53,000	58,000
	95	150	ZH315-150	52,000	55,900	55,900	61,000
	100	200	* ZH315-200	64,500	73,100	73,100	78,000
	120	250	* ZH315-250	88,000	93,200	93,200	100,200
	150	300	* ZH315-300	94,500	105,000	105,000	112,000
13.20	50	100	ZH300	33,000	36,500	36,500	39,800
	70	120	ZH310-I	47,200	48,000	48,000	53,000
	94	142	* ZH310-II	49,500	53,000	53,000	58,000
	95	150	* ZH315-150	52,000	55,900	55,900	61,000
	100	200	* ZH315-200	64,500	73,100	73,100	78,000
	120	250	* ZH315-250	88,000	93,200	93,200	100,200
	150	300	* ZH315-300	94,500	105,000	105,000	112,000
13.30	50	100	ZH300	33,000	36,500	36,500	39,800
	70	120	ZH310-I	47,200	48,000	48,000	53,000
	94	142	* ZH310-II	49,500	53,000	53,000	58,000
	95	150	* ZH315-150	52,000	55,900	55,900	61,000
	100	200	* ZH315-200	64,500	73,100	73,100	78,000
	120	250	* ZH315-250	88,000	93,200	93,200	100,200
	150	300	* ZH315-300	94,500	105,000	105,000	112,000
13.40	50	100	ZH300	33,000	36,500	36,500	39,800
	70	120	ZH310-I	47,200	48,000	48,000	53,000
	94	142	* ZH310-II	49,500	53,000	53,000	58,000
	95	150	ZH315-150	52,000	55,900	55,900	61,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

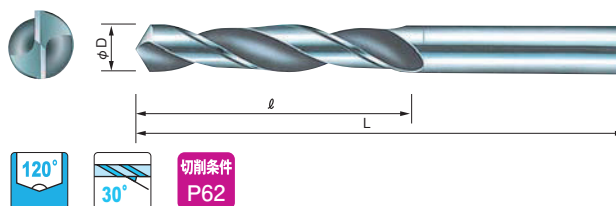
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名		標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.		ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
13.40	100	200	* ZH315-200		64,500	73,100	73,100	78,000
	120	250	* ZH315-250		88,000	93,200	93,200	100,200
	150	300	* ZH315-300		94,500	105,000	105,000	112,000
13.50	50	100	ZH300		33,000	36,500	36,500	39,800
	70	120	ZH310-I		42,200	46,000	46,000	51,200
	94	142	ZH310-II		49,500	52,000	52,000	57,000
	95	150	ZH315-150		52,000	55,900	55,900	61,000
	100	200	ZH315-200		67,000	73,100	73,100	78,200
	120	250	ZH315-250		86,000	93,200	93,200	100,200
	150	300	ZH315-300		94,500	105,000	105,000	112,000
13.60	50	100	ZH300		33,000	36,500	36,500	39,800
	70	120	ZH310-I		48,500	50,000	50,000	55,000
	94	142	* ZH310-II		49,500	53,000	53,000	58,000
	95	150	* ZH315-150		53,200	57,500	57,500	63,000
	100	200	* ZH315-200		67,000	78,000	78,000	83,500
	120	250	* ZH315-250		90,000	95,400	95,400	102,400
	150	300	* ZH315-300		96,500	106,000	106,000	113,000
13.70	50	100	ZH300		33,000	36,500	36,500	39,800
	70	120	* ZH310-I		48,500	50,000	50,000	55,000
	94	142	* ZH310-II		49,500	53,000	53,000	58,000
	95	150	* ZH315-150		53,200	57,500	57,500	63,000
	100	200	* ZH315-200		67,000	78,000	78,000	83,500
	120	250	* ZH315-250		90,000	95,400	95,400	102,400
	150	300	* ZH315-300		96,500	106,000	106,000	113,000
13.80	50	100	ZH300		33,000	36,500	36,500	39,800
	70	120	ZH310-I		48,500	50,000	50,000	55,000
	94	142	* ZH310-II		49,500	53,000	53,000	58,000
	95	150	* ZH315-150		53,200	57,500	57,500	63,000
	100	200	ZH315-200		67,000	78,000	78,000	83,500
	120	250	* ZH315-250		90,000	95,400	95,400	102,400
	150	300	* ZH315-300		96,500	106,000	106,000	113,000
13.90	50	100	ZH300		33,000	36,500	36,500	39,800
	70	120	* ZH310-I		48,500	50,000	50,000	55,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

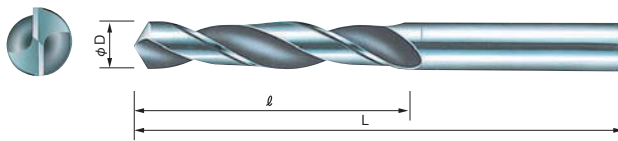
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名		標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.		ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
13.90	94	142	*	ZH310-II	49,500	53,000	53,000	58,000
	95	150	*	ZH315-150	53,200	57,500	57,500	63,000
	100	200	*	ZH315-200	67,000	78,000	78,000	83,500
	120	250	*	ZH315-250	90,000	95,400	95,400	102,400
	150	300	*	ZH315-300	96,500	106,000	106,000	113,000
14.00	50	100		ZH300	31,500	35,000	35,000	39,300
	70	120		ZH310-I	43,200	47,000	47,000	52,400
	94	142		ZH310-II	49,500	52,000	52,000	54,600
	95	150		ZH315-150	53,200	57,500	57,500	63,000
	100	200		ZH315-200	68,400	79,000	79,000	84,500
	120	250		ZH315-250	90,000	95,400	95,400	102,400
	150	300		ZH315-300	104,000	114,000	114,000	119,500
14.10	55	100		ZH300	38,600	42,000	42,000	47,200
	80	135		ZH310-I	53,000	55,000	55,000	60,000
	100	200		ZH315-200	75,000	80,000	80,000	85,500
	120	250	*	ZH315-250	96,000	101,600	101,600	108,600
	150	300	*	ZH315-300	104,000	114,000	114,000	119,500
14.20	55	100		ZH300	38,600	42,000	42,000	47,200
	80	135		ZH310-I	53,000	55,000	55,000	60,000
	100	200	*	ZH315-200	75,000	80,000	80,000	85,500
	120	250	*	ZH315-250	96,000	101,600	101,600	108,600
	150	300	*	ZH315-300	104,000	114,000	114,000	119,500
14.30	55	100		ZH300	38,600	42,000	42,000	47,200
	80	135		ZH310-I	53,000	55,000	55,000	60,000
	100	200	*	ZH315-200	75,000	80,000	80,000	85,500
	120	250	*	ZH315-250	96,000	101,600	101,600	108,600
	150	300	*	ZH315-300	104,000	114,000	114,000	119,500
14.40	55	100		ZH300	38,600	42,000	42,000	47,200
	80	135		ZH310-I	53,000	55,000	55,000	60,000
	100	200	*	ZH315-200	75,000	80,000	80,000	85,500
	120	250	*	ZH315-250	96,000	101,600	101,600	108,600
	150	300	*	ZH315-300	104,000	114,000	114,000	119,500
14.50	55	110		ZH300	38,600	42,000	42,000	47,200

■*印は準在庫品です。
 ■外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

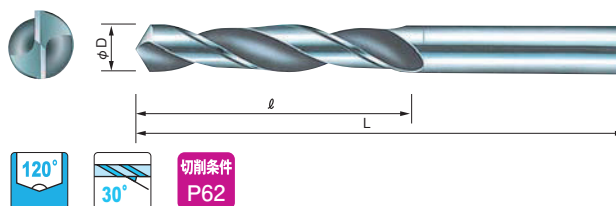
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
14.50	80	135	ZH310-I	53,000	57,000	57,000	62,000
	100	200	ZH315-200	75,000	80,000	80,000	85,500
	120	250	ZH315-250	94,000	101,600	101,600	108,600
	150	300	ZH315-300	104,000	114,000	114,000	119,500
14.60	55	110	ZH300	40,000	45,000	45,000	50,000
	80	135	* ZH310-I	57,000	61,000	61,000	66,000
	100	200	* ZH315-200	75,000	80,000	80,000	85,500
	120	250	* ZH315-250	115,000	108,400	108,400	115,400
	150	300	* ZH315-300	110,000	120,000	120,000	127,000
14.70	55	110	ZH300	40,000	45,000	45,000	50,000
	80	135	* ZH310-I	57,000	61,000	61,000	66,000
	100	200	* ZH315-200	75,000	80,000	80,000	85,500
	120	250	* ZH315-250	115,000	108,400	108,400	115,400
	150	300	* ZH315-300	110,000	120,000	120,000	127,000
14.80	55	110	ZH300	40,000	45,000	45,000	50,000
	80	135	ZH310-I	57,000	61,000	61,000	66,000
	100	200	ZH315-200	75,000	80,000	80,000	85,500
	120	250	* ZH315-250	115,000	108,400	108,400	115,400
	150	300	* ZH315-300	110,000	120,000	120,000	127,000
14.90	55	110	ZH300	40,000	45,000	45,000	50,000
	80	135	ZH310-I	57,000	61,000	61,000	66,000
	100	200	* ZH315-200	75,000	80,000	80,000	85,500
	120	250	* ZH315-250	115,000	108,400	108,400	115,400
	150	300	* ZH315-300	110,000	120,000	120,000	127,000
15.00	55	110	ZH300	40,000	45,000	45,000	48,400
	80	135	ZH310-I	57,000	58,000	58,000	63,000
	100	200	ZH315-200	75,000	80,000	80,000	85,500
	120	250	ZH315-250	100,000	108,400	108,400	117,600
	150	300	ZH315-300	116,000	126,000	126,000	133,600
15.10	60	115	ZH300	45,500	49,500	49,500	54,800
	90	145	* ZH310-I	58,000	62,000	62,000	68,000
	100	200	* ZH315-200	75,000	85,000	85,000	92,000
	120	250	* ZH315-250	107,000	113,500	113,500	122,700

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

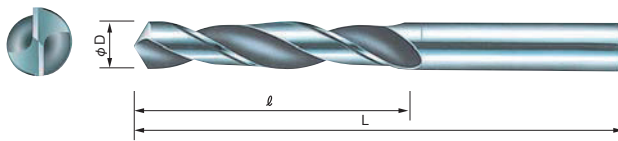
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名		標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.		ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
15.10	150	300	* ZH315-300		116,000	126,000	126,000	133,600
15.20	60	115	ZH300		45,500	49,500	49,500	54,800
	90	145	* ZH310-I		58,000	62,000	62,000	68,000
	100	200	* ZH315-200		75,000	85,000	85,000	92,000
	120	250	* ZH315-250		107,000	113,500	113,500	122,700
	150	300	* ZH315-300		116,000	126,000	126,000	133,600
15.30	60	115	ZH300		45,500	49,500	49,500	54,800
	90	145	* ZH310-I		58,000	62,000	62,000	68,000
	100	200	* ZH315-200		75,000	85,000	85,000	92,000
	120	250	* ZH315-250		107,000	113,500	113,500	122,700
	150	300	* ZH315-300		116,000	126,000	126,000	133,600
15.40	60	115	ZH300		45,500	49,500	49,500	54,800
	90	145	ZH310-I		58,000	62,000	62,000	68,000
	100	200	* ZH315-200		75,000	85,000	85,000	92,000
	120	250	* ZH315-250		107,000	113,500	113,500	122,700
	150	300	* ZH315-300		116,000	126,000	126,000	133,600
15.50	60	115	ZH300		45,500	49,500	49,500	54,800
	90	145	ZH310-I		58,000	62,000	62,000	68,000
	100	200	ZH315-200		79,000	88,000	88,000	95,000
	120	250	ZH315-250		107,000	113,500	113,500	122,700
	150	300	ZH315-300		116,000	126,000	126,000	133,600
15.60	60	115	ZH300		48,500	53,000	53,000	58,100
	90	145	* ZH310-I		60,600	65,000	65,000	70,000
	100	200	* ZH315-200		79,000	88,000	88,000	95,000
	120	250	* ZH315-250		110,000	117,000	117,000	126,100
	150	300	* ZH315-300		120,000	130,000	130,000	138,000
15.70	60	115	ZH300		48,500	53,000	53,000	58,100
	90	145	* ZH310-I		60,600	65,000	65,000	70,000
	100	200	* ZH315-200		79,000	88,000	88,000	95,000
	120	250	* ZH315-250		110,000	117,000	117,000	126,100
	150	300	* ZH315-300		120,000	130,000	130,000	138,000
15.80	60	115	ZH300		48,500	53,000	53,000	58,100
	90	145	ZH310-I		60,600	65,000	65,000	70,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310- I ZH315-200
 ZH310- II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



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	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
～φ30以下	$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$

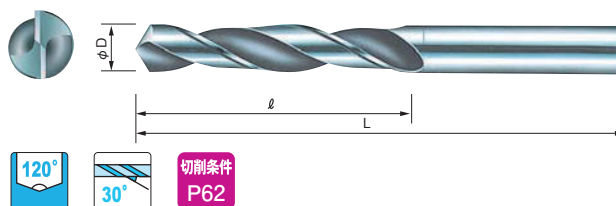
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
15.80	100	200	ZH315-200	79,000	88,000	88,000	95,000
	120	250	* ZH315-250	110,000	117,000	117,000	126,100
	150	300	* ZH315-300	120,000	130,000	130,000	138,000
15.90	60	115	ZH300	48,500	53,000	53,000	58,100
	90	145	* ZH310-I	60,600	65,000	65,000	70,000
	100	200	* ZH315-200	79,000	88,000	88,000	95,000
	120	250	* ZH315-250	110,000	117,000	117,000	126,100
	150	300	* ZH315-300	120,000	130,000	130,000	138,000
16.00	60	115	ZH300	48,500	52,000	52,000	58,100
	90	145	ZH310-I	54,000	58,000	58,000	66,700
	100	200	ZH315-200	79,000	88,000	88,000	95,000
	120	250	ZH315-250	110,000	117,000	117,000	126,100
	150	300	ZH315-300	124,000	134,000	134,000	141,200
16.20	65	125	ZH300	50,000	56,000	56,000	61,000
	95	160	ZH310-I	68,180	75,000	75,000	81,000
	100	200	ZH315-200	82,000	91,000	91,000	98,000
	120	250	* ZH315-250	124,000	132,000	132,000	139,700
	150	300	* ZH315-300	124,000	136,000	136,000	144,000
16.30	65	125	ZH300	50,000	56,000	56,000	61,000
	95	160	ZH310-I	68,180	75,000	75,000	81,000
	100	200	ZH315-200	82,000	91,000	91,000	98,000
	120	250	* ZH315-250	124,000	132,000	132,000	139,700
	150	300	* ZH315-300	124,000	136,000	136,000	144,000
16.50	65	125	ZH300	50,000	56,000	56,000	61,000
	95	160	ZH310-I	68,180	75,000	75,000	81,000
	100	200	ZH315-200	81,000	87,700	87,700	98,000
	120	250	ZH315-250	124,000	132,000	132,000	139,700
	150	300	* ZH315-300	124,000	136,000	136,000	141,200
16.80	65	125	ZH300	50,000	56,000	56,000	61,000
	95	160	ZH310-I	68,180	75,000	75,000	81,000
	100	200	ZH315-200	85,000	98,000	98,000	106,000
	120	250	* ZH315-250	130,000	135,000	135,000	142,600
	150	300	* ZH315-300	127,000	139,000	139,000	147,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

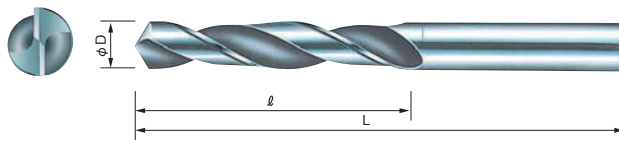
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
17.00	65	125	ZH300	52,000	57,000	57,000	62,500
	100	170	ZH310-I	66,000	80,500	80,500	85,100
	120	250	ZH315-250	130,000	143,000	143,000	150,700
	150	300	ZH315-300	135,000	147,000	147,000	155,000
17.50	70	135	ZH300	58,500	64,000	64,000	71,400
	100	170	ZH310-I	73,800	80,500	80,500	85,100
	120	250	ZH315-250	140,000	143,000	143,000	150,700
	150	300	ZH315-300	135,000	147,000	147,000	155,000
17.80	70	135	ZH300	58,500	64,000	64,000	71,400
	100	170	ZH310-I	73,800	80,500	80,500	87,500
	120	250	* ZH315-250	142,000	150,000	150,000	157,500
	150	300	* ZH315-300	142,000	154,000	154,000	162,000
18.00	70	135	ZH300	58,500	64,000	64,000	71,400
	100	170	ZH310-I	66,000	80,500	80,500	87,500
	120	250	ZH315-250	150,000	158,000	158,000	166,400
	150	300	ZH315-300	150,000	163,000	163,000	171,000
18.50	70	135	ZH300	71,000	76,000	76,000	83,000
	105	180	ZH310-I	78,000	94,000	94,000	101,000
	120	250	* ZH315-250	150,000	158,000	158,000	166,400
	150	300	* ZH315-300	150,000	163,000	163,000	172,000
19.00	70	135	ZH300	74,500	80,000	80,000	87,000
	105	180	ZH310-I	87,500	94,000	94,000	101,600
	120	250	ZH315-250	160,000	168,000	168,000	178,900
	150	300	ZH315-300	160,000	173,000	173,000	180,900
19.50	75	145	ZH300	74,500	82,000	82,000	91,500
	105	180	ZH310-I	95,000	112,000	112,000	119,600
	120	250	* ZH315-250	160,000	168,000	168,000	178,900
	150	300	* ZH315-300	160,000	173,000	173,000	180,900
20.00	75	145	ZH300	74,500	85,000	85,000	91,500
	105	180	ZH310-I	94,000	112,000	112,000	119,600
	120	250	ZH315-250	170,000	180,000	180,000	190,000
	150	300	ZH315-300	170,000	184,000	184,000	192,000
20.50	80	155	ZH300	122,500	130,000	130,000	140,000

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
~φ6以下	0 -0.012
~φ10以下	0 -0.015
~φ18以下	0 -0.018
~φ30以下	0 -0.021

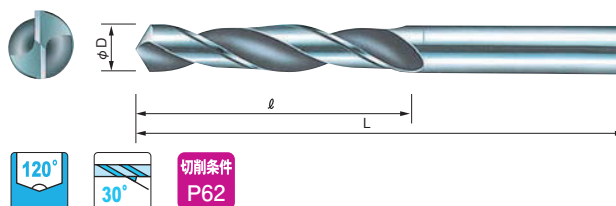
◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル Inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TIN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TIN *	VCD *
20.50	110	200	ZH310-I	151,000	162,000	162,000	172,000
21.00	80	155	ZH300	122,500	130,000	130,000	137,000
	110	200	ZH310-I	151,000	162,000	162,000	170,000
21.50	80	155	ZH300	122,500	130,000	130,000	137,000
	110	200	ZH310-I	160,000	170,000	170,000	178,000
22.00	80	155	ZH300	133,500	140,000	140,000	147,000
	110	200	ZH310-I	160,000	170,000	170,000	178,000
22.50	80	155	ZH300	141,000	149,000	149,000	156,000
	110	200	ZH310-I	170,000	180,000	180,000	188,000
23.00	80	155	ZH300	141,000	149,000	149,000	156,000
	110	200	ZH310-I	170,000	180,000	180,000	188,000
23.50	80	155	ZH300	148,000	156,000	156,000	163,000
	110	200	ZH310-I	180,000	188,000	188,000	196,000
24.00	80	155	ZH300	148,000	156,000	156,000	163,000
	110	200	ZH310-I	180,000	188,000	188,000	196,000
24.50	80	155	ZH300	153,000	170,000	170,000	177,000
	110	200	ZH310-I	185,000	195,000	195,000	204,000
25.00	85	165	ZH300	165,000	175,000	175,000	185,000
	115	210	ZH310-I	190,000	200,000	200,000	221,700
25.50	85	165	ZH300	174,000	185,000	185,000	190,800
	115	210	* ZH310-I	200,000	215,000	215,000	223,000
26.00	85	165	ZH300	182,000	192,000	192,000	199,000
	115	210	ZH310-I	200,000	215,000	215,000	223,000
26.50	85	165	* ZH300	182,000	192,000	192,000	198,300
	115	210	* ZH310-I	220,000	230,000	230,000	239,200
27.00	85	165	ZH300	182,000	192,000	192,000	201,000
	115	210	ZH310-I	220,000	230,000	230,000	239,200
27.50	85	165	* ZH300	192,000	205,000	205,000	211,700
	115	210	* ZH310-I	230,000	244,000	244,000	256,900
28.00	85	165	ZH300	192,000	205,000	205,000	211,700
	115	210	ZH310-I	230,000	244,000	244,000	256,900
28.50	85	165	* ZH300	200,000	212,000	212,000	220,900
	115	210	* ZH310-I	245,000	257,000	257,000	270,500

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。

ZH300-30 ZH315-100
 ZH300 ZH315-150
 ZH310-I ZH315-200
 ZH310-II ZH315-250
 ZH315-75 ZH315-300



外径	公差
φ3以下	0 -0.010
～φ6以下	0 -0.012
～φ10以下	0 -0.015
～φ18以下	0 -0.018
～φ30以下	0 -0.021

◎ 最適 ○ 適

コーティング	アルミニウム Aluminum	アルミニウム 合金 Aluminum Alloy Casting	低炭素鋼 Low Carbon Steels	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels		鋳鉄 Cast iron	ダクタイル 鋳鉄 Ductile Cast iron	インコネル inconel ハステロイ Hastelloy	チタン Titanium	銅合金 Copper Alloys	グラファイト Graphit & Faserverbund
						<55 HRC	<60 HRC	<66 HRC	<800 N/mm ²	>800 N/mm ²						
		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100	
ノンコート	○	○	○	○	○				○	○	○	○			◎	
TiN	○	○	○	○	○				○	○	◎	◎			○	
VCS			◎	◎	◎				◎	○	○	○				
VCD	◎	◎													◎	

外径	刃長	全長	シリーズ名	標準価格			
φD	ℓ	L	CODE No.	ノンコート	VCS (VCR)	TiN *	VCD *
29.00	85	165	ZH300	200,000	212,000	212,000	220,900
	115	210	ZH310-I	245,000	257,000	257,000	270,500
29.50	85	165	* ZH300	210,000	222,000	222,000	231,600
	115	210	* ZH310-I	257,000	270,000	270,000	283,300
30.00	85	165	ZH300	210,000	222,000	222,000	231,600
	115	210	ZH310-I	257,000	270,000	270,000	283,300

■ *印は準在庫品です。
 ■ 外径と軸径は同一です。