



DRILLS

ドリル



STUB FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用スタブ形

EX-GDS

Rigid flute form and stub length enhances efficiency and precision. Most suitable for tapping or Lathe processing.

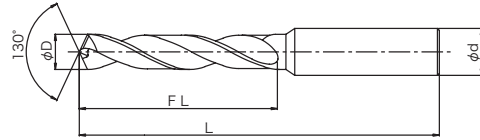
高剛性溝フォームとスタブ溝長により、高能率・高精度でタップの下穴や旋盤加工用として最適です。



X形シンニング
X thinning
(1.9<D<4)



R形シンニング
R thinning
(D≥4)



HSS DRILLS
ハイスドリル

EX-GOLD DRILLS
EX-ゴールドドリル



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60010	1	6	38	3
60410	1.05	6	38	3
60011	1.1	7	39	3
60411	1.15	7	39	3
60012	1.2	8	40	3
60412	1.25	8	40	3
60013	1.3	8	40	3
60413	1.35	9	41	3
60014	1.4	9	41	3
60414	1.45	9	41	3
60015	1.5	9	41	3
60415	1.55	10	42	3
60016	1.6	10	42	3
60416	1.65	10	42	3
60017	1.7	10	42	3
60417	1.75	11	43	3
60018	1.8	11	43	3
60418	1.85	11	43	3
60019	1.9	11	43	3
60419	1.95	12	44	3
60020	2	12	44	3
60420	2.05	12	44	3
60021	2.1	12	44	3
60421	2.15	13	45	3
60022	2.2	13	45	3
60422	2.25	13	45	3
60023	2.3	13	45	3
60423	2.35	13	45	3
60024	2.4	14	46	3
60424	2.45	14	46	3
60025	2.5	14	46	3
60425	2.55	14	46	3
60026	2.6	14	46	3
60426	2.65	14	46	3
60027	2.7	16	48	3
60427	2.75	16	48	3
60028	2.8	16	48	3
60428	2.85	16	48	3
60029	2.9	16	48	3

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60429	2.95	16	48	3
60030	3	16	48	3
60430	3.05	18	50	4
60031	3.1	18	50	4
60431	3.15	18	50	4
60032	3.2	18	50	4
60432	3.25	18	50	4
60033	3.3	18	50	4
60433	3.35	18	50	4
60034	3.4	20	52	4
60434	3.45	20	52	4
60035	3.5	20	52	4
60435	3.55	20	52	4
60036	3.6	20	52	4
60436	3.65	20	52	4
60037	3.7	20	52	4
60437	3.75	20	52	4
60038	3.8	22	54	4
60438	3.85	22	54	4
60039	3.9	22	54	4
60439	3.95	22	54	4
60040	4	22	54	4
60440	4.05	22	66	6
60041	4.1	22	66	6
60441	4.15	22	66	6
60042	4.2	22	66	6
60442	4.25	22	66	6
60043	4.3	24	68	6
60443	4.35	24	68	6
60044	4.4	24	68	6
60444	4.45	24	68	6
60045	4.5	24	68	6
60445	4.55	24	68	6
60046	4.6	24	68	6
60446	4.65	24	68	6
60047	4.7	24	68	6
60447	4.75	24	68	6
60048	4.8	26	70	6
60448	4.85	26	70	6

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料MMC
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels				Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C~0.25%	C0.25~0.45%	C0.45%~	SCM	~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~62 HRC	62~70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○	○					○	○	○			○			○	○	
○	○	○	○	○	○					○	○	○			○			○	○	

※

※穴深さ:3D~4D

Drilling depth:3D~4D

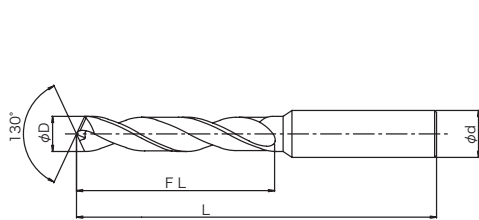
Rigid flute form and stub length enhances efficiency and precision. Most suitable for tapping or Lathe processing.

高剛性溝フォームとスタブ溝長により、高能率・高精度でタップの下穴や旋盤加工用として最適です。

STUB FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用スタブ形

EX-GDS



X形シンニング
X thinning
(1.9<D<4)

R形シンニング
R thinning
(D≥4)



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60049	4.9	26	70	6
60449	4.95	26	70	6
60050	5	26	70	6
60450	5.05	26	70	6
60051	5.1	26	70	6
60451	5.15	26	70	6
60052	5.2	26	70	6
60452	5.25	26	70	6
60053	5.3	26	70	6
60453	5.35	28	72	6
60054	5.4	28	72	6
60454	5.45	28	72	6
60055	5.5	28	72	6
60455	5.55	28	72	6
60056	5.6	28	72	6
60456	5.65	28	72	6
60057	5.7	28	72	6
60457	5.75	28	72	6
60058	5.8	28	72	6
60458	5.85	28	72	6
60059	5.9	28	72	6
60459	5.95	28	72	6
60060	6	28	72	6
60061	6.1	31	75	8
60062	6.2	31	75	8
60063	6.3	31	75	8
60064	6.4	31	75	8
60065	6.5	31	75	8
60465	6.55	31	75	8
60066	6.6	31	75	8
60466	6.65	31	75	8
60067	6.7	31	75	8
60068	6.8	34	78	8
60069	6.9	34	78	8
60070	7	34	78	8
60071	7.1	34	78	8
60072	7.2	34	78	8
60073	7.3	34	78	8
60473	7.35	34	78	8

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60074	7.4	34	78	8
60075	7.5	34	78	8
60475	7.55	37	81	8
60076	7.6	37	81	8
60476	7.65	37	81	8
60077	7.7	37	81	8
60078	7.8	37	81	8
60079	7.9	37	81	8
60080	8	37	81	8
60081	8.1	37	87	10
60082	8.2	37	87	10
60083	8.3	37	87	10
60483	8.35	37	87	10
60084	8.4	37	87	10
60085	8.5	37	87	10
60485	8.55	40	90	10
60086	8.6	40	90	10
60486	8.65	40	90	10
60087	8.7	40	90	10
60088	8.8	40	90	10
60089	8.9	40	90	10
60090	9	40	90	10
60091	9.1	40	90	10
60092	9.2	40	90	10
60492	9.25	40	90	10
60093	9.3	40	90	10
60493	9.35	40	90	10
60094	9.4	40	90	10
60494	9.45	40	90	10
60095	9.5	40	90	10
60495	9.55	43	93	10
60096	9.6	43	93	10
60496	9.65	43	93	10
60097	9.7	43	93	10
60098	9.8	43	93	10
60099	9.9	43	93	10
60499	9.95	43	93	10
60100	10	43	93	10
60101	10.1	43	100	12

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼		焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 MMC
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels		Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C~0.25%	C0.25~0.45%	C0.45%~	SCM	~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~62 HRC	62~70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○	○					○	○	○			○			○	○	
○	○	○	○	○	○					○	○	○			○			○	○	

※

※穴深さ:3D~4D

Drilling depth:3D~4D

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

STUB FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用スタブ形

EX-GDS

Rigid flute form and stub length enhances efficiency and precision. Most suitable for tapping or Lathe processing.

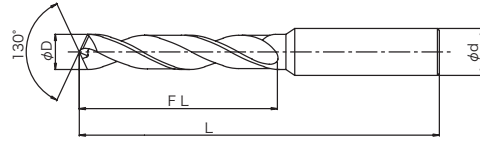
高剛性溝フォームとスタブ溝長により、高効率・高精度でタップの下穴や旋盤加工用として最適です。



X形シンニング
X thinning
(1.9<D<4)



R形シンニング
R thinning
(D≥4)



HSS DRILLS
ハイスドリル

EX-GOLD DRILLS
EX-ゴールドドリル



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60102	10.2	43	100	12
62002	10.25	43	100	12
60103	10.3	43	100	12
62003	10.35	43	100	12
60104	10.4	43	100	12
60105	10.5	43	100	12
62005	10.55	43	100	12
60106	10.6	43	100	12
62006	10.65	47	104	12
60107	10.7	47	104	12
60108	10.8	47	104	12
60109	10.9	47	104	12
62009	10.95	47	104	12
60110	11	47	104	12
60111	11.1	47	104	12
60112	11.2	47	104	12
62012	11.25	47	104	12
60113	11.3	47	104	12
62013	11.35	47	104	12

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60114	11.4	47	104	12
60115	11.5	47	104	12
62015	11.55	47	104	12
60116	11.6	47	104	12
60117	11.7	47	104	12
60118	11.8	47	104	12
60119	11.9	51	108	12
60120	12	51	108	12
60121	12.1	51	108	12
60122	12.2	51	108	12
60123	12.3	51	108	12
60124	12.4	51	108	12
60125	12.5	51	108	12
60126	12.6	51	108	12
60127	12.7	51	108	12
60128	12.8	51	108	12
60129	12.9	51	108	12
60130	13	51	108	12

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 MMC
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C~0.25%	0.25~0.45%	C0.45%~	SCM	~35 HRC 35~45 HRC	45~50 HRC 50~62 HRC 62~70 HRC			SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○	○				○	○	○			○			○	○	
○	○	○	○	○	○				○	○	○			○			○	○	

※

※穴深さ:3D~4D

Drilling depth:3D~4D

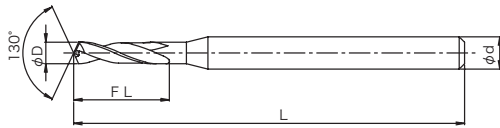
The middle-flute length allows for high speed, non-step processing; to depths up to 4 times the drill diameter.

スタブとレギュラの中間溝長で、小径でも直径4倍までのノンステップ高速加工を実現します。

MEDIUM FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用ミディアム形

EX-GDN



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
61005	0.5	6	38	3
8607051	0.51	6	38	3
8607052	0.52	6	38	3
8607053	0.53	6	38	3
8607054	0.54	7	39	3
8607055	0.55	7	39	3
8607056	0.56	7	39	3
8607057	0.57	7	39	3
8607058	0.58	7	39	3
8607059	0.59	7	39	3
61006	0.6	7	39	3
8607061	0.61	7	39	3
8607062	0.62	7	39	3
8607063	0.63	7	39	3
8607064	0.64	7	39	3
8607065	0.65	7	39	3
8607066	0.66	7	39	3
8607067	0.67	7	39	3
8607068	0.68	8	40	3
8607069	0.69	8	40	3
61007	0.7	8	40	3
8607071	0.71	8	40	3
8607072	0.72	8	40	3
8607073	0.73	8	40	3
8607074	0.74	8	40	3
8607075	0.75	8	40	3
8607076	0.76	8	40	3
8607077	0.77	8	40	3
8607078	0.78	8	40	3
8607079	0.79	8	40	3
61008	0.8	8	40	3
8607081	0.81	8	40	3
8607082	0.82	8	40	3
8607083	0.83	8	40	3
8607084	0.84	8	40	3
8607085	0.85	8	40	3
8607086	0.86	9	41	3
8607087	0.87	9	41	3
8607088	0.88	9	41	3

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8607089	0.89	9	41	3
61009	0.9	9	41	3
8607091	0.91	9	41	3
8607092	0.92	9	41	3
8607093	0.93	9	41	3
8607094	0.94	9	41	3
8607095	0.95	9	41	3
8607096	0.96	9	41	3
8607097	0.97	9	41	3
8607098	0.98	9	41	3
8607099	0.99	9	41	3
61010	1	9	41	3
8607101	1.01	9	41	3
8607102	1.02	9	41	3
8607103	1.03	9	41	3
8607104	1.04	9	41	3
8607105	1.05	9	41	3
8607106	1.06	9	41	3
8607107	1.07	11	43	3
8607108	1.08	11	43	3
8607109	1.09	11	43	3
61011	1.1	11	43	3
8607111	1.11	11	43	3
8607112	1.12	11	43	3
8607113	1.13	11	43	3
8607114	1.14	11	43	3
8607115	1.15	11	43	3
8607116	1.16	11	43	3
8607117	1.17	11	43	3
8607118	1.18	11	43	3
8607119	1.19	12	44	3
61012	1.2	12	44	3
8607121	1.21	12	44	3
8607122	1.22	12	44	3
8607123	1.23	12	44	3
8607124	1.24	12	44	3
8607125	1.25	12	44	3
8607126	1.26	12	44	3
8607127	1.27	12	44	3

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○					○	○	○		○	○				○	

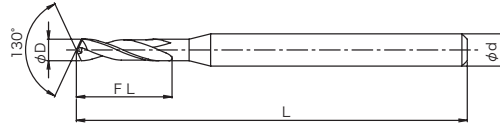
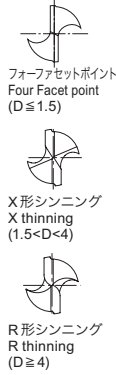
MEDIUM FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用メディアム形

EX-GDN

The middle-flute length allows for high speed, non-step processing; to depths up to 4 times the drill diameter.

スタブとレギュラの中間溝長で、小径でも直径4倍までのノンステップ高速加工を実現します。



HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8607128	1.28	12	44	3
8607129	1.29	12	44	3
61013	1.3	12	44	3
8607131	1.31	12	44	3
8607132	1.32	12	44	3
8607133	1.33	14	46	3
8607134	1.34	14	46	3
8607135	1.35	14	46	3
8607136	1.36	14	46	3
8607137	1.37	14	46	3
8607138	1.38	14	46	3
8607139	1.39	14	46	3
61014	1.4	14	46	3
8607141	1.41	14	46	3
8607142	1.42	14	46	3
8607143	1.43	14	46	3
8607144	1.44	14	46	3
8607145	1.45	14	46	3
8607146	1.46	14	46	3
8607147	1.47	14	46	3
8607148	1.48	14	46	3
8607149	1.49	14	46	3
61015	1.5	14	46	3
8607151	1.51	15	47	3
8607152	1.52	15	47	3
8607153	1.53	15	47	3
8607154	1.54	15	47	3
8607155	1.55	15	47	3
8607156	1.56	15	47	3
8607157	1.57	15	47	3
8607158	1.58	15	47	3
8607159	1.59	15	47	3
61016	1.6	15	47	3
8607161	1.61	15	47	3
8607162	1.62	15	47	3
8607163	1.63	15	47	3
8607164	1.64	15	47	3
8607165	1.65	15	47	3
8607166	1.66	15	47	3

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8607167	1.67	15	47	3
8607168	1.68	15	47	3
8607169	1.69	15	47	3
61017	1.7	15	47	3
8607171	1.71	17	49	3
8607172	1.72	17	49	3
8607173	1.73	17	49	3
8607174	1.74	17	49	3
8607175	1.75	17	49	3
8607176	1.76	17	49	3
8607177	1.77	17	49	3
8607178	1.78	17	49	3
8607179	1.79	17	49	3
61018	1.8	17	49	3
8607181	1.81	17	49	3
8607182	1.82	17	49	3
8607183	1.83	17	49	3
8607184	1.84	17	49	3
8607185	1.85	17	49	3
8607186	1.86	17	49	3
8607187	1.87	17	49	3
8607188	1.88	17	49	3
8607189	1.89	17	49	3
61019	1.9	17	49	3
8607191	1.91	18	50	3
8607192	1.92	18	50	3
8607193	1.93	18	50	3
8607194	1.94	18	50	3
8607195	1.95	18	50	3
8607196	1.96	18	50	3
8607197	1.97	18	50	3
8607198	1.98	18	50	3
8607199	1.99	18	50	3
61020	2	18	50	3
8607205	2.05	18	50	3
61021	2.1	18	50	3
8607215	2.15	20	52	3
61022	2.2	20	52	3
8607225	2.25	20	52	3

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25~0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○	○	○	○			○	○	○		○	○			○		

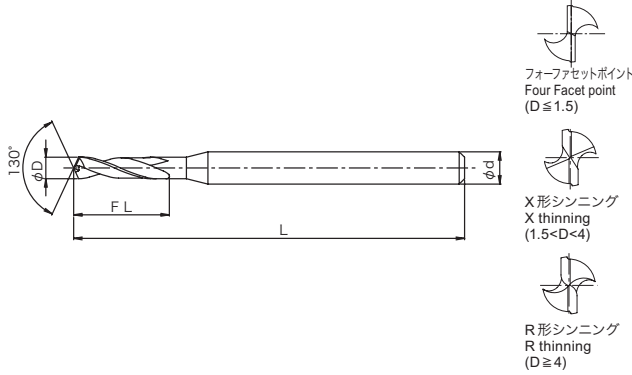
The middle-flute length allows for high speed, non-step processing; to depths up to 4 times the drill diameter.

スタブとレギュラの中間溝長で、小径でも直径4倍までのノンステップ高速加工を実現します。

MEDIUM FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用ミディアム形

EX-GDN



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
61023	2.3	20	52	3
8607235	2.35	20	52	3
61024	2.4	22	54	3
8607245	2.45	22	54	3
61025	2.5	22	54	3
8607255	2.55	22	54	3
61026	2.6	22	54	3
8607265	2.65	22	54	3
61027	2.7	25	57	3
8607275	2.75	25	57	3
61028	2.8	25	57	3
8607285	2.85	25	57	3
61029	2.9	25	57	3
8607295	2.95	25	57	3
61030	3	25	57	3
8607305	3.05	27	59	4
61031	3.1	27	59	4
8607315	3.15	27	59	4
61032	3.2	27	59	4
8607325	3.25	27	59	4
61033	3.3	27	59	4
8607335	3.35	27	59	4
61034	3.4	30	62	4
8607345	3.45	30	62	4
61035	3.5	30	62	4
8607355	3.55	30	62	4
61036	3.6	30	62	4
8607365	3.65	30	62	4
61037	3.7	30	62	4
8607375	3.75	30	62	4
61038	3.8	33	65	4
8607385	3.85	33	65	4
61039	3.9	33	65	4
8607395	3.95	33	65	4
61040	4	33	65	4
8607405	4.05	33	77	6
61041	4.1	33	77	6
8607415	4.15	33	77	6

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
61042	4.2	33	77	6
8607425	4.25	33	77	6
61043	4.3	36	80	6
8607435	4.35	36	80	6
61044	4.4	36	80	6
8607445	4.45	36	80	6
61045	4.5	36	80	6
8607455	4.55	36	80	6
61046	4.6	36	80	6
8607465	4.65	36	80	6
61047	4.7	36	80	6
8607475	4.75	36	80	6
61048	4.8	39	83	6
8607485	4.85	39	83	6
61049	4.9	39	83	6
8607495	4.95	39	83	6
61050	5	39	83	6
8607505	5.05	39	83	6
61051	5.1	39	83	6
8607515	5.15	39	83	6
61052	5.2	39	83	6
8607525	5.25	39	83	6
61053	5.3	39	83	6
8607535	5.35	43	87	6
61054	5.4	43	87	6
8607545	5.45	43	87	6
61055	5.5	43	87	6
8607555	5.55	43	87	6
61056	5.6	43	87	6
8607565	5.65	43	87	6
61057	5.7	43	87	6
8607575	5.75	43	87	6
61058	5.8	43	87	6
8607585	5.85	43	87	6
61059	5.9	43	87	6
8607595	5.95	43	87	6
61060	6	43	87	6

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○					○	○	○		○	○				○	

REGULAR FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用レギュラ形

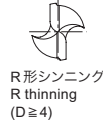
EX-GDR

Non-step processing to depth 4-5 times the hole diameter allows this drill to be used for numerous high speed applications.

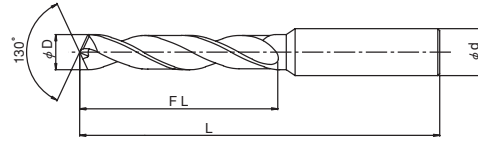
汎用性が高く、直径4～5倍までのノンステップ高速加工を実現します。



X形シンニング
X thinning
(D < 4)



R形シンニング
R thinning
(D ≥ 4)



※φ13超えはフラット付ストレートシャンクとなっておりますが、在庫無くなり次第ブレインシャンクに変更となります。

※ For shank size over 13mm, shank geometry "with flat on shank" is changed to "without flat on shank" accordingly.



D > 13 D ≤ 13

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60520	2	24	56	3
62120	2.05	24	56	3
60521	2.1	24	56	3
62121	2.15	27	59	3
60522	2.2	27	59	3
62122	2.25	27	59	3
60523	2.3	27	59	3
62123	2.35	27	59	3
60524	2.4	30	62	3
62124	2.45	30	62	3
60525	2.5	30	62	3
62125	2.55	30	62	3
60526	2.6	30	62	3
62126	2.65	30	62	3
60527	2.7	33	65	3
62127	2.75	33	65	3
60528	2.8	33	65	3
62128	2.85	33	65	3
60529	2.9	33	65	3
62129	2.95	33	65	3
60530	3	33	65	3
62130	3.05	36	68	4
60531	3.1	36	68	4
62131	3.15	36	68	4
60532	3.2	36	68	4
62132	3.25	36	68	4
60533	3.3	36	68	4
62133	3.35	36	68	4
60534	3.4	39	71	4
62134	3.45	39	71	4
60535	3.5	39	71	4
62135	3.55	39	71	4
60536	3.6	39	71	4
62136	3.65	39	71	4
60537	3.7	39	71	4
62137	3.75	39	71	4
60538	3.8	43	75	4
62138	3.85	43	75	4
60539	3.9	43	75	4

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
62139	3.95	43	75	4
60540	4	43	75	4
62140	4.05	43	87	6
60541	4.1	43	87	6
62141	4.15	43	87	6
60542	4.2	43	87	6
62142	4.25	43	87	6
60543	4.3	47	91	6
62143	4.35	47	91	6
60544	4.4	47	91	6
62144	4.45	47	91	6
60545	4.5	47	91	6
62145	4.55	47	91	6
60546	4.6	47	91	6
62146	4.65	47	91	6
60547	4.7	47	91	6
62147	4.75	47	91	6
60548	4.8	52	96	6
62148	4.85	52	96	6
60549	4.9	52	96	6
62149	4.95	52	96	6
60550	5	52	96	6
62150	5.05	52	96	6
60551	5.1	52	96	6
62151	5.15	52	96	6
60552	5.2	52	96	6
62152	5.25	52	96	6
60553	5.3	52	96	6
62153	5.35	57	101	6
60554	5.4	57	101	6
62154	5.45	57	101	6
60555	5.5	57	101	6
62155	5.55	57	101	6
60556	5.6	57	101	6
62156	5.65	57	101	6
60557	5.7	57	101	6
62157	5.75	57	101	6
60558	5.8	57	101	6
62158	5.85	57	101	6

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコニル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C-0.25%	C0.25-0.45%	C0.45%~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○						○	○	○	○	○				○	

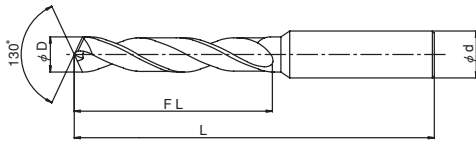
HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

Non-step processing to depth 4-5 times the hole diameter allows this drill to be used for numerous high speed applications.

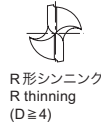
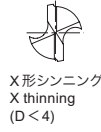
汎用性が高く、直径4～5倍までのノンステップ高速加工を実現します。

REGULAR FOR GENERAL APPLICATION
一般加工用レギュラ形

EX-GDR



※φ13超えはフラット付ストレートシャンクとなっておりますが、在庫無くなり次第ブレインシャンクに変更となります。
※ For shank size over 13mm, shank geometry "with flat on shank" is changed to "without flat on shank" accordingly.



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP No.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60559	5.9	57	101	6
62159	5.95	57	101	6
60560	6	57	101	6
62160	6.05	63	107	8
60561	6.1	63	107	8
62161	6.15	63	107	8
60562	6.2	63	107	8
62162	6.25	63	107	8
60563	6.3	63	107	8
62163	6.35	63	107	8
60564	6.4	63	107	8
62164	6.45	63	107	8
60565	6.5	63	107	8
62165	6.55	63	107	8
60566	6.6	63	107	8
62166	6.65	63	107	8
60567	6.7	63	107	8
62167	6.75	69	113	8
60568	6.8	69	113	8
62168	6.85	69	113	8
60569	6.9	69	113	8
62169	6.95	69	113	8
60570	7	69	113	8
62170	7.05	69	113	8
60571	7.1	69	113	8
62171	7.15	69	113	8
60572	7.2	69	113	8
62172	7.25	69	113	8
60573	7.3	69	113	8
62173	7.35	69	113	8
60574	7.4	69	113	8
62174	7.45	69	113	8
60575	7.5	69	113	8
62175	7.55	75	119	8
60576	7.6	75	119	8
62176	7.65	75	119	8
60577	7.7	75	119	8
62177	7.75	75	119	8
60578	7.8	75	119	8

ツールNo. EDP No.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
62178	7.85	75	119	8
60579	7.9	75	119	8
62179	7.95	75	119	8
60580	8	75	119	8
62180	8.05	75	125	10
60581	8.1	75	125	10
62181	8.15	75	125	10
60582	8.2	75	125	10
62182	8.25	75	125	10
60583	8.3	75	125	10
62183	8.35	75	125	10
60584	8.4	75	125	10
62184	8.45	75	125	10
60585	8.5	75	125	10
62185	8.55	81	131	10
60586	8.6	81	131	10
62186	8.65	81	131	10
60587	8.7	81	131	10
62187	8.75	81	131	10
60588	8.8	81	131	10
62188	8.85	81	131	10
60589	8.9	81	131	10
62189	8.95	81	131	10
60590	9	81	131	10
62190	9.05	81	131	10
60591	9.1	81	131	10
62191	9.15	81	131	10
60592	9.2	81	131	10
62192	9.25	81	131	10
60593	9.3	81	131	10
62193	9.35	81	131	10
60594	9.4	81	131	10
62194	9.45	81	131	10
60595	9.5	81	131	10
62195	9.55	87	137	10
60596	9.6	87	137	10
62196	9.65	87	137	10
60597	9.7	87	137	10
62197	9.75	87	137	10

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	铸铁	ダクタイル铸铁	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 合金
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C-0.25%	C0.25~0.45%	C0.45%~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○						○	○	○	○	○				○	

REGULAR FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用レギュラ形

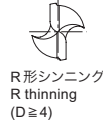
EX-GDR

Non-step processing to depth 4-5 times the hole diameter allows this drill to be used for numerous high speed applications.

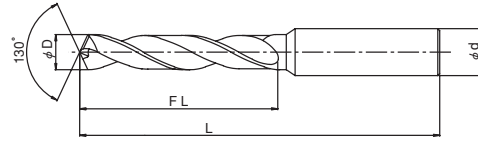
汎用性が高く、直径4～5倍までのノンステップ高速加工を実現します。



X形シンニング
X thinning
(D < 4)



R形シンニング
R thinning
(D ≥ 4)



※φ13超えはフラット付ストレートシャンクとなっておりますが、在庫無くなり次第ブレインシャンクに変更となります。

※ For shank size over 13mm, shank geometry "with flat on shank" is changed to "without flat on shank" accordingly.



D > 13 D ≤ 13

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60598	9.8	87	137	10
62198	9.85	87	137	10
60599	9.9	87	137	10
62199	9.95	87	137	10
60600	10	87	137	10
62200	10.05	87	144	12
60601	10.1	87	144	12
62201	10.15	87	144	12
60602	10.2	87	144	12
62202	10.25	87	144	12
60603	10.3	87	144	12
62203	10.35	87	144	12
60604	10.4	87	144	12
62204	10.45	87	144	12
60605	10.5	87	144	12
62205	10.55	87	144	12
60606	10.6	87	144	12
62206	10.65	94	151	12
60607	10.7	94	151	12
62207	10.75	94	151	12
60608	10.8	94	151	12
62208	10.85	94	151	12
60609	10.9	94	151	12
62209	10.95	94	151	12
60610	11	94	151	12
62210	11.05	94	151	12
60611	11.1	94	151	12
62211	11.15	94	151	12
60612	11.2	94	151	12
62212	11.25	94	151	12
60613	11.3	94	151	12
62213	11.35	94	151	12
60614	11.4	94	151	12
62214	11.45	94	151	12
60615	11.5	94	151	12
62215	11.55	94	151	12
60616	11.6	94	151	12
62216	11.65	94	151	12
60617	11.7	94	151	12

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
62217	11.75	94	151	12
60618	11.8	94	151	12
62218	11.85	101	158	12
60619	11.9	101	158	12
62219	11.95	101	158	12
60620	12	101	158	12
60621	12.1	101	158	12
60622	12.2	101	158	12
60623	12.3	101	158	12
60624	12.4	101	158	12
60625	12.5	101	158	12
60626	12.6	101	158	12
60627	12.7	101	158	12
60628	12.8	101	158	12
60629	12.9	101	158	12
60630	13	101	158	12
60635	13.5	90	150	16
60640	14	90	150	16
60641	14.1	95	155	16
60645	14.5	95	155	16
60650	15	95	161	20
60655	15.5	100	166	20
60656	15.6	100	166	20
60660	16	100	166	20
60665	16.5	106	172	20
60670	17	106	172	20
60675	17.5	112	178	20
60676	17.6	112	178	20
60680	18	112	178	20
60685	18.5	118	184	20
60690	19	118	194	25
60695	19.5	125	201	25
60696	19.6	125	201	25
60700	20	125	201	25
60705	20.5	128	204	25
60710	21	128	204	25
60711	21.1	128	204	25
60715	21.5	132	208	25
60720	22	132	208	25

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコニル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C-0.25%	C0.25-0.45%	C0.45%~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI	AZ91D
○	○	○	○	○					○	○	○	○				○	

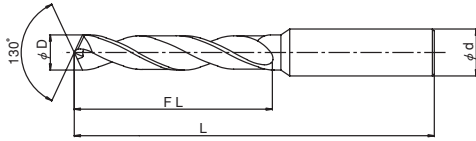
HSS DRILLS EX-GOLD DRILLS

Non-step processing to depth 4-5 times the hole diameter allows this drill to be used for numerous high speed applications.

汎用性が高く、直径4～5倍までのノンステップ高速加工を実現します。

REGULAR FOR GENERAL APPLICATION
一般加工用レギュラ形

EX-GDR



※φ13超えはフラット付ストレートシャンクとなっておりますが、在庫無くなり次第ブレインシャンクに変更となります。
※ For shank size over 13mm, shank geometry "with flat on shank" is changed to "without flat on shank" accordingly.



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60725	22.5	136	212	25
60730	23	136	212	25
60735	23.5	136	212	25
60740	24	140	220	32
60745	24.5	140	220	32
60750	25	140	220	32
60755	25.5	145	225	32
60760	26	145	225	32

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
60765	26.5	145	225	32
60770	27	150	230	32
60780	28	150	230	32
60790	29	155	235	32
60800	30	155	235	32
60810	31	160	240	32
60820	32	165	245	32

HSS DRILLS

EX-GOLD DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	铸铁	ダクタイル铸铁	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels				Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C-0.25%	C0.25-0.45%	C0.45%~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○						○	○	○		○	○				○	

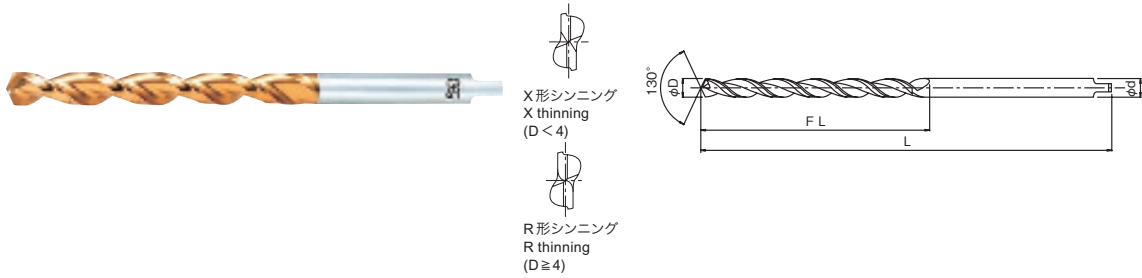
EXTRA LONG FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用ロング形

EX-GDXL

Rigid parabolic flutes can increase hole-processing depth to 7-10 times the hole diameter.

高剛性パラボリック溝により、直径の7~10倍までの深穴加工も可能です。



HSS DRILLS
HSS

EX-GOLD DRILLS
EX-GOLD



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8590520	2	40	100	2
8591020	2	50	100	2
8590521	2.1	40	100	2.1
8591021	2.1	50	100	2.1
8590522	2.2	40	100	2.2
8591022	2.2	50	100	2.2
8590523	2.3	40	100	2.3
8591023	2.3	50	100	2.3
8590524	2.4	40	100	2.4
8591024	2.4	50	100	2.4
8591025	2.5	50	100	2.5
8591026	2.6	50	100	2.6
8591027	2.7	50	100	2.7
8591028	2.8	50	100	2.8
8591029	2.9	50	100	2.9
8591030	3	55	100	3
8591530	3	75	150	3
8592030	3	100	200	3
8591031	3.1	55	100	3.1
8591531	3.1	75	150	3.1
8592031	3.1	100	200	3.1
8591032	3.2	55	100	3.2
8591532	3.2	75	150	3.2
8592032	3.2	100	200	3.2
8591033	3.3	55	100	3.3
8591533	3.3	75	150	3.3
8592033	3.3	100	200	3.3
8591034	3.4	55	100	3.4
8591534	3.4	75	150	3.4
8592034	3.4	100	200	3.4
8591035	3.5	55	100	3.5
8591535	3.5	75	150	3.5
8592035	3.5	100	200	3.5
8591036	3.6	55	100	3.6
8591536	3.6	75	150	3.6
8592036	3.6	100	200	3.6
8591037	3.7	55	100	3.7
8591537	3.7	75	150	3.7
8592037	3.7	100	200	3.7

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8591038	3.8	55	100	3.8
8591538	3.8	75	150	3.8
8592038	3.8	100	200	3.8
8591039	3.9	55	100	3.9
8591539	3.9	75	150	3.9
8592039	3.9	100	200	3.9
8591040	4	60	100	4
8591540	4	80	150	4
8592040	4	100	200	4
8591041	4.1	60	100	4.1
8591541	4.1	80	150	4.1
8592041	4.1	100	200	4.1
8591042	4.2	60	100	4.2
8591542	4.2	80	150	4.2
8592042	4.2	100	200	4.2
8591043	4.3	60	100	4.3
8591543	4.3	80	150	4.3
8592043	4.3	100	200	4.3
8591044	4.4	60	100	4.4
8591544	4.4	80	150	4.4
8592044	4.4	100	200	4.4
8591045	4.5	60	100	4.5
8591545	4.5	80	150	4.5
8592045	4.5	100	200	4.5
8591046	4.6	60	100	4.6
8591546	4.6	80	150	4.6
8592046	4.6	100	200	4.6
8591547	4.7	80	150	4.7
8592047	4.7	100	200	4.7
8591548	4.8	80	150	4.8
8592048	4.8	100	200	4.8
8591549	4.9	80	150	4.9
8592049	4.9	100	200	4.9
8591550	5	85	150	5
8592050	5	105	200	5
8592550	5	130	250	5
8604050	5	160	250	5
8591551	5.1	85	150	5.1
8592051	5.1	105	200	5.1

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○							○	○		○				○	

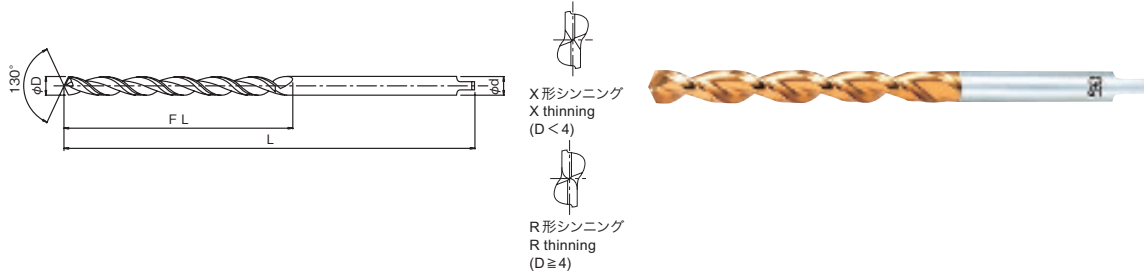
Rigid parabolic flutes can increase hole-processing depth to 7-10 times the hole diameter.

高剛性パラボリック溝により、直径の7~10倍までの深穴加工も可能です。

EXTRA LONG FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用ロング形

EX-GDXL



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8604051	5.1	160	250	5.1
8591552	5.2	85	150	5.2
8592052	5.2	105	200	5.2
8604052	5.2	160	250	5.2
8591553	5.3	85	150	5.3
8592053	5.3	105	200	5.3
8604053	5.3	160	250	5.3
8591554	5.4	85	150	5.4
8592054	5.4	105	200	5.4
8604054	5.4	160	250	5.4
8591555	5.5	85	150	5.5
8592055	5.5	105	200	5.5
8604055	5.5	160	250	5.5
8591556	5.6	85	150	5.6
8592056	5.6	105	200	5.6
8604056	5.6	160	250	5.6
8591557	5.7	85	150	5.7
8592057	5.7	105	200	5.7
8604057	5.7	160	250	5.7
8591558	5.8	85	150	5.8
8592058	5.8	105	200	5.8
8604058	5.8	160	250	5.8
8591559	5.9	85	150	5.9
8592059	5.9	105	200	5.9
8604059	5.9	160	250	5.9
8591560	6	90	150	6
8592060	6	110	200	6
8604060	6	160	250	6
8604260	6	200	300	6
8591561	6.1	90	150	6.1
8592061	6.1	110	200	6.1
8604061	6.1	160	250	6.1
8604261	6.1	200	300	6.1
8591562	6.2	90	150	6.2
8592062	6.2	110	200	6.2
8604062	6.2	160	250	6.2
8604262	6.2	200	300	6.2
8591563	6.3	90	150	6.3
8592063	6.3	110	200	6.3

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8604063	6.3	160	250	6.3
8604263	6.3	200	300	6.3
8591564	6.4	90	150	6.4
8592064	6.4	110	200	6.4
8604064	6.4	160	250	6.4
8604264	6.4	200	300	6.4
8591565	6.5	90	150	6.5
8592065	6.5	110	200	6.5
8604065	6.5	160	250	6.5
8604265	6.5	200	300	6.5
8591566	6.6	90	150	6.6
8592066	6.6	110	200	6.6
8604066	6.6	160	250	6.6
8604266	6.6	200	300	6.6
8591567	6.7	90	150	6.7
8592067	6.7	110	200	6.7
8604067	6.7	160	250	6.7
8604267	6.7	200	300	6.7
8591568	6.8	90	150	6.8
8592068	6.8	110	200	6.8
8604068	6.8	160	250	6.8
8604268	6.8	200	300	6.8
8591569	6.9	90	150	6.9
8592069	6.9	110	200	6.9
8604069	6.9	160	250	6.9
8604269	6.9	200	300	6.9
8591570	7	90	150	7
8592070	7	110	200	7
8604070	7	160	250	7
8604270	7	200	300	7
8591571	7.1	90	150	7.1
8592071	7.1	110	200	7.1
8604071	7.1	160	250	7.1
8604271	7.1	200	300	7.1
8591572	7.2	90	150	7.2
8592072	7.2	110	200	7.2
8604072	7.2	160	250	7.2
8604272	7.2	200	300	7.2
8591573	7.3	90	150	7.3



HSS DRILLS

EX-GOLD DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 合金 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels				Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○							○	○			○				○	

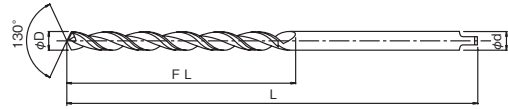
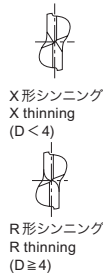
EXTRA LONG FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用ロング形

EX-GDXL

Rigid parabolic flutes can increase hole-processing depth to 7-10 times the hole diameter.

高剛性パラボリック溝により、直径の7~10倍までの深穴加工も可能です。



HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8592073	7.3	110	200	7.3
8604073	7.3	160	250	7.3
8604273	7.3	200	300	7.3
8591574	7.4	90	150	7.4
8592074	7.4	110	200	7.4
8604074	7.4	160	250	7.4
8604274	7.4	200	300	7.4
8591575	7.5	90	150	7.5
8592075	7.5	110	200	7.5
8604075	7.5	160	250	7.5
8604275	7.5	200	300	7.5
8592076	7.6	110	200	7.6
8604076	7.6	160	250	7.6
8604276	7.6	200	300	7.6
8592077	7.7	110	200	7.7
8604077	7.7	160	250	7.7
8604277	7.7	200	300	7.7
8592078	7.8	110	200	7.8
8604078	7.8	160	250	7.8
8604278	7.8	200	300	7.8
8592079	7.9	110	200	7.9
8604079	7.9	160	250	7.9
8604279	7.9	200	300	7.9
8592080	8	115	200	8
8604080	8	160	250	8
8604280	8	200	300	8
8592081	8.1	115	200	8.1
8604081	8.1	160	250	8.1
8604281	8.1	200	300	8.1
8592082	8.2	115	200	8.2
8604082	8.2	160	250	8.2
8604282	8.2	200	300	8.2
8592083	8.3	115	200	8.3
8604083	8.3	160	250	8.3
8604283	8.3	200	300	8.3
8592084	8.4	115	200	8.4
8604084	8.4	160	250	8.4
8604284	8.4	200	300	8.4
8592085	8.5	115	200	8.5

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8604085	8.5	160	250	8.5
8604285	8.5	200	300	8.5
8592086	8.6	115	200	8.6
8604086	8.6	160	250	8.6
8604286	8.6	200	300	8.6
8592087	8.7	115	200	8.7
8604087	8.7	160	250	8.7
8604287	8.7	200	300	8.7
8592088	8.8	115	200	8.8
8604088	8.8	160	250	8.8
8604288	8.8	200	300	8.8
8592089	8.9	115	200	8.9
8604089	8.9	160	250	8.9
8604289	8.9	200	300	8.9
8592090	9	115	200	9
8604090	9	160	250	9
8604290	9	200	300	9
8592091	9.1	115	200	9.1
8604091	9.1	160	250	9.1
8604291	9.1	200	300	9.1
8592092	9.2	115	200	9.2
8604092	9.2	160	250	9.2
8604292	9.2	200	300	9.2
8592093	9.3	115	200	9.3
8604093	9.3	160	250	9.3
8604293	9.3	200	300	9.3
8592094	9.4	115	200	9.4
8604094	9.4	160	250	9.4
8604294	9.4	200	300	9.4
8592095	9.5	115	200	9.5
8604095	9.5	160	250	9.5
8604295	9.5	200	300	9.5
8592096	9.6	115	200	9.6
8604096	9.6	160	250	9.6
8604296	9.6	200	300	9.6
8592097	9.7	115	200	9.7
8604097	9.7	160	250	9.7
8604297	9.7	200	300	9.7
8592098	9.8	115	200	9.8

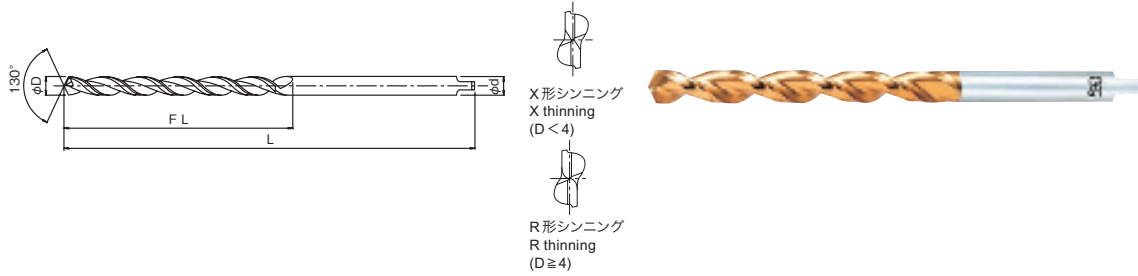
低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○							○	○		○				○	

Rigid parabolic flutes can increase hole-processing depth to 7-10 times the hole diameter.

高剛性パラボリック溝により、直径の7~10倍までの深穴加工も可能です。

EXTRA LONG FOR GENERAL APPLICATION
一般加工用ロング形

EX-GDXL



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8604098	9.8	160	250	9.8
8604298	9.8	200	300	9.8
8592099	9.9	115	200	9.9
8604099	9.9	160	250	9.9
8604299	9.9	200	300	9.9
8592100	10	120	200	10
8604100	10	160	250	10
8604300	10	200	300	10
8592101	10.1	120	200	10.1
8604101	10.1	160	250	10.1
8604301	10.1	200	300	10.1
8592102	10.2	120	200	10.2
8604102	10.2	160	250	10.2
8604302	10.2	200	300	10.2
8592103	10.3	120	200	10.3
8604103	10.3	160	250	10.3
8604303	10.3	200	300	10.3
8592104	10.4	120	200	10.4
8604104	10.4	160	250	10.4
8604304	10.4	200	300	10.4
8592105	10.5	120	200	10.5
8604105	10.5	160	250	10.5
8604305	10.5	200	300	10.5
8592106	10.6	120	200	10.6
8604106	10.6	160	250	10.6
8604306	10.6	200	300	10.6
8592107	10.7	120	200	10.7
8604107	10.7	160	250	10.7
8604307	10.7	200	300	10.7
8592108	10.8	120	200	10.8
8604108	10.8	160	250	10.8
8604308	10.8	200	300	10.8
8592109	10.9	120	200	10.9
8604109	10.9	160	250	10.9
8604309	10.9	200	300	10.9
8592110	11	120	200	11
8604110	11	160	250	11
8604310	11	200	300	11
8592111	11.1	120	200	11.1



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8604111	11.1	160	250	11.1
8604311	11.1	200	300	11.1
8592112	11.2	120	200	11.2
8604112	11.2	160	250	11.2
8604312	11.2	200	300	11.2
8592113	11.3	120	200	11.3
8604113	11.3	160	250	11.3
8604313	11.3	200	300	11.3
8592114	11.4	120	200	11.4
8604114	11.4	160	250	11.4
8604314	11.4	200	300	11.4
8592115	11.5	120	200	11.5
8604115	11.5	160	250	11.5
8604315	11.5	200	300	11.5
8592116	11.6	120	200	11.6
8604116	11.6	160	250	11.6
8604316	11.6	200	300	11.6
8592117	11.7	120	200	11.7
8604117	11.7	160	250	11.7
8604317	11.7	200	300	11.7
8592118	11.8	120	200	11.8
8604118	11.8	160	250	11.8
8604318	11.8	200	300	11.8
8592119	11.9	120	200	11.9
8604119	11.9	160	250	11.9
8604319	11.9	200	300	11.9
8592120	12	120	200	12
8604120	12	160	250	12
8604320	12	200	300	12
8592121	12.1	120	200	12.1
8604121	12.1	160	250	12.1
8604321	12.1	200	300	12.1
8592122	12.2	120	200	12.2
8604122	12.2	160	250	12.2
8604322	12.2	200	300	12.2
8592123	12.3	120	200	12.3
8604123	12.3	160	250	12.3
8604323	12.3	200	300	12.3
8592124	12.4	120	200	12.4

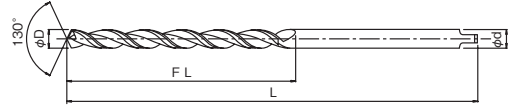
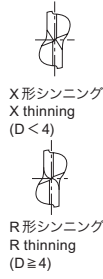
HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 合金
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○							○	○		○				○	

EXTRA LONG FOR GENERAL APPLICATION
一般加工用ロング形

Rigid parabolic flutes can increase hole-processing depth to 7-10 times the hole diameter.
高剛性パラボリック溝により、直径の7～10倍までの深穴加工も可能です。

EX-GDXL



HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8604124	12.4	160	250	12.4
8604324	12.4	200	300	12.4
8592125	12.5	120	200	12.5
8604125	12.5	160	250	12.5
8604325	12.5	200	300	12.5
8592126	12.6	120	200	12.6
8604126	12.6	160	250	12.6
8604326	12.6	200	300	12.6
8592127	12.7	120	200	12.7
8604127	12.7	160	250	12.7

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8604327	12.7	200	300	12.7
8592128	12.8	120	200	12.8
8604128	12.8	160	250	12.8
8604328	12.8	200	300	12.8
8592129	12.9	120	200	12.9
8604129	12.9	160	250	12.9
8604329	12.9	200	300	12.9
8592130	13	120	200	13
8604130	13	160	250	13
8604330	13	200	300	13

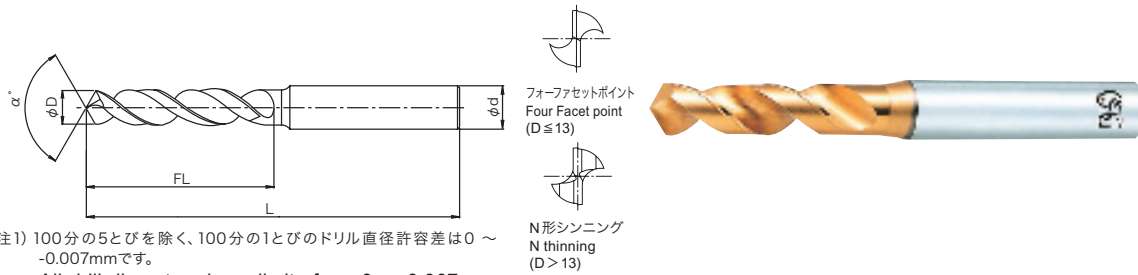
低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○						○	○			○				○	

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。

STUB FOR STAINLESS STEELS
ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDS



注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.

フォーフェイスポイント
Four Facet point
(D ≦ 13)

N形シンニング
N thinning
(D > 13)



注1)

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
61505	0.5	3	38	3	150
8595051	0.51	3	38	3	150
8595052	0.52	3	38	3	150
8595053	0.53	3	38	3	150
8595054	0.54	3.5	38	3	150
8595055	0.55	3.5	38	3	150
8595056	0.56	3.5	38	3	150
8595057	0.57	3.5	38	3	150
8595058	0.58	3.5	38	3	150
8595059	0.59	3.5	38	3	150
61506	0.6	3.5	38	3	150
8595061	0.61	3.5	38	3	150
8595062	0.62	3.5	38	3	150
8595063	0.63	3.5	38	3	150
8595064	0.64	3.5	38	3	150
8595065	0.65	3.5	38	3	150
8595066	0.66	3.5	38	3	150
8595067	0.67	3.5	38	3	150
8595068	0.68	4.5	38	3	150
8595069	0.69	4.5	38	3	150
61507	0.7	4.5	38	3	150
8595071	0.71	4.5	38	3	150
8595072	0.72	4.5	38	3	150
8595073	0.73	4.5	38	3	150
8595074	0.74	4.5	38	3	150
8595075	0.75	4.5	38	3	150
8595076	0.76	4.5	38	3	150
8595077	0.77	4.5	38	3	150
8595078	0.78	4.5	38	3	150
8595079	0.79	4.5	38	3	150
61508	0.8	4.5	38	3	150
8595081	0.81	4.5	38	3	150
8595082	0.82	4.5	38	3	150
8595083	0.83	4.5	38	3	150
8595084	0.84	4.5	38	3	150
8595085	0.85	4.5	38	3	150
8595086	0.86	5.5	38	3	150
8595087	0.87	5.5	38	3	150
8595088	0.88	5.5	38	3	150

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8595089	0.89	5.5	38	3	150
61509	0.9	5.5	38	3	150
8595091	0.91	5.5	38	3	150
8595092	0.92	5.5	38	3	150
8595093	0.93	5.5	38	3	150
8595094	0.94	5.5	38	3	150
8595095	0.95	5.5	38	3	150
8595096	0.96	6	38	3	150
8595097	0.97	6	38	3	150
8595098	0.98	6	38	3	150
8595099	0.99	6	38	3	150
61510	1	6	38	3	140
8595101	1.01	6	38	3	140
8595102	1.02	6	38	3	140
8595103	1.03	6	38	3	140
8595104	1.04	6	38	3	140
8595105	1.05	6	38	3	140
8595106	1.06	6	38	3	140
8595107	1.07	7	39	3	140
8595108	1.08	7	39	3	140
8595109	1.09	7	39	3	140
61511	1.1	7	39	3	140
8595111	1.11	7	39	3	140
8595112	1.12	7	39	3	140
8595113	1.13	7	39	3	140
8595114	1.14	7	39	3	140
8595115	1.15	7	39	3	140
8595116	1.16	7	39	3	140
8595117	1.17	7	39	3	140
8595118	1.18	7	39	3	140
8595119	1.19	8	40	3	140
61512	1.2	8	40	3	140
8595121	1.21	8	40	3	140
8595122	1.22	8	40	3	140
8595123	1.23	8	40	3	140
8595124	1.24	8	40	3	140
8595125	1.25	8	40	3	140
8595126	1.26	8	40	3	140
8595127	1.27	8	40	3	140

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels				Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○								○					○	○				○	
○	○								○				○	○	○				○	

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

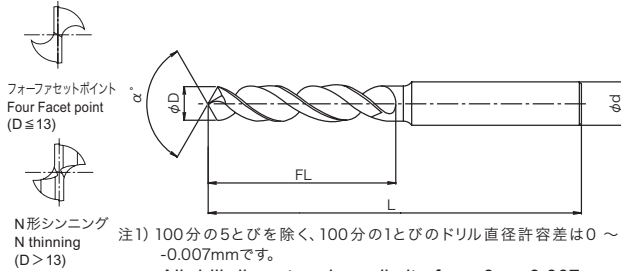
STUB FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDS

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
8595128	1.28	8	40	3	140
8595129	1.29	8	40	3	140
61513	1.3	8	40	3	140
8595131	1.31	8	40	3	140
8595132	1.32	8	40	3	140
8595133	1.33	9	41	3	140
8595134	1.34	9	41	3	140
8595135	1.35	9	41	3	140
8595136	1.36	9	41	3	140
8595137	1.37	9	41	3	140
8595138	1.38	9	41	3	140
8595139	1.39	9	41	3	140
61514	1.4	9	41	3	140
8595141	1.41	9	41	3	140
8595142	1.42	9	41	3	140
8595143	1.43	9	41	3	140
8595144	1.44	9	41	3	140
8595145	1.45	9	41	3	140
8595146	1.46	9	41	3	140
8595147	1.47	9	41	3	140
8595148	1.48	9	41	3	140
8595149	1.49	9	41	3	140
61515	1.5	9	41	3	140
8595151	1.51	10	42	3	140
8595152	1.52	10	42	3	140
8595153	1.53	10	42	3	140
8595154	1.54	10	42	3	140
8595155	1.55	10	42	3	140
8595156	1.56	10	42	3	140
8595157	1.57	10	42	3	140
8595158	1.58	10	42	3	140
8595159	1.59	10	42	3	140
61516	1.6	10	42	3	140
8595161	1.61	10	42	3	140
8595162	1.62	10	42	3	140
8595163	1.63	10	42	3	140
8595164	1.64	10	42	3	140
8595165	1.65	10	42	3	140
8595166	1.66	10	42	3	140

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
8595167	1.67	10	42	3	140
8595168	1.68	10	42	3	140
8595169	1.69	10	42	3	140
61517	1.7	10	42	3	140
8595171	1.71	11	43	3	140
8595172	1.72	11	43	3	140
8595173	1.73	11	43	3	140
8595174	1.74	11	43	3	140
8595175	1.75	11	43	3	140
8595176	1.76	11	43	3	140
8595177	1.77	11	43	3	140
8595178	1.78	11	43	3	140
8595179	1.79	11	43	3	140
61518	1.8	11	43	3	140
8595181	1.81	11	43	3	140
8595182	1.82	11	43	3	140
8595183	1.83	11	43	3	140
8595184	1.84	11	43	3	140
8595185	1.85	11	43	3	140
8595186	1.86	11	43	3	140
8595187	1.87	11	43	3	140
8595188	1.88	11	43	3	140
8595189	1.89	11	43	3	140
61519	1.9	11	43	3	140
8595191	1.91	12	44	3	140
8595192	1.92	12	44	3	140
8595193	1.93	12	44	3	140
8595194	1.94	12	44	3	140
8595195	1.95	12	44	3	140
8595196	1.96	12	44	3	140
8595197	1.97	12	44	3	140
8595198	1.98	12	44	3	140
8595199	1.99	12	44	3	140
61520	2	12	44	3	130
8595201	2.01	12	44	3	130
8595202	2.02	12	44	3	130
8595203	2.03	12	44	3	130
8595204	2.04	12	44	3	130
8595205	2.05	12	44	3	130

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

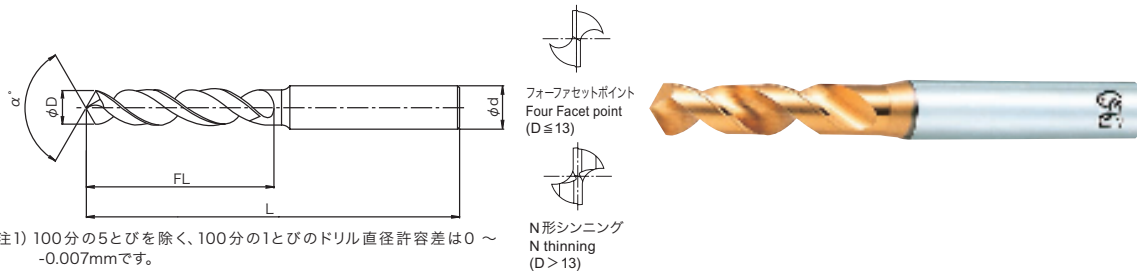
Drilling depth: 3D ~ 4D

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。

STUB FOR STAINLESS STEELS
ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDS



注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.

フォーフェイスポイント
Four Facet point
(D ≤ 13)

N形シンニング
N thinning
(D > 13)



注1)

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8595206	2.06	12	44	3	130
8595207	2.07	12	44	3	130
8595208	2.08	12	44	3	130
8595209	2.09	12	44	3	130
61521	2.1	12	44	3	130
8595211	2.11	12	44	3	130
8595212	2.12	12	44	3	130
8595213	2.13	13	45	3	130
8595214	2.14	13	45	3	130
8595215	2.15	13	45	3	130
8595216	2.16	13	45	3	130
8595217	2.17	13	45	3	130
8595218	2.18	13	45	3	130
8595219	2.19	13	45	3	130
61522	2.2	13	45	3	130
8595221	2.21	13	45	3	130
8595222	2.22	13	45	3	130
8595223	2.23	13	45	3	130
8595224	2.24	13	45	3	130
8595225	2.25	13	45	3	130
8595226	2.26	13	45	3	130
8595227	2.27	13	45	3	130
8595228	2.28	13	45	3	130
8595229	2.29	13	45	3	130
61523	2.3	13	45	3	130
8595231	2.31	13	45	3	130
8595232	2.32	13	45	3	130
8595233	2.33	13	45	3	130
8595234	2.34	13	45	3	130
8595235	2.35	13	45	3	130
8595236	2.36	13	45	3	130
8595237	2.37	14	46	3	130
8595238	2.38	14	46	3	130
8595239	2.39	14	46	3	130
61524	2.4	14	46	3	130
8595241	2.41	14	46	3	130
8595242	2.42	14	46	3	130
8595243	2.43	14	46	3	130
8595244	2.44	14	46	3	130

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8595245	2.45	14	46	3	130
8595246	2.46	14	46	3	130
8595247	2.47	14	46	3	130
8595248	2.48	14	46	3	130
8595249	2.49	14	46	3	130
61525	2.5	14	46	3	130
8595251	2.51	14	46	3	130
8595252	2.52	14	46	3	130
8595253	2.53	14	46	3	130
8595254	2.54	14	46	3	130
8595255	2.55	14	46	3	130
8595256	2.56	14	46	3	130
8595257	2.57	14	46	3	130
8595258	2.58	14	46	3	130
8595259	2.59	14	46	3	130
61526	2.6	14	46	3	130
8595261	2.61	14	46	3	130
8595262	2.62	14	46	3	130
8595263	2.63	14	46	3	130
8595264	2.64	14	46	3	130
8595265	2.65	14	46	3	130
8595266	2.66	16	48	3	130
8595267	2.67	16	48	3	130
8595268	2.68	16	48	3	130
8595269	2.69	16	48	3	130
61527	2.7	16	48	3	130
8595271	2.71	16	48	3	130
8595272	2.72	16	48	3	130
8595273	2.73	16	48	3	130
8595274	2.74	16	48	3	130
8595275	2.75	16	48	3	130
8595276	2.76	16	48	3	130
8595277	2.77	16	48	3	130
8595278	2.78	16	48	3	130
8595279	2.79	16	48	3	130
61528	2.8	16	48	3	130
8595281	2.81	16	48	3	130
8595282	2.82	16	48	3	130
8595283	2.83	16	48	3	130

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※ 穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

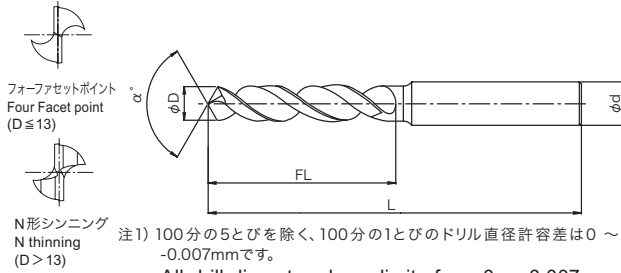
STUB FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDS

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8595284	2.84	16	48	3	130
8595285	2.85	16	48	3	130
8595286	2.86	16	48	3	130
8595287	2.87	16	48	3	130
8595288	2.88	16	48	3	130
8595289	2.89	16	48	3	130
61529	2.9	16	48	3	130
8595291	2.91	16	48	3	130
8595292	2.92	16	48	3	130
8595293	2.93	16	48	3	130
8595294	2.94	16	48	3	130
8595295	2.95	16	48	3	130
8595296	2.96	16	48	3	130
8595297	2.97	16	48	3	130
8595298	2.98	16	48	3	130
8595299	2.99	16	48	3	130
61530	3	16	48	3	130
8595301	3.01	18	50	4	130
8595302	3.02	18	50	4	130
8595303	3.03	18	50	4	130
8595304	3.04	18	50	4	130
8595305	3.05	18	50	4	130
8595306	3.06	18	50	4	130
8595307	3.07	18	50	4	130
8595308	3.08	18	50	4	130
8595309	3.09	18	50	4	130
61531	3.1	18	50	4	130
8595311	3.11	18	50	4	130
8595312	3.12	18	50	4	130
8595313	3.13	18	50	4	130
8595314	3.14	18	50	4	130
8595315	3.15	18	50	4	130
8595316	3.16	18	50	4	130
8595317	3.17	18	50	4	130
8595318	3.18	18	50	4	130
8595319	3.19	18	50	4	130
61532	3.2	18	50	4	130
8595321	3.21	18	50	4	130
8595322	3.22	18	50	4	130

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8595323	3.23	18	50	4	130
8595324	3.24	18	50	4	130
8595325	3.25	18	50	4	130
8595326	3.26	18	50	4	130
8595327	3.27	18	50	4	130
8595328	3.28	18	50	4	130
8595329	3.29	18	50	4	130
61533	3.3	18	50	4	130
8595331	3.31	18	50	4	130
8595332	3.32	18	50	4	130
8595333	3.33	18	50	4	130
8595334	3.34	18	50	4	130
8595335	3.35	18	50	4	130
8595336	3.36	20	52	4	130
8595337	3.37	20	52	4	130
8595338	3.38	20	52	4	130
8595339	3.39	20	52	4	130
61534	3.4	20	52	4	130
8595341	3.41	20	52	4	130
8595342	3.42	20	52	4	130
8595343	3.43	20	52	4	130
8595344	3.44	20	52	4	130
8595345	3.45	20	52	4	130
8595346	3.46	20	52	4	130
8595347	3.47	20	52	4	130
8595348	3.48	20	52	4	130
8595349	3.49	20	52	4	130
61535	3.5	20	52	4	130
8595351	3.51	20	52	4	130
8595352	3.52	20	52	4	130
8595353	3.53	20	52	4	130
8595354	3.54	20	52	4	130
8595355	3.55	20	52	4	130
8595356	3.56	20	52	4	130
8595357	3.57	20	52	4	130
8595358	3.58	20	52	4	130
8595359	3.59	20	52	4	130
61536	3.6	20	52	4	130
8595361	3.61	20	52	4	130

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

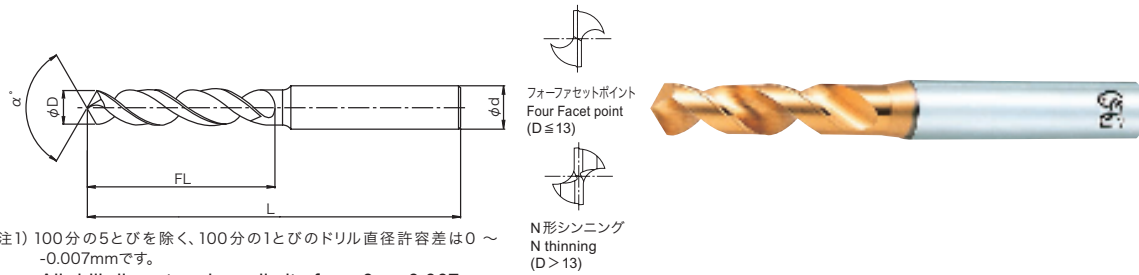
Drilling depth: 3D ~ 4D

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。

STUB FOR STAINLESS STEELS
ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDS



注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8595362	3.62	20	52	4	130
8595363	3.63	20	52	4	130
8595364	3.64	20	52	4	130
8595365	3.65	20	52	4	130
8595366	3.66	20	52	4	130
8595367	3.67	20	52	4	130
8595368	3.68	20	52	4	130
8595369	3.69	20	52	4	130
61537	3.7	20	52	4	130
8595371	3.71	20	52	4	130
8595372	3.72	20	52	4	130
8595373	3.73	20	52	4	130
8595374	3.74	20	52	4	130
8595375	3.75	20	52	4	130
8595376	3.76	22	54	4	130
8595377	3.77	22	54	4	130
8595378	3.78	22	54	4	130
8595379	3.79	22	54	4	130
61538	3.8	22	54	4	130
8595381	3.81	22	54	4	130
8595382	3.82	22	54	4	130
8595383	3.83	22	54	4	130
8595384	3.84	22	54	4	130
8595385	3.85	22	54	4	130
8595386	3.86	22	54	4	130
8595387	3.87	22	54	4	130
8595388	3.88	22	54	4	130
8595389	3.89	22	54	4	130
61539	3.9	22	54	4	130
8595391	3.91	22	54	4	130
8595392	3.92	22	54	4	130
8595393	3.93	22	54	4	130
8595394	3.94	22	54	4	130
8595395	3.95	22	54	4	130
8595396	3.96	22	54	4	130
8595397	3.97	22	54	4	130
8595398	3.98	22	54	4	130
8595399	3.99	22	54	4	130
61540	4	22	54	4	130

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8595401	4.01	22	66	6	120
8595402	4.02	22	66	6	120
8595403	4.03	22	66	6	120
8595404	4.04	22	66	6	120
8595405	4.05	22	66	6	120
8595406	4.06	22	66	6	120
8595407	4.07	22	66	6	120
8595408	4.08	22	66	6	120
8595409	4.09	22	66	6	120
61541	4.1	22	66	6	120
8595411	4.11	22	66	6	120
8595412	4.12	22	66	6	120
8595413	4.13	22	66	6	120
8595414	4.14	22	66	6	120
8595415	4.15	22	66	6	120
8595416	4.16	22	66	6	120
8595417	4.17	22	66	6	120
8595418	4.18	22	66	6	120
8595419	4.19	22	66	6	120
61542	4.2	22	66	6	120
8595421	4.21	22	66	6	120
8595422	4.22	22	66	6	120
8595423	4.23	22	66	6	120
8595424	4.24	22	66	6	120
8595425	4.25	22	66	6	120
8595426	4.26	24	68	6	120
8595427	4.27	24	68	6	120
8595428	4.28	24	68	6	120
8595429	4.29	24	68	6	120
61543	4.3	24	68	6	120
8595431	4.31	24	68	6	120
8595432	4.32	24	68	6	120
8595433	4.33	24	68	6	120
8595434	4.34	24	68	6	120
8595435	4.35	24	68	6	120
8595436	4.36	24	68	6	120
8595437	4.37	24	68	6	120
8595438	4.38	24	68	6	120
8595439	4.39	24	68	6	120

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

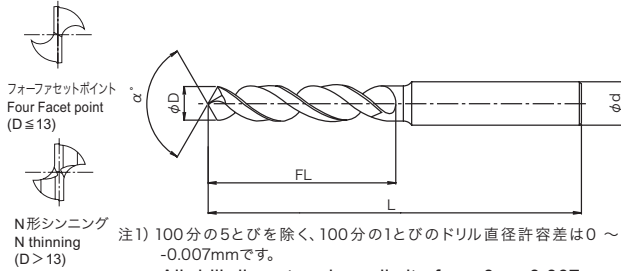
STUB FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDS

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。



HSS DRILLS
HSS

EX-GOLD DRILLS
EX-GOLD



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
61544	4.4	24	68	6	120
8595441	4.41	24	68	6	120
8595442	4.42	24	68	6	120
8595443	4.43	24	68	6	120
8595444	4.44	24	68	6	120
8595445	4.45	24	68	6	120
8595446	4.46	24	68	6	120
8595447	4.47	24	68	6	120
8595448	4.48	24	68	6	120
8595449	4.49	24	68	6	120
61545	4.5	24	68	6	120
8595451	4.51	24	68	6	120
8595452	4.52	24	68	6	120
8595453	4.53	24	68	6	120
8595454	4.54	24	68	6	120
8595455	4.55	24	68	6	120
8595456	4.56	24	68	6	120
8595457	4.57	24	68	6	120
8595458	4.58	24	68	6	120
8595459	4.59	24	68	6	120
61546	4.6	24	68	6	120
8595461	4.61	24	68	6	120
8595462	4.62	24	68	6	120
8595463	4.63	24	68	6	120
8595464	4.64	24	68	6	120
8595465	4.65	24	68	6	120
8595466	4.66	24	68	6	120
8595467	4.67	24	68	6	120
8595468	4.68	24	68	6	120
8595469	4.69	24	68	6	120
61547	4.7	24	68	6	120
8595471	4.71	24	68	6	120
8595472	4.72	24	68	6	120
8595473	4.73	24	68	6	120
8595474	4.74	24	68	6	120
8595475	4.75	24	68	6	120
8595476	4.76	26	70	6	120
8595477	4.77	26	70	6	120
8595478	4.78	26	70	6	120

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8595479	4.79	26	70	6	120
61548	4.8	26	70	6	120
8595481	4.81	26	70	6	120
8595482	4.82	26	70	6	120
8595483	4.83	26	70	6	120
8595484	4.84	26	70	6	120
8595485	4.85	26	70	6	120
8595486	4.86	26	70	6	120
8595487	4.87	26	70	6	120
8595488	4.88	26	70	6	120
8595489	4.89	26	70	6	120
61549	4.9	26	70	6	120
8595491	4.91	26	70	6	120
8595492	4.92	26	70	6	120
8595493	4.93	26	70	6	120
8595494	4.94	26	70	6	120
8595495	4.95	26	70	6	120
8595496	4.96	26	70	6	120
8595497	4.97	26	70	6	120
8595498	4.98	26	70	6	120
8595499	4.99	26	70	6	120
61550	5	26	70	6	120
8595501	5.01	26	70	6	120
8595502	5.02	26	70	6	120
8595503	5.03	26	70	6	120
8595504	5.04	26	70	6	120
8595505	5.05	26	70	6	120
8595506	5.06	26	70	6	120
8595507	5.07	26	70	6	120
8595508	5.08	26	70	6	120
8595509	5.09	26	70	6	120
61551	5.1	26	70	6	120
8595511	5.11	26	70	6	120
8595512	5.12	26	70	6	120
8595513	5.13	26	70	6	120
8595514	5.14	26	70	6	120
8595515	5.15	26	70	6	120
8595516	5.16	26	70	6	120
8595517	5.17	26	70	6	120

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

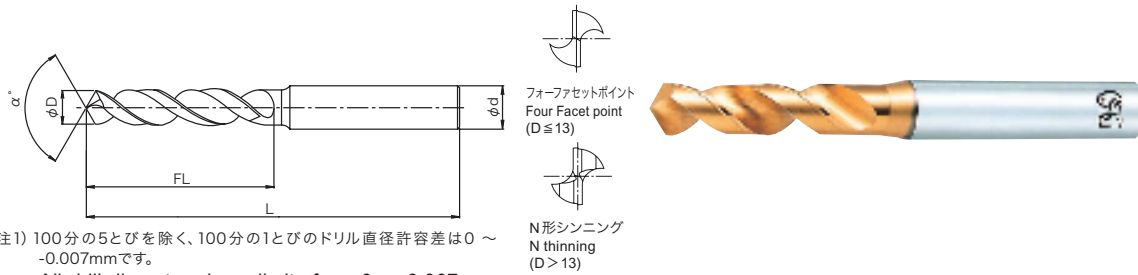
Drilling depth: 3D ~ 4D

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。

STUB FOR STAINLESS STEELS
ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDS



注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.

フォーフェイスポイント
Four Facet point
(D ≦ 13)

N形シンニング
N thinning
(D > 13)



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8595518	5.18	26	70	6	120
8595519	5.19	26	70	6	120
61552	5.2	26	70	6	120
8595521	5.21	26	70	6	120
8595522	5.22	26	70	6	120
8595523	5.23	26	70	6	120
8595524	5.24	26	70	6	120
8595525	5.25	26	70	6	120
8595526	5.26	26	70	6	120
8595527	5.27	26	70	6	120
8595528	5.28	26	70	6	120
8595529	5.29	26	70	6	120
61553	5.3	26	70	6	120
8595531	5.31	28	72	6	120
8595532	5.32	28	72	6	120
8595533	5.33	28	72	6	120
8595534	5.34	28	72	6	120
8595535	5.35	28	72	6	120
8595536	5.36	28	72	6	120
8595537	5.37	28	72	6	120
8595538	5.38	28	72	6	120
8595539	5.39	28	72	6	120
61554	5.4	28	72	6	120
8595541	5.41	28	72	6	120
8595542	5.42	28	72	6	120
8595543	5.43	28	72	6	120
8595544	5.44	28	72	6	120
8595545	5.45	28	72	6	120
8595546	5.46	28	72	6	120
8595547	5.47	28	72	6	120
8595548	5.48	28	72	6	120
8595549	5.49	28	72	6	120
61555	5.5	28	72	6	120
8595551	5.51	28	72	6	120
8595552	5.52	28	72	6	120
8595553	5.53	28	72	6	120
8595554	5.54	28	72	6	120
8595555	5.55	28	72	6	120
8595556	5.56	28	72	6	120

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8595557	5.57	28	72	6	120
8595558	5.58	28	72	6	120
8595559	5.59	28	72	6	120
61556	5.6	28	72	6	120
8595561	5.61	28	72	6	120
8595562	5.62	28	72	6	120
8595563	5.63	28	72	6	120
8595564	5.64	28	72	6	120
8595565	5.65	28	72	6	120
8595566	5.66	28	72	6	120
8595567	5.67	28	72	6	120
8595568	5.68	28	72	6	120
8595569	5.69	28	72	6	120
61557	5.7	28	72	6	120
8595571	5.71	28	72	6	120
8595572	5.72	28	72	6	120
8595573	5.73	28	72	6	120
8595574	5.74	28	72	6	120
8595575	5.75	28	72	6	120
8595576	5.76	28	72	6	120
8595577	5.77	28	72	6	120
8595578	5.78	28	72	6	120
8595579	5.79	28	72	6	120
61558	5.8	28	72	6	120
8595581	5.81	28	72	6	120
8595582	5.82	28	72	6	120
8595583	5.83	28	72	6	120
8595584	5.84	28	72	6	120
8595585	5.85	28	72	6	120
8595586	5.86	28	72	6	120
8595587	5.87	28	72	6	120
8595588	5.88	28	72	6	120
8595589	5.89	28	72	6	120
61559	5.9	28	72	6	120
8595591	5.91	28	72	6	120
8595592	5.92	28	72	6	120
8595593	5.93	28	72	6	120
8595594	5.94	28	72	6	120
8595595	5.95	28	72	6	120

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※ 穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

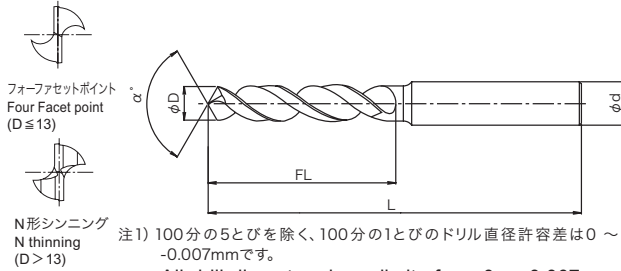
STUB FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDS

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
8595596	5.96	28	72	6	120
8595597	5.97	28	72	6	120
8595598	5.98	28	72	6	120
8595599	5.99	28	72	6	120
61560	6	28	72	6	120
8595605	6.05	31	75	8	120
61561	6.1	31	75	8	120
8595615	6.15	31	75	8	120
61562	6.2	31	75	8	120
8595625	6.25	31	75	8	120
61563	6.3	31	75	8	120
8595635	6.35	31	75	8	120
61564	6.4	31	75	8	120
8595645	6.45	31	75	8	120
61565	6.5	31	75	8	120
8595655	6.55	31	75	8	120
61566	6.6	31	75	8	120
8595665	6.65	31	75	8	120
61567	6.7	31	75	8	120
8595675	6.75	34	78	8	120
61568	6.8	34	78	8	120
8595685	6.85	34	78	8	120
61569	6.9	34	78	8	120
8595695	6.95	34	78	8	120
61570	7	34	78	8	120
8595705	7.05	34	78	8	120
61571	7.1	34	78	8	120
8595715	7.15	34	78	8	120
61572	7.2	34	78	8	120
8595725	7.25	34	78	8	120
61573	7.3	34	78	8	120
8595735	7.35	34	78	8	120
61574	7.4	34	78	8	120
8595745	7.45	34	78	8	120
61575	7.5	34	78	8	120
8595755	7.55	37	81	8	120
61576	7.6	37	81	8	120
8595765	7.65	37	81	8	120
61577	7.7	37	81	8	120

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
8595775	7.75	37	81	8	120
61578	7.8	37	81	8	120
8595785	7.85	37	81	8	120
61579	7.9	37	81	8	120
8595795	7.95	37	81	8	120
61580	8	37	81	8	120
8595805	8.05	37	87	10	120
61581	8.1	37	87	10	120
8595815	8.15	37	87	10	120
61582	8.2	37	87	10	120
8595825	8.25	37	87	10	120
61583	8.3	37	87	10	120
8595835	8.35	37	87	10	120
61584	8.4	37	87	10	120
8595845	8.45	37	87	10	120
61585	8.5	37	87	10	120
8595855	8.55	40	90	10	120
61586	8.6	40	90	10	120
8595865	8.65	40	90	10	120
61587	8.7	40	90	10	120
8595875	8.75	40	90	10	120
61588	8.8	40	90	10	120
8595885	8.85	40	90	10	120
61589	8.9	40	90	10	120
8595895	8.95	40	90	10	120
61590	9	40	90	10	120
8595905	9.05	40	90	10	120
61591	9.1	40	90	10	120
8595915	9.15	40	90	10	120
61592	9.2	40	90	10	120
8595925	9.25	40	90	10	120
61593	9.3	40	90	10	120
8595935	9.35	40	90	10	120
61594	9.4	40	90	10	120
8595945	9.45	40	90	10	120
61595	9.5	40	90	10	120
8595955	9.55	43	93	10	120
61596	9.6	43	93	10	120
8595965	9.65	43	93	10	120

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

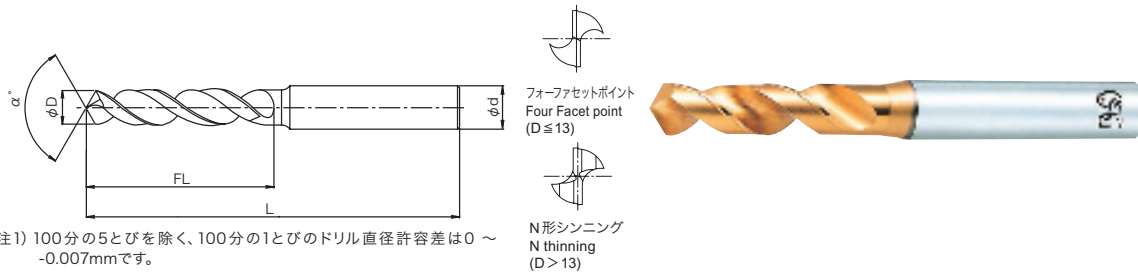
HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。

STUB FOR STAINLESS STEELS
ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDS



注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.

フォーフェイスポイント
Four Facet point
(D ≦ 13)

N形シンニング
N thinning
(D > 13)



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
61597	9.7	43	93	10	120
8595975	9.75	43	93	10	120
61598	9.8	43	93	10	120
8595985	9.85	43	93	10	120
61599	9.9	43	93	10	120
8595995	9.95	43	93	10	120
61600	10	43	93	10	120
8596005	10.05	43	100	12	120
61601	10.1	43	100	12	120
8596015	10.15	43	100	12	120
61602	10.2	43	100	12	120
8596025	10.25	43	100	12	120
61603	10.3	43	100	12	120
8596035	10.35	43	100	12	120
61604	10.4	43	100	12	120
8596045	10.45	43	100	12	120
61605	10.5	43	100	12	120
8596055	10.55	43	100	12	120
61606	10.6	43	100	12	120
8596065	10.65	47	104	12	120
61607	10.7	47	104	12	120
8596075	10.75	47	104	12	120
61608	10.8	47	104	12	120
8596085	10.85	47	104	12	120
61609	10.9	47	104	12	120
8596095	10.95	47	104	12	120
61610	11	47	104	12	120
8596105	11.05	47	104	12	120
61611	11.1	47	104	12	120
8596115	11.15	47	104	12	120
61612	11.2	47	104	12	120
8596125	11.25	47	104	12	120
61613	11.3	47	104	12	120
8596135	11.35	47	104	12	120
61614	11.4	47	104	12	120
8596145	11.45	47	104	12	120
61615	11.5	47	104	12	120
8596155	11.55	47	104	12	120
61616	11.6	47	104	12	120

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8596165	11.65	47	104	12	120
61617	11.7	47	104	12	120
8596175	11.75	47	104	12	120
61618	11.8	47	104	12	120
8596185	11.85	51	108	12	120
61619	11.9	51	108	12	120
8596195	11.95	51	108	12	120
61620	12	51	108	12	120
61621	12.1	51	108	12	120
61622	12.2	51	108	12	120
61623	12.3	51	108	12	120
61624	12.4	51	108	12	120
61625	12.5	51	108	12	120
61626	12.6	51	108	12	120
61627	12.7	51	108	12	120
61628	12.8	51	108	12	120
61629	12.9	51	108	12	120
61630	13	51	108	12	120
61631	13.1	51	111	16	120
61632	13.2	51	111	16	120
61633	13.3	54	114	16	120
61634	13.4	54	114	16	120
61635	13.5	54	114	16	120
61636	13.6	54	114	16	120
61637	13.7	54	114	16	120
61638	13.8	54	114	16	120
61639	13.9	54	114	16	120
61640	14	54	114	16	120
61641	14.1	56	116	16	120
61642	14.2	56	116	16	120
61643	14.3	56	116	16	120
61644	14.4	56	116	16	120
61645	14.5	56	116	16	120
61646	14.6	56	116	16	120
61647	14.7	56	116	16	120
61648	14.8	56	116	16	120
61649	14.9	56	116	16	120
61650	15	56	116	16	120
61651	15.1	58	118	16	120

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 合金 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※ 穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

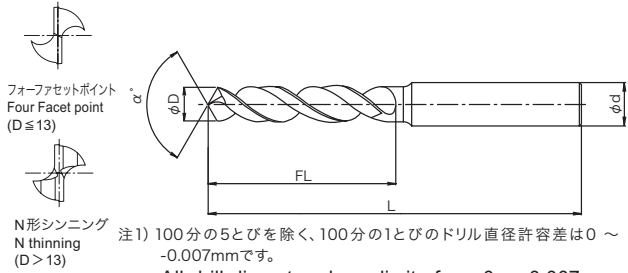
STUB FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDS

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
61652	15.2	58	118	16	120
61653	15.3	58	118	16	120
61654	15.4	58	118	16	120
61655	15.5	58	118	16	120
61656	15.6	58	118	16	120
61657	15.7	58	118	16	120
61658	15.8	58	118	16	120
61659	15.9	58	118	16	120
61660	16	58	118	16	120
61661	16.1	60	126	20	120
61662	16.2	60	126	20	120
61663	16.3	60	126	20	120
61664	16.4	60	126	20	120
61665	16.5	60	126	20	120
61666	16.6	60	126	20	120
61667	16.7	60	126	20	120
61668	16.8	60	126	20	120
61669	16.9	60	126	20	120
61670	17	60	126	20	120
61671	17.1	62	128	20	120
61672	17.2	62	128	20	120
61673	17.3	62	128	20	120
61674	17.4	62	128	20	120
61675	17.5	62	128	20	120
61676	17.6	62	128	20	120
61677	17.7	62	128	20	120
61678	17.8	62	128	20	120
61679	17.9	62	128	20	120
61680	18	62	128	20	120
61681	18.1	64	130	20	120
61682	18.2	64	130	20	120
61683	18.3	64	130	20	120
61684	18.4	64	130	20	120
61685	18.5	64	130	20	120
61686	18.6	64	130	20	120
61687	18.7	64	130	20	120
61688	18.8	64	130	20	120

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
61689	18.9	64	130	20	120
61690	19	64	130	20	120
61691	19.1	66	132	20	120
61692	19.2	66	132	20	120
61693	19.3	66	132	20	120
61694	19.4	66	132	20	120
61695	19.5	66	132	20	120
61696	19.6	66	132	20	120
61697	19.7	66	132	20	120
61698	19.8	66	132	20	120
61699	19.9	66	132	20	120
61700	20	66	132	20	120
61705	20.5	68	144	25	120
61710	21	68	144	25	120
61715	21.5	70	146	25	120
61720	22	70	146	25	120
61725	22.5	72	148	25	120
61730	23	72	148	25	120
61735	23.5	72	148	25	120
61740	24	75	151	25	120
61745	24.5	75	151	25	120
61750	25	75	151	25	120
61755	25.5	78	158	32	120
61760	26	78	158	32	120
61765	26.5	78	158	32	120
61770	27	81	161	32	120
61775	27.5	81	161	32	120
61780	28	81	161	32	120
61785	28.5	84	164	32	120
61790	29	84	164	32	120
61795	29.5	84	164	32	120
61800	30	84	164	32	120
61805	30.5	87	167	32	120
61810	31	87	167	32	120
61815	31.5	87	167	32	120
61820	32	90	170	32	120

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

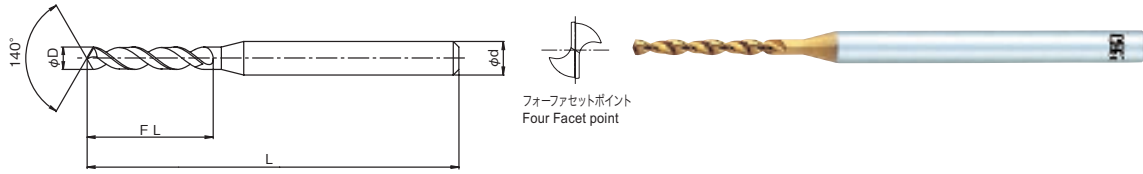
This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。

MEDIUM FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用メディアム形

EX-SUS-GDN



フォーフェイスポイント
Four Facet point

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8610100	1	9	41	3
8610101	1.01	9	41	3
8610102	1.02	9	41	3
8610103	1.03	9	41	3
8610104	1.04	9	41	3
8610105	1.05	9	41	3
8610106	1.06	9	41	3
8610107	1.07	11	43	3
8610108	1.08	11	43	3
8610109	1.09	11	43	3
8610110	1.1	11	43	3
8610111	1.11	11	43	3
8610112	1.12	11	43	3
8610113	1.13	11	43	3
8610114	1.14	11	43	3
8610115	1.15	11	43	3
8610116	1.16	11	43	3
8610117	1.17	11	43	3
8610118	1.18	11	43	3
8610119	1.19	12	44	3
8610120	1.2	12	44	3
8610121	1.21	12	44	3
8610122	1.22	12	44	3
8610123	1.23	12	44	3
8610124	1.24	12	44	3
8610125	1.25	12	44	3
8610126	1.26	12	44	3
8610127	1.27	12	44	3
8610128	1.28	12	44	3
8610129	1.29	12	44	3
8610130	1.3	12	44	3
8610131	1.31	12	44	3
8610132	1.32	12	44	3
8610133	1.33	14	46	3
8610134	1.34	14	46	3
8610135	1.35	14	46	3
8610136	1.36	14	46	3
8610137	1.37	14	46	3
8610138	1.38	14	46	3



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8610139	1.39	14	46	3
8610140	1.4	14	46	3
8610141	1.41	14	46	3
8610142	1.42	14	46	3
8610143	1.43	14	46	3
8610144	1.44	14	46	3
8610145	1.45	14	46	3
8610146	1.46	14	46	3
8610147	1.47	14	46	3
8610148	1.48	14	46	3
8610149	1.49	14	46	3
8610150	1.5	14	46	3
8610151	1.51	15	47	3
8610152	1.52	15	47	3
8610153	1.53	15	47	3
8610154	1.54	15	47	3
8610155	1.55	15	47	3
8610156	1.56	15	47	3
8610157	1.57	15	47	3
8610158	1.58	15	47	3
8610159	1.59	15	47	3
8610160	1.6	15	47	3
8610161	1.61	15	47	3
8610162	1.62	15	47	3
8610163	1.63	15	47	3
8610164	1.64	15	47	3
8610165	1.65	15	47	3
8610166	1.66	15	47	3
8610167	1.67	15	47	3
8610168	1.68	15	47	3
8610169	1.69	15	47	3
8610170	1.7	15	47	3
8610171	1.71	17	49	3
8610172	1.72	17	49	3
8610173	1.73	17	49	3
8610174	1.74	17	49	3
8610175	1.75	17	49	3
8610176	1.76	17	49	3
8610177	1.77	17	49	3

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: >3D

Drilling depth: >3D

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

MEDIUM FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用メディアム形

This drill is most suitable for stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などに最適です。

EX-SUS-GDN



フォーファセットポイント
Four Facet point



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8610178	1.78	17	49	3
8610179	1.79	17	49	3
8610180	1.8	17	49	3
8610181	1.81	17	49	3
8610182	1.82	17	49	3
8610183	1.83	17	49	3
8610184	1.84	17	49	3
8610185	1.85	17	49	3
8610186	1.86	17	49	3
8610187	1.87	17	49	3
8610188	1.88	17	49	3

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8610189	1.89	17	49	3
8610190	1.9	17	49	3
8610191	1.91	18	50	3
8610192	1.92	18	50	3
8610193	1.93	18	50	3
8610194	1.94	18	50	3
8610195	1.95	18	50	3
8610196	1.96	18	50	3
8610197	1.97	18	50	3
8610198	1.98	18	50	3
8610199	1.99	18	50	3

HSS DRILLS
HSSドリル

EX-GOLD DRILLS
EX-ゴールドドリル

低炭素鋼 Low Carbon Steels	中炭素鋼 Medium Carbon Steels	高炭素鋼 High Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	調質鋼 Hardened Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels	工具鋼 Tool Steels	鋳鉄 Cast Iron	ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron	銅合金 Copper Alloys	アルミ 展伸材 Aluminum	アルミ 合金鑄物 Aluminum Alloy Casting	チタン Titanium	チタン合金 Titanium Alloys	インコネル® Inconel®	マグネシウム 合金 Magnesium Alloy	金属基 複合材料 (MMC) Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○							○				○	○	○	○			○	
○	○							○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: >3D

Drilling depth: >3D

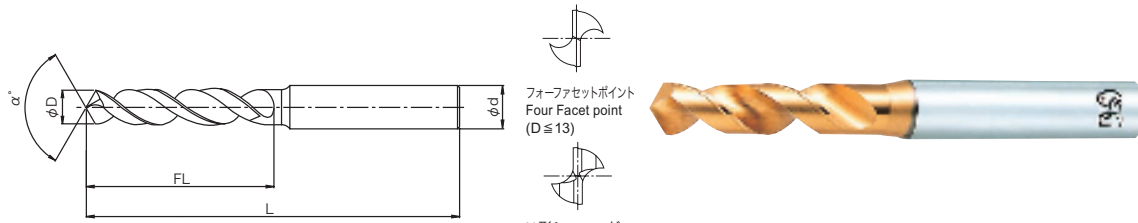
The regular flute length series is ideal for stainless steels, mild steels, and aluminum alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、アルミニウム合金、銅合金などに最適なレギュラ満長シリーズです。

REGULAR FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用スタブ形

EX-SUS-GDR



注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.

フォーフェイスポイント
Four Facet point
(D ≤ 13)

N形シンニング
N thinning
(D > 13)



注1)

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	満長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
62520	2	24	56	3	130
8597201	2.01	24	56	3	130
8597202	2.02	24	56	3	130
8597203	2.03	24	56	3	130
8597204	2.04	24	56	3	130
8597205	2.05	24	56	3	130
8597206	2.06	24	56	3	130
8597207	2.07	24	56	3	130
8597208	2.08	24	56	3	130
8597209	2.09	24	56	3	130
62521	2.1	24	56	3	130
8597211	2.11	24	56	3	130
8597212	2.12	24	56	3	130
8597213	2.13	27	59	3	130
8597214	2.14	27	59	3	130
8597215	2.15	27	59	3	130
8597216	2.16	27	59	3	130
8597217	2.17	27	59	3	130
8597218	2.18	27	59	3	130
8597219	2.19	27	59	3	130
62522	2.2	27	59	3	130
8597221	2.21	27	59	3	130
8597222	2.22	27	59	3	130
8597223	2.23	27	59	3	130
8597224	2.24	27	59	3	130
8597225	2.25	27	59	3	130
8597226	2.26	27	59	3	130
8597227	2.27	27	59	3	130
8597228	2.28	27	59	3	130
8597229	2.29	27	59	3	130
62523	2.3	27	59	3	130
8597231	2.31	27	59	3	130
8597232	2.32	27	59	3	130
8597233	2.33	27	59	3	130
8597234	2.34	27	59	3	130
8597235	2.35	27	59	3	130
8597236	2.36	27	59	3	130
8597237	2.37	30	62	3	130
8597238	2.38	30	62	3	130

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	満長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8597239	2.39	30	62	3	130
62524	2.4	30	62	3	130
8597241	2.41	30	62	3	130
8597242	2.42	30	62	3	130
8597243	2.43	30	62	3	130
8597244	2.44	30	62	3	130
8597245	2.45	30	62	3	130
8597246	2.46	30	62	3	130
8597247	2.47	30	62	3	130
8597248	2.48	30	62	3	130
8597249	2.49	30	62	3	130
62525	2.5	30	62	3	130
8597251	2.51	30	62	3	130
8597252	2.52	30	62	3	130
8597253	2.53	30	62	3	130
8597254	2.54	30	62	3	130
8597255	2.55	30	62	3	130
8597256	2.56	30	62	3	130
8597257	2.57	30	62	3	130
8597258	2.58	30	62	3	130
8597259	2.59	30	62	3	130
62526	2.6	30	62	3	130
8597261	2.61	30	62	3	130
8597262	2.62	30	62	3	130
8597263	2.63	30	62	3	130
8597264	2.64	30	62	3	130
8597265	2.65	30	62	3	130
8597266	2.66	33	65	3	130
8597267	2.67	33	65	3	130
8597268	2.68	33	65	3	130
8597269	2.69	33	65	3	130
62527	2.7	33	65	3	130
8597271	2.71	33	65	3	130
8597272	2.72	33	65	3	130
8597273	2.73	33	65	3	130
8597274	2.74	33	65	3	130
8597275	2.75	33	65	3	130
8597276	2.76	33	65	3	130
8597277	2.77	33	65	3	130

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○								○				○	○	○			○	
○	○								○				○	○	○			○	

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

HSS DRILLS

EX-GOLD DRILLS

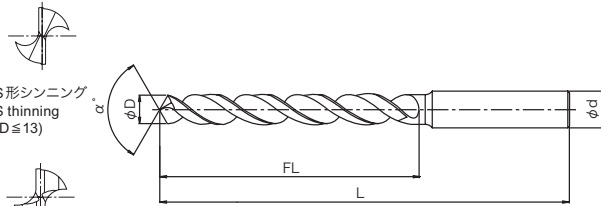
REGULAR FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用レギュラ形

EX-SUS-GDR

The regular flute length series is ideal for stainless steels, mild steels, and aluminum alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、アルミニウム合金、銅合金などに最適なレギュラ溝長シリーズです。



注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.

HSS DRILLS
レギュラ形

EX-GOLD DRILLS
EX-ゴールドドリル



注1)

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
8597278	2.78	33	65	3	130
8597279	2.79	33	65	3	130
62528	2.8	33	65	3	130
8597281	2.81	33	65	3	130
8597282	2.82	33	65	3	130
8597283	2.83	33	65	3	130
8597284	2.84	33	65	3	130
8597285	2.85	33	65	3	130
8597286	2.86	33	65	3	130
8597287	2.87	33	65	3	130
8597288	2.88	33	65	3	130
8597289	2.89	33	65	3	130
62529	2.9	33	65	3	130
8597291	2.91	33	65	3	130
8597292	2.92	33	65	3	130
8597293	2.93	33	65	3	130
8597294	2.94	33	65	3	130
8597295	2.95	33	65	3	130
8597296	2.96	33	65	3	130
8597297	2.97	33	65	3	130
8597298	2.98	33	65	3	130
8597299	2.99	33	65	3	130
62530	3	33	65	3	130
8597301	3.01	36	68	4	130
8597302	3.02	36	68	4	130
8597303	3.03	36	68	4	130
8597304	3.04	36	68	4	130
8597305	3.05	36	68	4	130
8597306	3.06	36	68	4	130
8597307	3.07	36	68	4	130
8597308	3.08	36	68	4	130
8597309	3.09	36	68	4	130
62531	3.1	36	68	4	130
8597311	3.11	36	68	4	130
8597312	3.12	36	68	4	130
8597313	3.13	36	68	4	130
8597314	3.14	36	68	4	130
8597315	3.15	36	68	4	130
8597316	3.16	36	68	4	130

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
8597317	3.17	36	68	4	130
8597318	3.18	36	68	4	130
8597319	3.19	36	68	4	130
62532	3.2	36	68	4	130
8597321	3.21	36	68	4	130
8597322	3.22	36	68	4	130
8597323	3.23	36	68	4	130
8597324	3.24	36	68	4	130
8597325	3.25	36	68	4	130
8597326	3.26	36	68	4	130
8597327	3.27	36	68	4	130
8597328	3.28	36	68	4	130
8597329	3.29	36	68	4	130
62533	3.3	36	68	4	130
8597331	3.31	36	68	4	130
8597332	3.32	36	68	4	130
8597333	3.33	36	68	4	130
8597334	3.34	36	68	4	130
8597335	3.35	36	68	4	130
8597336	3.36	39	71	4	130
8597337	3.37	39	71	4	130
8597338	3.38	39	71	4	130
8597339	3.39	39	71	4	130
62534	3.4	39	71	4	130
8597341	3.41	39	71	4	130
8597342	3.42	39	71	4	130
8597343	3.43	39	71	4	130
8597344	3.44	39	71	4	130
8597345	3.45	39	71	4	130
8597346	3.46	39	71	4	130
8597347	3.47	39	71	4	130
8597348	3.48	39	71	4	130
8597349	3.49	39	71	4	130
62535	3.5	39	71	4	130
8597351	3.51	39	71	4	130
8597352	3.52	39	71	4	130
8597353	3.53	39	71	4	130
8597354	3.54	39	71	4	130
8597355	3.55	39	71	4	130

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels				Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○								○				○	○	○	○			○	
○	○								○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: >3D

Drilling depth: >3D

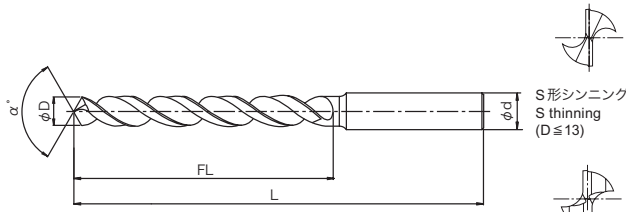
The regular flute length series is ideal for stainless steels, mild steels, and aluminum alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、アルミニウム合金、銅合金などに最適なレギュラ満長シリーズです。

REGULAR FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用レギュラ形

EX-SUS-GDR



S形シンニング
S thinning
(D≧13)

N形シンニング
N thinning
(D>13)



注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.



注1)

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	満長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8597356	3.56	39	71	4	130
8597357	3.57	39	71	4	130
8597358	3.58	39	71	4	130
8597359	3.59	39	71	4	130
62536	3.6	39	71	4	130
8597361	3.61	39	71	4	130
8597362	3.62	39	71	4	130
8597363	3.63	39	71	4	130
8597364	3.64	39	71	4	130
8597365	3.65	39	71	4	130
8597366	3.66	39	71	4	130
8597367	3.67	39	71	4	130
8597368	3.68	39	71	4	130
8597369	3.69	39	71	4	130
62537	3.7	39	71	4	130
8597371	3.71	39	71	4	130
8597372	3.72	39	71	4	130
8597373	3.73	39	71	4	130
8597374	3.74	39	71	4	130
8597375	3.75	39	71	4	130
8597376	3.76	43	75	4	130
8597377	3.77	43	75	4	130
8597378	3.78	43	75	4	130
8597379	3.79	43	75	4	130
62538	3.8	43	75	4	130
8597381	3.81	43	75	4	130
8597382	3.82	43	75	4	130
8597383	3.83	43	75	4	130
8597384	3.84	43	75	4	130
8597385	3.85	43	75	4	130
8597386	3.86	43	75	4	130
8597387	3.87	43	75	4	130
8597388	3.88	43	75	4	130
8597389	3.89	43	75	4	130
62539	3.9	43	75	4	130
8597391	3.91	43	75	4	130
8597392	3.92	43	75	4	130
8597393	3.93	43	75	4	130
8597394	3.94	43	75	4	130

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	満長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8597395	3.95	43	75	4	130
8597396	3.96	43	75	4	130
8597397	3.97	43	75	4	130
8597398	3.98	43	75	4	130
8597399	3.99	43	75	4	130
62540	4	43	75	4	130
8597401	4.01	43	87	6	120
8597402	4.02	43	87	6	120
8597403	4.03	43	87	6	120
8597404	4.04	43	87	6	120
8597405	4.05	43	87	6	120
8597406	4.06	43	87	6	120
8597407	4.07	43	87	6	120
8597408	4.08	43	87	6	120
8597409	4.09	43	87	6	120
62541	4.1	43	87	6	120
8597411	4.11	43	87	6	120
8597412	4.12	43	87	6	120
8597413	4.13	43	87	6	120
8597414	4.14	43	87	6	120
8597415	4.15	43	87	6	120
8597416	4.16	43	87	6	120
8597417	4.17	43	87	6	120
8597418	4.18	43	87	6	120
8597419	4.19	43	87	6	120
62542	4.2	43	87	6	120
8597421	4.21	43	87	6	120
8597422	4.22	43	87	6	120
8597423	4.23	43	87	6	120
8597424	4.24	43	87	6	120
8597425	4.25	43	87	6	120
8597426	4.26	47	91	6	120
8597427	4.27	47	91	6	120
8597428	4.28	47	91	6	120
8597429	4.29	47	91	6	120
62543	4.3	47	91	6	120
8597431	4.31	47	91	6	120
8597432	4.32	47	91	6	120
8597433	4.33	47	91	6	120

HSS DRILLS

EX-GOLD DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 合金
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○								○				○	○				○	
○	○								○				○	○	○			○	

※

※穴深さ: >3D

Drilling depth: >3D

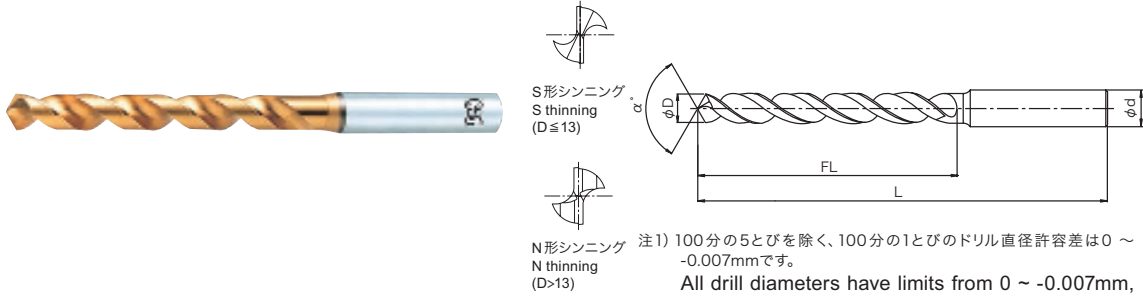
REGULAR FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用レギュラ形

EX-SUS-GDR

The regular flute length series is ideal for stainless steels, mild steels, and aluminum alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、アルミニウム合金、銅合金などに最適なレギュラ溝長シリーズです。



HSS DRILLS
レギュラ形

EX-GOLD DRILLS
レギュラ形



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
8597434	4.34	47	91	6	120
8597435	4.35	47	91	6	120
8597436	4.36	47	91	6	120
8597437	4.37	47	91	6	120
8597438	4.38	47	91	6	120
8597439	4.39	47	91	6	120
62544	4.4	47	91	6	120
8597441	4.41	47	91	6	120
8597442	4.42	47	91	6	120
8597443	4.43	47	91	6	120
8597444	4.44	47	91	6	120
8597445	4.45	47	91	6	120
8597446	4.46	47	91	6	120
8597447	4.47	47	91	6	120
8597448	4.48	47	91	6	120
8597449	4.49	47	91	6	120
62545	4.5	47	91	6	120
8597451	4.51	47	91	6	120
8597452	4.52	47	91	6	120
8597453	4.53	47	91	6	120
8597454	4.54	47	91	6	120
8597455	4.55	47	91	6	120
8597456	4.56	47	91	6	120
8597457	4.57	47	91	6	120
8597458	4.58	47	91	6	120
8597459	4.59	47	91	6	120
62546	4.6	47	91	6	120
8597461	4.61	47	91	6	120
8597462	4.62	47	91	6	120
8597463	4.63	47	91	6	120
8597464	4.64	47	91	6	120
8597465	4.65	47	91	6	120
8597466	4.66	47	91	6	120
8597467	4.67	47	91	6	120
8597468	4.68	47	91	6	120
8597469	4.69	47	91	6	120
62547	4.7	47	91	6	120
8597471	4.71	47	91	6	120
8597472	4.72	47	91	6	120

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
8597473	4.73	47	91	6	120
8597474	4.74	47	91	6	120
8597475	4.75	47	91	6	120
8597476	4.76	52	96	6	120
8597477	4.77	52	96	6	120
8597478	4.78	52	96	6	120
8597479	4.79	52	96	6	120
62548	4.8	52	96	6	120
8597481	4.81	52	96	6	120
8597482	4.82	52	96	6	120
8597483	4.83	52	96	6	120
8597484	4.84	52	96	6	120
8597485	4.85	52	96	6	120
8597486	4.86	52	96	6	120
8597487	4.87	52	96	6	120
8597488	4.88	52	96	6	120
8597489	4.89	52	96	6	120
62549	4.9	52	96	6	120
8597491	4.91	52	96	6	120
8597492	4.92	52	96	6	120
8597493	4.93	52	96	6	120
8597494	4.94	52	96	6	120
8597495	4.95	52	96	6	120
8597496	4.96	52	96	6	120
8597497	4.97	52	96	6	120
8597498	4.98	52	96	6	120
8597499	4.99	52	96	6	120
62550	5	52	96	6	120
8597501	5.01	52	96	6	120
8597502	5.02	52	96	6	120
8597503	5.03	52	96	6	120
8597504	5.04	52	96	6	120
8597505	5.05	52	96	6	120
8597506	5.06	52	96	6	120
8597507	5.07	52	96	6	120
8597508	5.08	52	96	6	120
8597509	5.09	52	96	6	120
62551	5.1	52	96	6	120
8597511	5.11	52	96	6	120

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	Inconel®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys		Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: >3D

Drilling depth: >3D

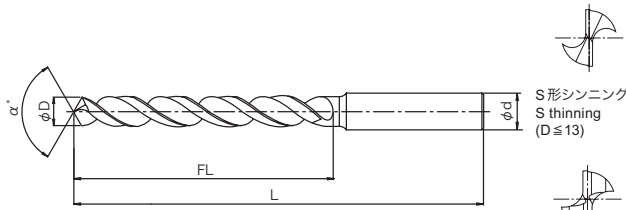
The regular flute length series is ideal for stainless steels, mild steels, and aluminum alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、アルミニウム合金、銅合金などに最適なレギュラ満長シリーズです。

REGULAR FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用レギュラ形

EX-SUS-GDR



注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.

N形シンニング
N thinning
(D>13)



注1)

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	満長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8597512	5.12	52	96	6	120
8597513	5.13	52	96	6	120
8597514	5.14	52	96	6	120
8597515	5.15	52	96	6	120
8597516	5.16	52	96	6	120
8597517	5.17	52	96	6	120
8597518	5.18	52	96	6	120
8597519	5.19	52	96	6	120
62552	5.2	52	96	6	120
8597521	5.21	52	96	6	120
8597522	5.22	52	96	6	120
8597523	5.23	52	96	6	120
8597524	5.24	52	96	6	120
8597525	5.25	52	96	6	120
8597526	5.26	52	96	6	120
8597527	5.27	52	96	6	120
8597528	5.28	52	96	6	120
8597529	5.29	52	96	6	120
62553	5.3	52	96	6	120
8597531	5.31	57	101	6	120
8597532	5.32	57	101	6	120
8597533	5.33	57	101	6	120
8597534	5.34	57	101	6	120
8597535	5.35	57	101	6	120
8597536	5.36	57	101	6	120
8597537	5.37	57	101	6	120
8597538	5.38	57	101	6	120
8597539	5.39	57	101	6	120
62554	5.4	57	101	6	120
8597541	5.41	57	101	6	120
8597542	5.42	57	101	6	120
8597543	5.43	57	101	6	120
8597544	5.44	57	101	6	120
8597545	5.45	57	101	6	120
8597546	5.46	57	101	6	120
8597547	5.47	57	101	6	120
8597548	5.48	57	101	6	120
8597549	5.49	57	101	6	120
62555	5.5	57	101	6	120

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	満長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8597551	5.51	57	101	6	120
8597552	5.52	57	101	6	120
8597553	5.53	57	101	6	120
8597554	5.54	57	101	6	120
8597555	5.55	57	101	6	120
8597556	5.56	57	101	6	120
8597557	5.57	57	101	6	120
8597558	5.58	57	101	6	120
8597559	5.59	57	101	6	120
62556	5.6	57	101	6	120
8597561	5.61	57	101	6	120
8597562	5.62	57	101	6	120
8597563	5.63	57	101	6	120
8597564	5.64	57	101	6	120
8597565	5.65	57	101	6	120
8597566	5.66	57	101	6	120
8597567	5.67	57	101	6	120
8597568	5.68	57	101	6	120
8597569	5.69	57	101	6	120
62557	5.7	57	101	6	120
8597571	5.71	57	101	6	120
8597572	5.72	57	101	6	120
8597573	5.73	57	101	6	120
8597574	5.74	57	101	6	120
8597575	5.75	57	101	6	120
8597576	5.76	57	101	6	120
8597577	5.77	57	101	6	120
8597578	5.78	57	101	6	120
8597579	5.79	57	101	6	120
62558	5.8	57	101	6	120
8597581	5.81	57	101	6	120
8597582	5.82	57	101	6	120
8597583	5.83	57	101	6	120
8597584	5.84	57	101	6	120
8597585	5.85	57	101	6	120
8597586	5.86	57	101	6	120
8597587	5.87	57	101	6	120
8597588	5.88	57	101	6	120
8597589	5.89	57	101	6	120

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)	
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites	
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○								○				○	○					○	
○	○								○				○	○					○	

※

※穴深さ: >3D

Drilling depth: >3D

HSS DRILLS

EX-GOLD DRILLS

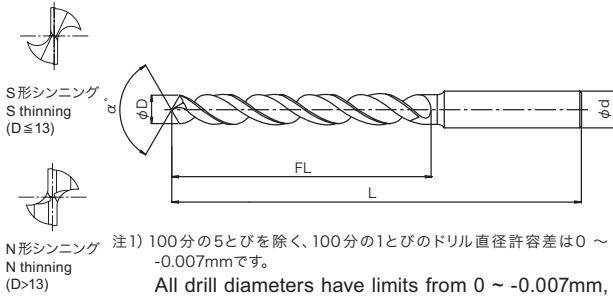
REGULAR FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用レギュラ形

EX-SUS-GDR

The regular flute length series is ideal for stainless steels, mild steels, and aluminum alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、アルミニウム合金、銅合金などに最適なレギュラ溝長シリーズです。



All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.

HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS



注1)

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
62559	5.9	57	101	6	120
8597591	5.91	57	101	6	120
8597592	5.92	57	101	6	120
8597593	5.93	57	101	6	120
8597594	5.94	57	101	6	120
8597595	5.95	57	101	6	120
8597596	5.96	57	101	6	120
8597597	5.97	57	101	6	120
8597598	5.98	57	101	6	120
8597599	5.99	57	101	6	120
62560	6	57	101	6	120
8597605	6.05	63	107	8	120
62561	6.1	63	107	8	120
8597615	6.15	63	107	8	120
62562	6.2	63	107	8	120
8597625	6.25	63	107	8	120
62563	6.3	63	107	8	120
8597635	6.35	63	107	8	120
62564	6.4	63	107	8	120
8597645	6.45	63	107	8	120
62565	6.5	63	107	8	120
8597655	6.55	63	107	8	120
62566	6.6	63	107	8	120
8597665	6.65	63	107	8	120
62567	6.7	63	107	8	120
8597675	6.75	69	113	8	120
62568	6.8	69	113	8	120
8597685	6.85	69	113	8	120
62569	6.9	69	113	8	120
8597695	6.95	69	113	8	120
62570	7	69	113	8	120
8597705	7.05	69	113	8	120
62571	7.1	69	113	8	120
8597715	7.15	69	113	8	120
62572	7.2	69	113	8	120
8597725	7.25	69	113	8	120
62573	7.3	69	113	8	120
8597734	7.34	69	113	8	120
8597735	7.35	69	113	8	120

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
8597736	7.36	69	113	8	120
62574	7.4	69	113	8	120
8597745	7.45	69	113	8	120
62575	7.5	69	113	8	120
8597752	7.52	75	119	8	120
8597755	7.55	75	119	8	120
62576	7.6	75	119	8	120
8597765	7.65	75	119	8	120
62577	7.7	75	119	8	120
8597775	7.75	75	119	8	120
62578	7.8	75	119	8	120
8597785	7.85	75	119	8	120
62579	7.9	75	119	8	120
8597795	7.95	75	119	8	120
62580	8	75	119	8	120
8597805	8.05	75	125	10	120
62581	8.1	75	125	10	120
8597815	8.15	75	125	10	120
62582	8.2	75	125	10	120
8597825	8.25	75	125	10	120
62583	8.3	75	125	10	120
8597835	8.35	75	125	10	120
62584	8.4	75	125	10	120
8597845	8.45	75	125	10	120
62585	8.5	75	125	10	120
8597855	8.55	81	131	10	120
62586	8.6	81	131	10	120
8597865	8.65	81	131	10	120
62587	8.7	81	131	10	120
8597875	8.75	81	131	10	120
62588	8.8	81	131	10	120
8597885	8.85	81	131	10	120
62589	8.9	81	131	10	120
8597895	8.95	81	131	10	120
62590	9	81	131	10	120
8597905	9.05	81	131	10	120
62591	9.1	81	131	10	120
8597915	9.15	81	131	10	120
62592	9.2	81	131	10	120

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼	ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels	Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
○	○					○				○	○	○	○			○	
○	○					○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: >3D

Drilling depth: >3D

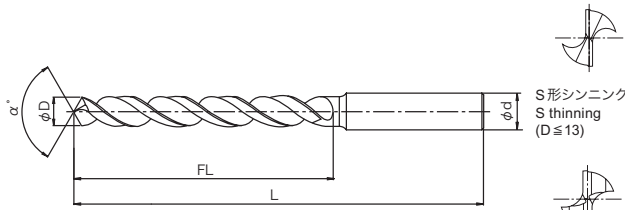
The regular flute length series is ideal for stainless steels, mild steels, and aluminum alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、アルミニウム合金、銅合金などに最適なレギュラ満長シリーズです。

REGULAR FOR STAINLESS STEELS

ステンレス・軟鋼用レギュラ形

EX-SUS-GDR



注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.

N形シンニング
N thinning
(D>13)



注1)

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	満長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8597924	9.24	81	131	10	120
8597925	9.25	81	131	10	120
8597926	9.26	81	131	10	120
62593	9.3	81	131	10	120
8597934	9.34	81	131	10	120
8597935	9.35	81	131	10	120
8597936	9.36	81	131	10	120
62594	9.4	81	131	10	120
8597945	9.45	81	131	10	120
62595	9.5	81	131	10	120
8597952	9.52	87	137	10	120
8597955	9.55	87	137	10	120
62596	9.6	87	137	10	120
8597965	9.65	87	137	10	120
62597	9.7	87	137	10	120
8597975	9.75	87	137	10	120
62598	9.8	87	137	10	120
8597985	9.85	87	137	10	120
62599	9.9	87	137	10	120
8597995	9.95	87	137	10	120
62600	10	87	137	10	120
8598005	10.05	87	144	12	120
62601	10.1	87	144	12	120
8598015	10.15	87	144	12	120
62602	10.2	87	144	12	120
8598025	10.25	87	144	12	120
62603	10.3	87	144	12	120
8598035	10.35	87	144	12	120
62604	10.4	87	144	12	120
8598045	10.45	87	144	12	120
62605	10.5	87	144	12	120
8598055	10.55	87	144	12	120
62606	10.6	87	144	12	120
8598065	10.65	94	151	12	120
62607	10.7	94	151	12	120
8598075	10.75	94	151	12	120
62608	10.8	94	151	12	120
8598085	10.85	94	151	12	120
62609	10.9	94	151	12	120

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	満長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8598095	10.95	94	151	12	120
62610	11	94	151	12	120
8598105	11.05	94	151	12	120
62611	11.1	94	151	12	120
8598115	11.15	94	151	12	120
62612	11.2	94	151	12	120
8598122	11.22	94	151	12	120
8598124	11.24	94	151	12	120
8598125	11.25	94	151	12	120
62613	11.3	94	151	12	120
8598134	11.34	94	151	12	120
8598135	11.35	94	151	12	120
8598136	11.36	94	151	12	120
62614	11.4	94	151	12	120
8598145	11.45	94	151	12	120
62615	11.5	94	151	12	120
8598155	11.55	94	151	12	120
62616	11.6	94	151	12	120
8598165	11.65	94	151	12	120
62617	11.7	94	151	12	120
8598175	11.75	94	151	12	120
62618	11.8	94	151	12	120
8598185	11.85	101	158	12	120
62619	11.9	101	158	12	120
8598195	11.95	101	158	12	120
62620	12	101	158	12	120
62621	12.1	101	158	12	120
62622	12.2	101	158	12	120
62623	12.3	101	158	12	120
62624	12.4	101	158	12	120
62625	12.5	101	158	12	120
62626	12.6	101	158	12	120
62627	12.7	101	158	12	120
62628	12.8	101	158	12	120
62629	12.9	101	158	12	120
62630	13	101	158	12	120
62635	13.5	106	166	16	120
62640	14	106	166	16	120
62641	14.1	109	169	16	120

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼					ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels					Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D		
○	○								○					○	○		○			○	
○	○								○					○	○		○			○	

※穴深さ: >3D

Drilling depth: >3D

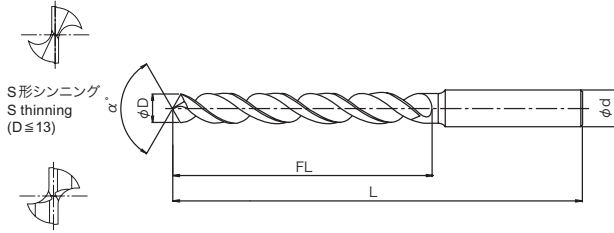
HSS DRILLS
EX-GOLD DRILLS

REGULAR FOR STAINLESS STEELS
ステンレス・軟鋼用レギュラ形

EX-SUS-GDR

The regular flute length series is ideal for stainless steels, mild steels, and aluminum alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、アルミニウム合金、銅合金などに最適なレギュラ溝長シリーズです。



S形シンニング
S thinning
(D ≤ 13)

N形シンニング
N thinning
(D > 13)

注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.



注1)

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
62645	14.5	109	169	16	120
62650	15	109	169	16	120
62655	15.5	112	172	16	120
62656	15.6	112	172	16	120
62660	16	112	172	16	120
62665	16.5	115	181	20	120
62670	17	115	181	20	120
62675	17.5	118	184	20	120
62676	17.6	118	184	20	120
62680	18	118	184	20	120
62685	18.5	122	188	20	120
62690	19	122	188	20	120
62695	19.5	125	191	20	120
62696	19.6	125	191	20	120
62700	20	125	191	20	120
62705	20.5	128	204	25	120
62710	21	128	204	25	120

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
62715	21.5	132	208	25	120
62720	22	132	208	25	120
62725	22.5	136	212	25	120
62730	23	136	212	25	120
62735	23.5	136	212	25	120
62740	24	140	216	25	120
62745	24.5	140	216	25	120
62750	25	140	216	25	120
62755	25.5	145	225	32	120
62760	26	145	225	32	120
62765	26.5	145	225	32	120
62770	27	150	230	32	120
62780	28	150	230	32	120
62790	29	155	235	32	120
62800	30	155	235	32	120
62810	31	160	240	32	120
62820	32	165	245	32	120

HSS DRILLS
HSSドリル

EX-GOLD DRILLS
EX-ゴールドドリル

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○							○				○	○	○	○			○	
○	○							○				○	○	○	○			○	

※

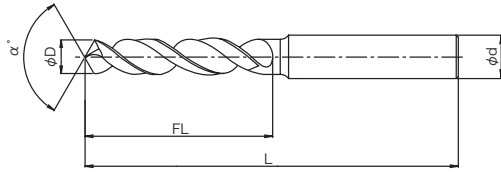
※穴深さ: >3D

Drilling depth: >3D

NEXUS Drill is most suitable for highly efficient drilling in stainless steels, mild steels, and copper alloys.
ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などの高効率加工に最適です。

NEXUS STUB
ネクサスドリル スタブ形

NEXUS-GDS



フォーファセットポイント
Four Facet point

注1) 100分の5とびを除く、100分の1とびのドリル直径許容差は0 ~ -0.007mmです。

All drill diameters have limits from 0 ~ -0.007mm, except those with intervals of 0.05mm.



注1)

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8650100	1	6	38	3	140
8650150	1.5	9	41	3	140
8650180	1.8	11	43	3	140
8650181	1.81	11	43	3	140
8650183	1.83	11	43	3	140
8650200	2	12	44	3	130
8650211	2.11	12	44	3	130
8650213	2.13	13	45	3	130
8650228	2.28	13	45	3	130
8650230	2.3	13	45	3	130
8650238	2.38	14	46	3	130
8650240	2.4	14	46	3	130
8650250	2.5	14	46	3	130
8650260	2.6	14	46	3	130
8650276	2.76	16	48	3	130
8650278	2.78	16	48	3	130
8650280	2.8	16	48	3	130
8650300	3	16	48	3	130
8650320	3.2	18	50	4	130
8650325	3.25	18	50	4	130
8650330	3.3	18	50	4	130
8650340	3.4	20	52	4	130
8650350	3.5	20	52	4	130
8650365	3.65	20	52	4	130
8650367	3.67	20	52	4	130
8650400	4	22	54	4	130
8650420	4.2	22	66	6	120
8650430	4.3	24	68	6	120
8650450	4.5	24	68	6	120

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8650459	4.59	24	68	6	120
8650463	4.63	24	68	6	120
8650500	5	26	70	6	120
8650510	5.1	26	70	6	120
8650520	5.2	26	70	6	120
8650548	5.48	28	72	6	120
8650550	5.5	28	72	6	120
8650600	6	28	72	6	120
8650680	6.8	34	78	8	120
8650690	6.9	34	78	8	120
8650700	7	34	78	8	120
8650734	7.34	34	78	8	120
8650738	7.38	34	78	8	120
8650800	8	37	81	8	120
8650850	8.5	37	87	10	120
8650860	8.6	40	90	10	120
8650880	8.8	40	90	10	120
8650900	9	40	90	10	120
8650918	9.18	40	90	10	120
8650920	9.2	40	90	10	120
8650924	9.24	40	90	10	120
8650934	9.34	40	90	10	120
8650936	9.36	40	90	10	120
8651000	10	43	93	10	120
8651030	10.3	43	100	12	120
8651040	10.4	43	100	12	120
8651050	10.5	43	100	12	120
8651100	11	47	104	12	120
8651200	12	51	108	12	120

HSS DRILLS
ネクサスドリル

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)	
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels				Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites	
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D		
○	○								○				○	○	○	○				○	
○	○								○				○	○	○	○				○	

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

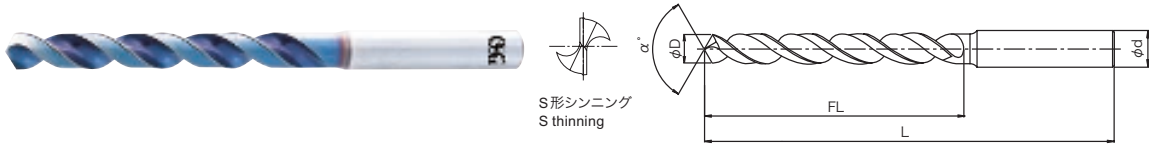
NEXUS REGULAR

ネクサスドリル レギュラ形

NEXUS-GDR

NEXUS Drill is most suitable for highly efficient drilling in stainless steels, mild steels, and copper alloys.

ステンレス鋼、軟鋼、銅合金などの高効率加工に最適です。



HSS DRILLS
高速ドリル

ネクサスドリル
NEXUS DRILLS



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8655200	2	24	56	3	130
8655230	2.3	27	59	3	130
8655250	2.5	30	62	3	130
8655260	2.6	30	62	3	130
8655280	2.8	33	65	3	130
8655300	3	33	65	3	130
8655330	3.3	36	68	4	130
8655340	3.4	39	71	4	130
8655350	3.5	39	71	4	130
8655400	4	43	75	4	130
8655420	4.2	43	87	6	120
8655430	4.3	47	91	6	120
8655450	4.5	47	91	6	120
8655500	5	52	96	6	120
8655510	5.1	52	96	6	120
8655520	5.2	52	96	6	120

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
8655550	5.5	57	101	6	120
8655600	6	57	101	6	120
8655680	6.8	69	113	8	120
8655690	6.9	69	113	8	120
8655700	7	69	113	8	120
8655800	8	75	119	8	120
8655850	8.5	75	125	10	120
8655860	8.6	81	131	10	120
8655880	8.8	81	131	10	120
8655900	9	81	131	10	120
8656000	10	87	137	10	120
8656030	10.3	87	144	12	120
8656040	10.4	87	144	12	120
8656050	10.5	87	144	12	120
8656100	11	94	151	12	120
8656200	12	101	158	12	120

低炭素鋼 Low Carbon Steels	中炭素鋼 Medium Carbon Steels	高炭素鋼 High Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	調質鋼 Hardened Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels	工具鋼 Tool Steels	鋳鉄 Cast Iron	ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron	銅合金 Copper Alloys	アルミ 展伸材 Aluminum	アルミ 合金铸件 Aluminum Alloy Casting	チタン Titanium	チタン合金 Titanium Alloys	インコネル® Inconel®	マグネ シウム 合金 Magnesium Alloy	金属基 複合材料 (MMC) Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○							○				○	○	○	○			○	
○	○							○				○	○	○	○			○	

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

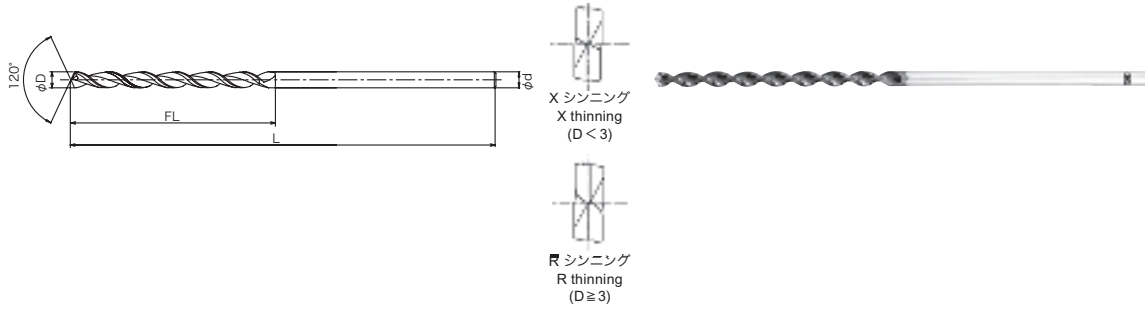
The unique design of thinning for lower thrust force can increase step free hole-processing up to 30 times the hole diameter.

独自設計のシンニングにより低スラストを実現し、直径の30倍までのノンステップ加工が可能です。

EXTRA LONG FOR LOW THRUST FORCE

低スラスト型ロングドリル

TDXL-15D



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8623016	1.6 x 15D	30	70	1.6
8623018	1.8 x 15D	34	75	1.8
8623020	2 x 15D	36	80	2
8623021	2.1 x 15D	38	80	2.1
8623022	2.2 x 15D	40	80	2.2
8623023	2.3 x 15D	42	85	2.3
8623024	2.4 x 15D	44	85	2.4
8623025	2.5 x 15D	46	85	2.5
8623026	2.6 x 15D	48	100	2.6
8623027	2.7 x 15D	50	100	2.7
8623028	2.8 x 15D	50	100	2.8
8623029	2.9 x 15D	54	105	2.9
8623030	3 x 15D	54	105	3
8623031	3.1 x 15D	56	110	3.1
8623032	3.2 x 15D	58	110	3.2
8623033	3.3 x 15D	60	110	3.3
8623034	3.4 x 15D	62	115	3.4
8623035	3.5 x 15D	64	115	3.5
8623036	3.6 x 15D	66	115	3.6
8623037	3.7 x 15D	68	120	3.7
8623038	3.8 x 15D	70	120	3.8
8623039	3.9 x 15D	70	120	3.9
8623040	4 x 15D	72	120	4
8623041	4.1 x 15D	74	135	4.1
8623042	4.2 x 15D	76	135	4.2
8623043	4.3 x 15D	78	140	4.3
8623044	4.4 x 15D	80	140	4.4
8623045	4.5 x 15D	82	140	4.5
8623046	4.6 x 15D	84	145	4.6
8623047	4.7 x 15D	86	145	4.7
8623048	4.8 x 15D	86	145	4.8
8623049	4.9 x 15D	88	150	4.9
8623050	5 x 15D	90	150	5
8623051	5.1 x 15D	92	150	5.1

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8623052	5.2 x 15D	94	155	5.2
8623053	5.3 x 15D	96	155	5.3
8623054	5.4 x 15D	98	155	5.4
8623055	5.5 x 15D	100	155	5.5
8623056	5.6 x 15D	102	160	5.6
8623057	5.7 x 15D	104	165	5.7
8623058	5.8 x 15D	106	165	5.8
8623060	6 x 15D	108	170	6
8623062	6.2 x 15D	112	170	6.2
8623063	6.3 x 15D	114	175	6.3
8623065	6.5 x 15D	118	200	6.5
8623066	6.6 x 15D	120	200	6.6
8623068	6.8 x 15D	124	200	6.8
8623069	6.9 x 15D	126	200	6.9
8623070	7 x 15D	126	200	7
8623071	7.1 x 15D	128	200	7.1
8623075	7.5 x 15D	136	205	7.5
8623080	8 x 15D	144	215	8
8623081	8.1 x 15D	146	215	8.1
8623082	8.2 x 15D	148	220	8.2
8623085	8.5 x 15D	154	225	8.5
8623086	8.6 x 15D	156	225	8.6
8623088	8.8 x 15D	160	230	8.8
8623090	9 x 15D	162	230	9
8623093	9.3 x 15D	168	240	9.3
8623095	9.5 x 15D	172	240	9.5
8623097	9.7 x 15D	176	245	9.7
8623098	9.8 x 15D	178	245	9.8
8623100	10 x 15D	180	250	10
8623105	10.5 x 15D	190	270	10.5
8623110	11 x 15D	200	280	11
8623115	11.5 x 15D	208	290	11.5
8623118	11.8 x 15D	214	295	11.8
8623120	12 x 15D	216	300	12



HSS DRILLS

THRUSTER DRILL SERIES

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	铸铁	ダクタイル铸铁	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○							○	○		○				○	

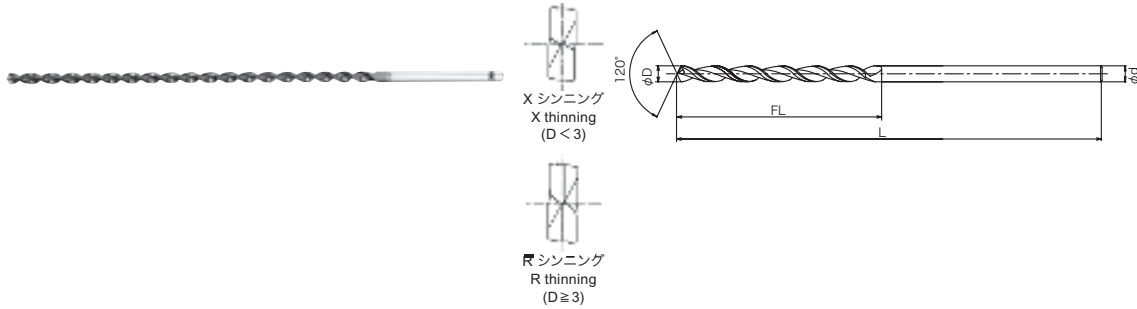
EXTRA LONG FOR LOW THRUST FORCE

低スラスト型ロングドリル

TDXL-20D

The unique design of thinning for lower thrust force can increase step free hole-processing up to 30 times the hole diameter.

独自設計のシンニングにより低スラストを実現し、直径の30倍までのノンステップ加工が可能です。



HSS DRILLS
スラスタードリル

スラスタードリル
THRUSTER DRILL SERIES



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d
8623216	1.6 x 20D	38	85	1.6
8623218	1.8 x 20D	42	85	1.8
8623220	2 x 20D	46	85	2
8623221	2.1 x 20D	50	90	2.1
8623222	2.2 x 20D	52	90	2.2
8623223	2.3 x 20D	54	95	2.3
8623224	2.4 x 20D	56	95	2.4
8623225	2.5 x 20D	58	100	2.5
8623226	2.6 x 20D	60	110	2.6
8623227	2.7 x 20D	64	115	2.7
8623228	2.8 x 20D	66	115	2.8
8623229	2.9 x 20D	68	120	2.9
8623230	3 x 20D	70	120	3
8623231	3.1 x 20D	72	125	3.1
8623232	3.2 x 20D	74	125	3.2
8623233	3.3 x 20D	76	125	3.3
8623234	3.4 x 20D	80	130	3.4
8623235	3.5 x 20D	82	130	3.5
8623237	3.7 x 20D	86	135	3.7
8623238	3.8 x 20D	88	140	3.8
8623240	4 x 20D	92	140	4
8623241	4.1 x 20D	96	155	4.1
8623242	4.2 x 20D	98	155	4.2
8623243	4.3 x 20D	100	160	4.3

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d
8623245	4.5 x 20D	104	165	4.5
8623246	4.6 x 20D	106	165	4.6
8623248	4.8 x 20D	112	170	4.8
8623250	5 x 20D	116	175	5
8623251	5.1 x 20D	118	180	5.1
8623252	5.2 x 20D	120	180	5.2
8623255	5.5 x 20D	128	185	5.5
8623257	5.7 x 20D	132	190	5.7
8623258	5.8 x 20D	134	200	5.8
8623260	6 x 20D	138	200	6
8623263	6.3 x 20D	146	200	6.3
8623265	6.5 x 20D	150	225	6.5
8623268	6.8 x 20D	158	225	6.8
8623269	6.9 x 20D	160	230	6.9
8623270	7 x 20D	162	230	7
8623275	7.5 x 20D	174	245	7.5
8623280	8 x 20D	184	255	8
8623281	8.1 x 20D	188	255	8.1
8623282	8.2 x 20D	190	260	8.2
8623285	8.5 x 20D	196	265	8.5
8623290	9 x 20D	208	275	9
8623300	10 x 20D	230	300	10
8623310	11 x 20D	254	350	11
8623320	12 x 20D	276	350	12

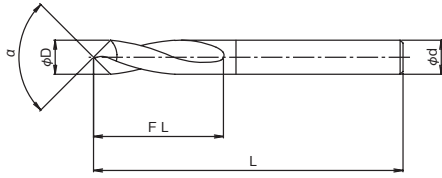
低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	CO.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○							○	○		○				○	

GENERAL TYPE (HSS)
スタンダード

NC-LDS

The drill with a 90°point angle, is for counter sinking, and a 120°and 130°point angle for positioning process on curved and inclined surfaces.

先端角は90°(45°面取り)、120°、130°(斜面・曲面に対するEX-ゴールドドリルのセンターリング)があります。



先端角の許容差は90°±1°、120°±2°、130°±2°となります。
Tolerance of the point angle is 90°±1°, 120°±2°, 130°±2°

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	直径 × 先端角 D × α	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	最小下穴 Min. Drill Hole Size
62903	3 × 90°	11	48	3	1.1
62923	3 × 120°	11	48	3	-
62943	3 × 130°	11	48	3	-
62904	4 × 90°	15	54	4	1.3
62924	4 × 120°	15	54	4	-
62944	4 × 130°	15	54	4	-
62906	6 × 90°	20	72	6	1.5
62926	6 × 120°	20	72	6	-
62946	6 × 130°	20	72	6	-
62908	8 × 90°	26	81	8	1.6
62928	8 × 120°	26	81	8	-
62948	8 × 130°	26	81	8	-
62910	10 × 90°	30	93	10	2.1
62930	10 × 120°	30	93	10	-



ツールNo. EDP NO.	直径 × 先端角 D × α	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	最小下穴 Min. Drill Hole Size
62950	10 × 130°	30	93	10	-
62912	12 × 90°	36	108	12	2.1
62932	12 × 120°	36	108	12	-
62952	12 × 130°	36	108	12	-
62916	16 × 90°	41	118	16	3
62936	16 × 120°	41	118	16	-
62956	16 × 130°	41	118	16	-
62918	20 × 90°	53	132	20	3
62938	20 × 120°	53	132	20	-
62958	20 × 130°	53	132	20	-
62920	25 × 90°	60	151	25	3
62940	25 × 120°	60	151	25	-
62960	25 × 130°	60	151	25	-

穴面取り
CHAMFERING

NCリーディングドリル
NC LEADING DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ展伸材	アルミ合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 60 HRC	60 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI	
○	○	○	○						○	○	○	○	○	○			

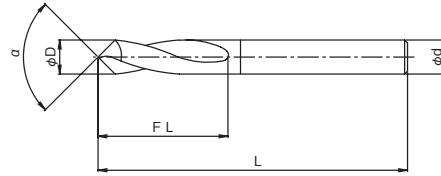
TIN COATED TYPE (HSS)

TiNコーティング

TIN-NC-LDS

This is the same drill as the NC-LDS, but the TiN coating increases tool life and allows for higher speed.

TiNコーティングによりNC-LDSより高速、長寿命化が可能です。



先端角の許容差は60°±2°、90°±1°、120°±2°となります。

Tolerance of the point angle is 60°±2°, 90°±1°, 120°±2°

CHAMFERING

穴面取り

NCリーディングドリル

NCリーディングドリル



ツールNo. EDP NO.	直径 × 先端角 D × α	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	最小穴 Min. Drill Hole Size
63703	3 × 60°	11	48	3	1.5
63603	3 × 90°	11	48	3	1.1
63653	3 × 120°	11	48	3	-
63704	4 × 60°	15	54	4	1.7
63604	4 × 90°	15	54	4	1.3
63654	4 × 120°	15	54	4	-
63706	6 × 60°	20	72	6	1.9
63606	6 × 90°	20	72	6	1.5
63656	6 × 120°	20	72	6	-
63708	8 × 60°	26	81	8	1.9
63608	8 × 90°	26	81	8	1.6

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	直径 × 先端角 D × α	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	最小穴 Min. Drill Hole Size
63658	8 × 120°	26	81	8	-
63710	10 × 60°	30	93	10	2.1
63610	10 × 90°	30	93	10	2.1
63660	10 × 120°	30	93	10	-
63712	12 × 60°	36	108	12	2.1
63612	12 × 90°	36	108	12	2.1
63662	12 × 120°	36	108	12	-
63616	16 × 90°	41	118	16	3
63618	20 × 90°	53	132	20	3
63620	25 × 90°	60	151	25	3

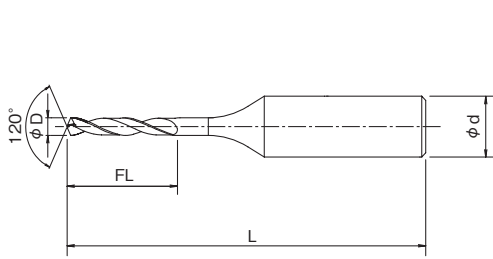
低炭素鋼 Low Carbon Steels	中炭素鋼 Medium Carbon Steels	高炭素鋼 High Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	調質鋼 Hardened Steels		焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels	工具鋼 Tool Steels	鋳鉄 Cast Iron	ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron	銅合金 Copper Alloys	アルミ展伸材 Aluminum	アルミ合金鋳物 Aluminum Alloy Casting	チタン Titanium	チタン合金 Titanium Alloys	インコネル® Inconel®
C ~ 0.25%	C 0.25 ~ 0.45%	C 0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 60 HRC	60 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		
○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○		○	○	○	

MRS-GDL is capable of small size of drilling operation efficiently in stainless steel in precision parts for IT Industry.

精密機器・情報通信部品のステンレス鋼への小径ドリル加工を高精度・高効率に実現します。

MICRO REVOLUTION DRILL
小径ステンレス加工用超硬マイクロレボリューションドリル

MRS-GDL



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8577050	0.5	6	42	3
8577054	0.54	6.6	42	3
8577055	0.55	6.6	42	3
8577056	0.56	7.2	42	3
8577060	0.6	7.2	42	3
8577063	0.63	7.8	46	3
8577064	0.64	7.8	46	3
8577065	0.65	7.8	46	3
8577070	0.7	8.4	46	3
8577071	0.71	9	46	3
8577072	0.72	9	46	3
8577073	0.73	9	46	3
8577074	0.74	9	46	3
8577075	0.75	9	46	3
8577080	0.8	9.6	46	3
8577081	0.81	10.2	46	3
8577082	0.82	10.2	46	3
8577090	0.9	10.8	46	3
8577091	0.91	11.4	46	3
8577092	0.92	11.4	46	3
8577100	1	12	46	3
8577110	1.1	13.2	50	3
8577111	1.11	13.8	50	3
8577112	1.12	13.8	50	3
8577115	1.15	13.8	50	3
8577120	1.2	14.4	50	3
8577127	1.27	15.6	50	3
8577128	1.28	15.6	50	3
8577129	1.29	15.6	50	3
8577130	1.3	15.6	50	3
8577140	1.4	16.8	54	3
8577145	1.45	17.4	54	3
8577146	1.46	18	54	3
8577147	1.47	18	54	3
8577150	1.5	18	54	3
8577151	1.51	18.6	54	3
8577152	1.52	18.6	54	3
8577153	1.53	18.6	54	3
8577155	1.55	18.6	54	3



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8577156	1.56	19.2	54	3
8577157	1.57	19.2	54	3
8577160	1.6	19.2	54	3
8577170	1.7	20.4	58	3
8577180	1.8	21.6	58	3
8577181	1.81	22.2	58	3
8577182	1.82	22.2	58	3
8577183	1.83	22.2	58	3
8577190	1.9	22.8	58	3
8577198	1.98	24	58	3
8577199	1.99	24	58	3
8577200	2	24	58	3
8577210	2.1	25.2	62	3
8577212	2.12	25.8	62	3
8577213	2.13	25.8	62	3
8577214	2.14	25.8	62	3
8577220	2.2	26.4	62	3
8577229	2.29	27.6	62	3
8577230	2.3	27.6	62	3
8577231	2.31	28.2	62	3
8577239	2.39	28.8	62	3
8577240	2.4	28.8	62	3
8577241	2.41	29.4	66	3
8577242	2.42	29.4	66	3
8577250	2.5	30	66	3
8577255	2.55	30.6	66	3
8577256	2.56	31.2	66	3
8577257	2.57	31.2	66	3
8577260	2.6	31.2	66	3
8577270	2.7	32.4	66	3
8577277	2.77	33.6	66	3
8577278	2.78	33.6	66	3
8577279	2.79	33.6	66	3
8577280	2.8	33.6	66	3
8577290	2.9	34.8	66	3
8577300	3	36	66	3

HSS DRILLS
超硬ドリル
CARBIDE DRILLS

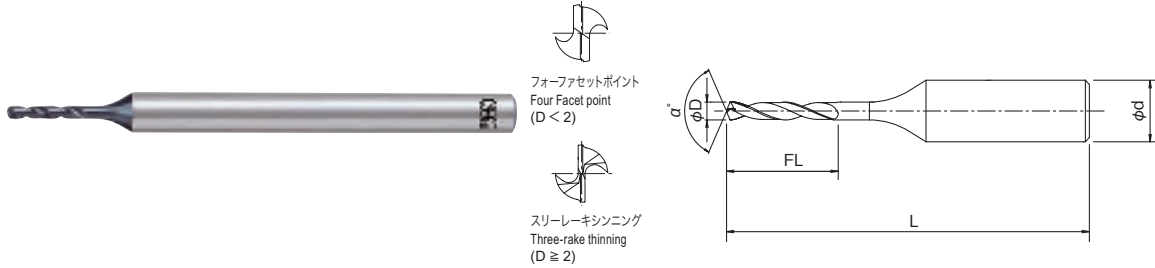
低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
									◎										

ULTRA SMALL SIZE FOR IT PARTS

極小径・精密加工用超硬スタブ形

WX-MS-GDS is capable of small size drilling operation efficiently in precision parts, components for IT industry, etc.
精密機器・情報通信部品等の極小径ドリル加工を高精度・高効率に実現します。

WX-MS-GDS



CARBIDE DRILLS

超硬ドリル
CARBIDE DRILLS



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
3300020	0.2	1.5	38	3	140
3300021	0.21	1.5	38	3	140
3300022	0.22	1.5	38	3	140
3300023	0.23	1.5	38	3	140
3300024	0.24	1.5	38	3	140
3300025	0.25	1.5	38	3	140
3300026	0.26	1.5	38	3	140
3300027	0.27	1.5	38	3	140
3300028	0.28	1.5	38	3	140
3300029	0.29	1.5	38	3	140
3300030	0.3	1.5	38	3	140
3300031	0.31	2	38	3	140
3300032	0.32	2	38	3	140
3300033	0.33	2	38	3	140
3300034	0.34	2	38	3	140
3300035	0.35	2	38	3	140
3300036	0.36	2	38	3	140
3300037	0.37	2	38	3	140
3300038	0.38	2	38	3	140
3300039	0.39	2.5	38	3	140
3300040	0.4	2.5	38	3	140
3300041	0.41	2.5	38	3	140
3300042	0.42	2.5	38	3	140
3300043	0.43	2.5	38	3	140
3300044	0.44	2.5	38	3	140
3300045	0.45	2.5	38	3	140
3300046	0.46	2.5	38	3	140
3300047	0.47	2.5	38	3	140
3300048	0.48	2.5	38	3	140
3300049	0.49	3	38	3	140
3300050	0.5	3	38	3	140
3300051	0.51	3	38	3	140
3300052	0.52	3	38	3	140
3300053	0.53	3	38	3	140
3300054	0.54	3.5	38	3	140
3300055	0.55	3.5	38	3	140
3300056	0.56	3.5	38	3	140
3300057	0.57	3.5	38	3	140
3300058	0.58	3.5	38	3	140

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
3300059	0.59	3.5	38	3	140
3300060	0.6	3.5	38	3	140
3300061	0.61	4	38	3	140
3300062	0.62	4	38	3	140
3300063	0.63	4	38	3	140
3300064	0.64	4	38	3	140
3300065	0.65	4	38	3	140
3300066	0.66	4	38	3	140
3300067	0.67	4	38	3	140
3300068	0.68	4.5	38	3	140
3300069	0.69	4.5	38	3	140
3300070	0.7	4.5	38	3	140
3300071	0.71	4.5	38	3	140
3300072	0.72	4.5	38	3	140
3300073	0.73	4.5	38	3	140
3300074	0.74	4.5	38	3	140
3300075	0.75	4.5	38	3	140
3300076	0.76	5	38	3	140
3300077	0.77	5	38	3	140
3300078	0.78	5	38	3	140
3300079	0.79	5	38	3	140
3300080	0.8	5	38	3	140
3300081	0.81	5	38	3	140
3300082	0.82	5	38	3	140
3300083	0.83	5	38	3	140
3300084	0.84	5	38	3	140
3300085	0.85	5	38	3	140
3300086	0.86	5.5	38	3	140
3300087	0.87	5.5	38	3	140
3300088	0.88	5.5	38	3	140
3300089	0.89	5.5	38	3	140
3300090	0.9	5.5	38	3	140
3300091	0.91	5.5	38	3	140
3300092	0.92	5.5	38	3	140
3300093	0.93	5.5	38	3	140
3300094	0.94	5.5	38	3	140
3300095	0.95	5.5	38	3	140
3300096	0.96	6	38	3	140
3300097	0.97	6	38	3	140

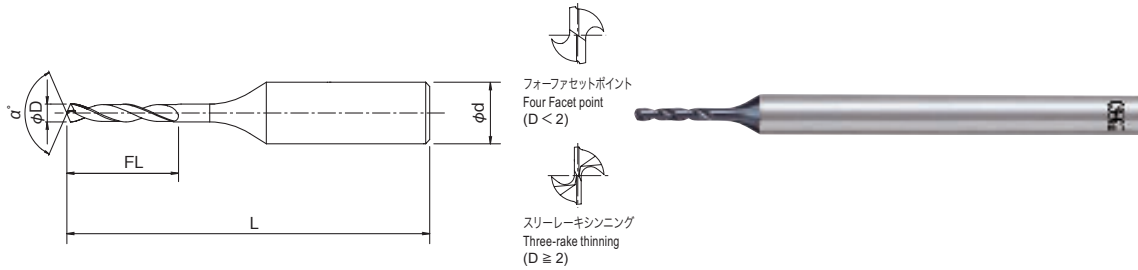
低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○						○		○		○	○	○			○	

WX-MS-GDS is capable of small size drilling operation efficiently in precision parts, components for IT industry, etc.
精密機器・情報通信部品等の極小径ドリル加工を高精度・高効率に実現します。

ULTRA SMALL SIZE FOR IT PARTS

極小径・精密加工用超硬スタブ形

WX-MS-GDS



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
3300098	0.98	6	38	3	140
3300099	0.99	6	38	3	140
3300100	1	6	38	3	140
3300101	1.01	6	38	3	140
3300102	1.02	6	38	3	140
3300103	1.03	6	38	3	140
3300104	1.04	6	38	3	140
3300105	1.05	6	38	3	140
3300106	1.06	6	38	3	140
3300107	1.07	7	42	3	140
3300108	1.08	7	42	3	140
3300109	1.09	7	42	3	140
3300110	1.1	7	42	3	140
3300111	1.11	7	42	3	140
3300112	1.12	7	42	3	140
3300113	1.13	7	42	3	140
3300114	1.14	7	42	3	140
3300115	1.15	7	42	3	140
3300116	1.16	7	42	3	140
3300117	1.17	7	42	3	140
3300118	1.18	7	42	3	140
3300119	1.19	8	42	3	140
3300120	1.2	8	42	3	140
3300121	1.21	8	42	3	140
3300122	1.22	8	42	3	140
3300123	1.23	8	42	3	140
3300124	1.24	8	42	3	140
3300125	1.25	8	42	3	140
3300126	1.26	8	42	3	140
3300127	1.27	8	42	3	140
3300128	1.28	8	42	3	140
3300129	1.29	8	42	3	140
3300130	1.3	8	42	3	140
3300131	1.31	8	42	3	140
3300132	1.32	8	42	3	140
3300133	1.33	9	42	3	140
3300134	1.34	9	42	3	140
3300135	1.35	9	42	3	140
3300136	1.36	9	42	3	140

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d	先端角 α°
3300137	1.37	9	42	3	140
3300138	1.38	9	42	3	140
3300139	1.39	9	42	3	140
3300140	1.4	9	42	3	140
3300141	1.41	9	42	3	140
3300142	1.42	9	42	3	140
3300143	1.43	9	42	3	140
3300144	1.44	9	42	3	140
3300145	1.45	9	42	3	140
3300146	1.46	9	42	3	140
3300147	1.47	9	42	3	140
3300148	1.48	9	42	3	140
3300149	1.49	9	42	3	140
3300150	1.5	9	42	3	140
3300151	1.51	10	42	3	140
3300152	1.52	10	42	3	140
3300153	1.53	10	42	3	140
3300154	1.54	10	42	3	140
3300155	1.55	10	42	3	140
3300156	1.56	10	42	3	140
3300157	1.57	10	42	3	140
3300158	1.58	10	42	3	140
3300159	1.59	10	42	3	140
3300160	1.6	10	42	3	140
3300161	1.61	10	42	3	140
3300162	1.62	10	42	3	140
3300163	1.63	10	42	3	140
3300164	1.64	10	42	3	140
3300165	1.65	10	42	3	140
3300166	1.66	10	42	3	140
3300167	1.67	10	42	3	140
3300168	1.68	10	42	3	140
3300169	1.69	10	42	3	140
3300170	1.7	10	42	3	140
3300171	1.71	11	42	3	140
3300172	1.72	11	42	3	140
3300173	1.73	11	42	3	140
3300174	1.74	11	42	3	140
3300175	1.75	11	42	3	140



CARBIDE DRILLS
超硬ドリル

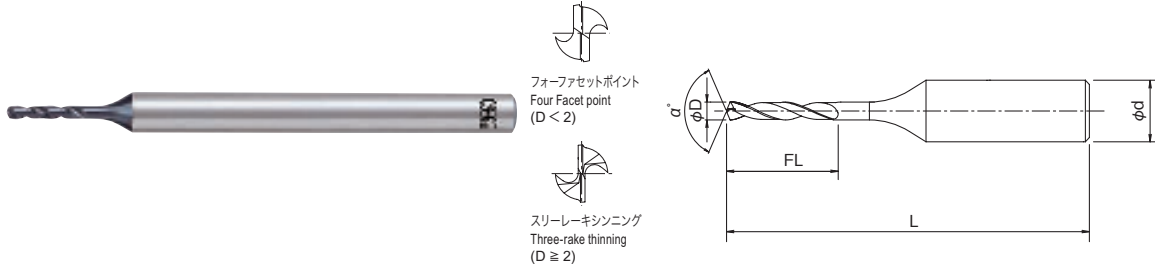
低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	铸铁	ダクタイル铸铁	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○						○		○		○	○	○			○	

ULTRA SMALL SIZE FOR IT PARTS

極小径・精密加工用超硬スタブ形

WX-MS-GDS

WX-MS-GDS is capable of small size drilling operation efficiently in precision parts, components for IT industry, etc. 精密機器・情報通信部品等の極小径ドリル加工を高精度・高効率に実現します。



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
3300176	1.76	11	42	3	140
3300177	1.77	11	42	3	140
3300178	1.78	11	42	3	140
3300179	1.79	11	42	3	140
3300180	1.8	11	42	3	140
3300181	1.81	11	42	3	140
3300182	1.82	11	42	3	140
3300183	1.83	11	42	3	140
3300184	1.84	11	42	3	140
3300185	1.85	11	42	3	140
3300186	1.86	11	42	3	140
3300187	1.87	11	42	3	140
3300188	1.88	11	42	3	140
3300189	1.89	11	42	3	140
3300190	1.9	11	42	3	140
3300191	1.91	12	50	3	140
3300192	1.92	12	50	3	140
3300193	1.93	12	50	3	140
3300194	1.94	12	50	3	140
3300195	1.95	12	50	3	140
3300196	1.96	12	50	3	140
3300197	1.97	12	50	3	140
3300198	1.98	12	50	3	140
3300199	1.99	12	50	3	140
3300200	2	12	50	3	140
3300205	2.05	12	50	3	140
3300210	2.1	12	50	3	140
3300215	2.15	13	50	3	140
3300220	2.2	13	50	3	140
3300225	2.25	13	50	3	140
3300230	2.3	13	50	3	140
3300235	2.35	13	50	3	140
3300240	2.4	14	50	3	130
3300245	2.45	14	50	3	130
3300250	2.5	14	50	3	130
3300255	2.55	14	50	3	130
3300260	2.6	14	50	3	130
3300265	2.65	14	50	3	130
3300270	2.7	16	50	3	130

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
3300275	2.75	16	50	3	130
3300280	2.8	16	50	3	130
3300285	2.85	16	50	3	130
3300290	2.9	16	50	3	130
3300295	2.95	16	50	3	130
3300300	3	16	50	3	130
3300305	3.05	18	56	4	130
3300310	3.1	18	56	4	130
3300315	3.15	18	56	4	130
3300320	3.2	18	56	4	130
3300325	3.25	18	56	4	130
3300330	3.3	18	56	4	130
3300335	3.35	18	56	4	130
3300340	3.4	20	56	4	130
3300345	3.45	20	56	4	130
3300350	3.5	20	56	4	130
3300355	3.55	20	56	4	130
3300360	3.6	20	56	4	130
3300365	3.65	20	56	4	130
3300370	3.7	20	56	4	130
3300375	3.75	20	56	4	130
3300380	3.8	22	56	4	130
3300385	3.85	22	56	4	130
3300390	3.9	22	56	4	130
3300395	3.95	22	56	4	130
3300400	4	22	56	4	130
3300405	4.05	22	64	5	130
3300410	4.1	22	64	5	130
3300415	4.15	22	64	5	130
3300420	4.2	22	64	5	130
3300425	4.25	22	64	5	130
3300430	4.3	24	64	5	130
3300435	4.35	24	64	5	130
3300440	4.4	24	64	5	130
3300445	4.45	24	64	5	130
3300450	4.5	24	64	5	130
3300455	4.55	24	64	5	130
3300460	4.6	24	64	5	130
3300465	4.65	24	64	5	130

CARBIDE DRILLS 超硬ドリル

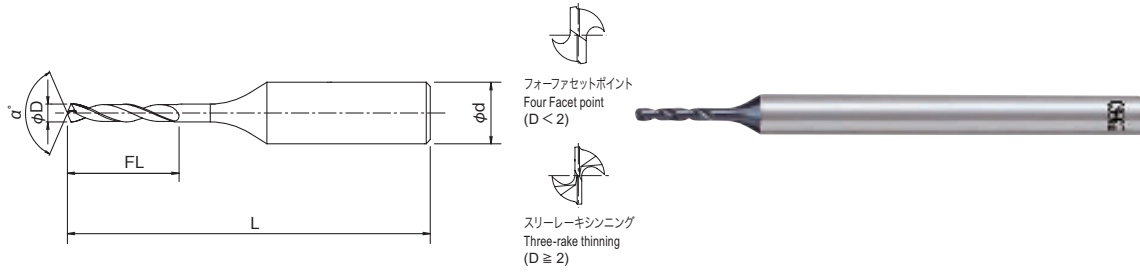
低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○						○		○		○	○	○			○	

WX-MS-GDS is capable of small size drilling operation efficiently in precision parts, components for IT industry, etc.
 精密機器・情報通信部品等の極小径ドリル加工を高精度・高効率に実現します。

ULTRA SMALL SIZE FOR IT PARTS

極小径・精密加工用超硬スタブ形

WX-MS-GDS



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
3300470	4.7	24	64	5	130
3300475	4.75	24	64	5	130
3300480	4.8	26	64	5	130
3300485	4.85	26	64	5	130



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α°
3300490	4.9	26	64	5	130
3300495	4.95	26	64	5	130
3300500	5	26	64	5	130

超硬ドリル
CARBIDE DRILLS

超硬ドリル
CARBIDE DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	铸铁	ダクタイル铸铁	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○					○		○		○	○	○	○			○	

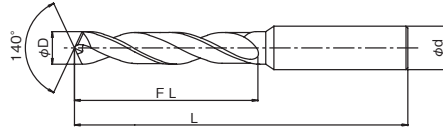
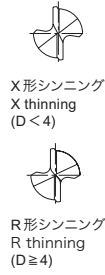
STUB FOR HIGH SPEED DRILLING

高速加工用超硬スタブ形

Superior wear resistance for high speed operations.

耐摩耗性に優れた高速加工用超硬ドリルです。

FS-GDS



CARBIDE DRILLS

超硬ドリル
CARBIDE DRILLS



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8575200	2	12	46	3
8575210	2.1	12	46	3
8575220	2.2	13	47	3
8575230	2.3	13	47	3
8575240	2.4	14	48	3
8575250	2.5	14	48	3
8575260	2.6	14	48	3
8575270	2.7	16	50	3
8575280	2.8	16	50	3
8575290	2.9	16	50	3
8575300	3	16	50	3
8575310	3.1	18	54	4
8575320	3.2	18	54	4
8575330	3.3	18	54	4
8575340	3.4	20	56	4
8575350	3.5	20	56	4
8575360	3.6	20	56	4
8575370	3.7	20	56	4
8575380	3.8	22	58	4
8575390	3.9	22	58	4
8575400	4	22	58	4

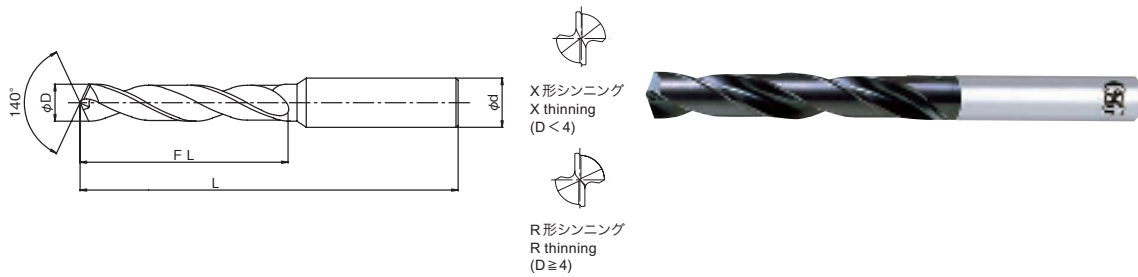
ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8575410	4.1	22	60	5
8575420	4.2	22	60	5
8575430	4.3	24	62	5
8575440	4.4	24	62	5
8575450	4.5	24	62	5
8575460	4.6	24	62	5
8575470	4.7	24	62	5
8575480	4.8	26	64	5
8575490	4.9	26	64	5
8575500	5	26	64	5
8575510	5.1	26	68	6
8575520	5.2	26	68	6
8575530	5.3	26	68	6
8575540	5.4	28	70	6
8575550	5.5	28	70	6
8575560	5.6	28	70	6
8575570	5.7	28	70	6
8575580	5.8	28	70	6
8575590	5.9	28	70	6
8575600	6	28	70	6

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○							

Superior wear resistance for high speed operations.
耐摩耗性に優れた高速加工用超硬ドリルです。

MEDIUM FOR HIGH SPEED DRILLING
高速加工用超硬ミディアム形

FS-GDN



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8570200	2	18	52	3
8570210	2.1	18	52	3
8570220	2.2	20	52	3
8570230	2.3	20	52	3
8570240	2.4	22	52	3
8570250	2.5	22	52	3
8570260	2.6	22	52	3
8570270	2.7	25	52	3
8570280	2.8	25	52	3
8570290	2.9	25	52	3
8570300	3	25	52	3
8570310	3.1	27	60	4
8570320	3.2	27	60	4
8570330	3.3	27	60	4
8570340	3.4	30	60	4
8570350	3.5	30	60	4
8570360	3.6	30	60	4
8570370	3.7	30	60	4
8570380	3.8	33	60	4
8570390	3.9	33	60	4
8570400	4	33	60	4
8570410	4.1	33	71	5
8570420	4.2	33	71	5
8570430	4.3	36	71	5
8570440	4.4	36	71	5
8570450	4.5	36	71	5
8570460	4.6	36	71	5
8570470	4.7	36	71	5
8570480	4.8	39	71	5
8570490	4.9	39	71	5
8570500	5	39	71	5
8570510	5.1	39	83	6
8570520	5.2	39	83	6
8570530	5.3	39	83	6
8570540	5.4	43	83	6
8570550	5.5	43	83	6
8570560	5.6	43	83	6
8570570	5.7	43	83	6
8570580	5.8	43	83	6

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8570590	5.9	43	83	6
8570600	6	43	83	6
8570610	6.1	47	87	7
8570620	6.2	47	87	7
8570630	6.3	47	87	7
8570640	6.4	47	87	7
8570650	6.5	47	87	7
8570660	6.6	47	87	7
8570670	6.7	47	87	7
8570680	6.8	52	90	7
8570690	6.9	52	90	7
8570700	7	52	90	7
8570710	7.1	52	92	8
8570720	7.2	52	92	8
8570730	7.3	52	92	8
8570740	7.4	52	92	8
8570750	7.5	52	92	8
8570760	7.6	56	96	8
8570770	7.7	56	96	8
8570780	7.8	56	96	8
8570790	7.9	56	96	8
8570800	8	56	96	8
8570810	8.1	56	96	9
8570820	8.2	56	96	9
8570830	8.3	56	96	9
8570840	8.4	56	96	9
8570850	8.5	56	96	9
8570860	8.6	61	101	9
8570870	8.7	61	101	9
8570880	8.8	61	101	9
8570890	8.9	61	101	9
8570900	9	61	101	9
8570910	9.1	61	105	10
8570920	9.2	61	105	10
8570930	9.3	61	105	10
8570940	9.4	61	105	10
8570950	9.5	61	105	10
8570960	9.6	65	109	10
8570970	9.7	65	109	10



CARBIDE DRILLS
超硬ドリル
CARBIDE DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○							
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○							

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

MEDIUM FOR HIGH SPEED DRILLING

高速加工用超硬メディアム形

Superior wear resistance for high speed operations.

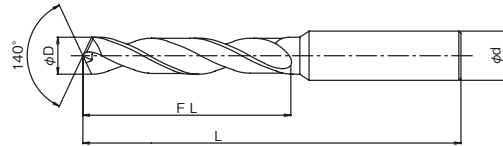
耐摩耗性に優れた高速加工用超硬ドリルです。

FS-GDN



X形シンニング
X thinning
(D < 4)

R形シンニング
R thinning
(D ≥ 4)



CARBIDE DRILLS

超硬ドリル
CARBIDE DRILLS



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d
8570980	9.8	65	109	10
8570990	9.9	65	109	10
8571000	10	65	109	10
8571010	10.1	65	109	11
8571020	10.2	65	109	11
8571030	10.3	65	109	11
8571040	10.4	65	109	11
8571050	10.5	65	109	11
8571060	10.6	65	109	11
8571070	10.7	71	115	11
8571080	10.8	71	115	11
8571090	10.9	71	115	11
8571100	11	71	115	11
8571110	11.1	71	121	12
8571120	11.2	71	121	12
8571130	11.3	71	121	12
8571140	11.4	71	121	12
8571150	11.5	71	121	12
8571160	11.6	71	121	12
8571170	11.7	71	121	12
8571180	11.8	71	121	12
8571190	11.9	76	126	12
8571200	12	76	126	12
8571210	12.1	76	128	13
8571220	12.2	76	128	13
8571230	12.3	76	128	13
8571240	12.4	76	128	13
8571250	12.5	76	128	13
8571260	12.6	76	128	13
8571270	12.7	76	128	13
8571280	12.8	76	128	13
8571290	12.9	76	128	13
8571300	13	76	128	13
8571310	13.1	80	134	14
8571320	13.2	80	134	14
8571330	13.3	80	134	14
8571340	13.4	80	134	14
8571350	13.5	80	134	14
8571360	13.6	80	134	14

ツールNo. EDP NO.	ドリル径 D	溝長 FL	全長 L	シャン径 d
8571370	13.7	80	134	14
8571380	13.8	80	134	14
8571390	13.9	80	134	14
8571400	14	80	134	14
8571410	14.1	83	143	15
8571420	14.2	83	143	15
8571430	14.3	83	143	15
8571440	14.4	83	143	15
8571450	14.5	83	143	15
8571460	14.6	83	143	15
8571470	14.7	83	143	15
8571480	14.8	83	143	15
8571490	14.9	83	143	15
8571500	15	83	143	15
8571510	15.1	85	145	16
8571520	15.2	85	145	16
8571530	15.3	85	145	16
8571540	15.4	85	145	16
8571550	15.5	85	145	16
8571560	15.6	85	145	16
8571570	15.7	85	145	16
8571580	15.8	85	145	16
8571590	15.9	85	145	16
8571600	16	85	145	16
8571610	16.1	88	148	17
8571620	16.2	88	148	17
8571630	16.3	88	148	17
8571640	16.4	88	148	17
8571650	16.5	88	148	17
8571660	16.6	88	148	17
8571670	16.7	88	148	17
8571680	16.8	88	148	17
8571690	16.9	88	148	17
8571700	17	88	148	17
8571710	17.1	90	154	18
8571720	17.2	90	154	18
8571730	17.3	90	154	18
8571740	17.4	90	154	18
8571750	17.5	90	154	18

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○	○				○	○	○								
○	○	○	○	○	○				○	○	○								

※

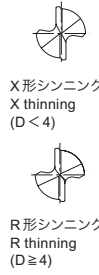
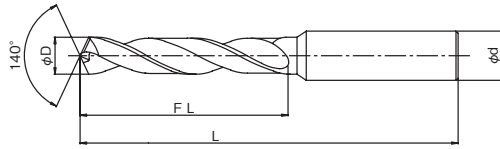
※穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

Superior wear resistance for high speed operations.
耐摩耗性に優れた高速加工用超硬ドリルです。

MEDIUM FOR HIGH SPEED DRILLING
高速加工用超硬ミディアム形

FS-GDN



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8571760	17.6	90	154	18
8571770	17.7	90	154	18
8571780	17.8	90	154	18
8571790	17.9	90	154	18
8571800	18	90	154	18
8571810	18.1	93	157	19
8571820	18.2	93	157	19
8571830	18.3	93	157	19
8571840	18.4	93	157	19
8571850	18.5	93	157	19
8571860	18.6	93	157	19
8571870	18.7	93	157	19
8571880	18.8	93	157	19
8571890	18.9	93	157	19

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8571900	19	93	157	19
8571910	19.1	96	162	20
8571920	19.2	96	162	20
8571930	19.3	96	162	20
8571940	19.4	96	162	20
8571950	19.5	96	162	20
8571960	19.6	96	162	20
8571970	19.7	96	162	20
8571980	19.8	96	162	20
8571990	19.9	96	162	20
8572000	20	96	162	20

CARBIDE DRILLS
超硬ドリル

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼		焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels		Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○								
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○								

※

※穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

STUB FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用超硬スタブ形

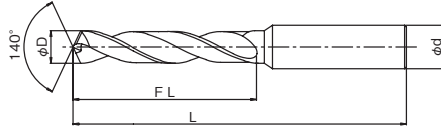
Suitable for difficult to machine materials and can be used on low rigidity machines and lathe machines.

高じん性で欠損に強く、難削材の加工、低剛性機、旋盤に最適な超硬ドリルです。

FT-GDS



フォーフェイスポイント
Four Facet point
(D ≤ 1.5)



X形シンニング
X thinning
(1.5 < D < 4)



R形シンニング
R thinning
(D ≥ 4)



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8585050	0.5	3	38	3
8585060	0.6	3.5	38	3
8585070	0.7	4.5	38	3
8585080	0.8	5	38	3
8585090	0.9	5.5	38	3
8585100	1	6	38	3
8585110	1.1	7	42	3
8585120	1.2	8	42	3
8585130	1.3	8	42	3
8585140	1.4	9	42	3
8585150	1.5	9	42	3
8585160	1.6	10	42	3
8585170	1.7	10	42	3
8585180	1.8	11	42	3
8585190	1.9	11	42	3
8585200	2	12	46	3
8585210	2.1	12	46	3
8585220	2.2	13	47	3
8585230	2.3	13	47	3
8585240	2.4	14	48	3
8585250	2.5	14	48	3
8585260	2.6	14	48	3
8585270	2.7	16	50	3
8585280	2.8	16	50	3
8585290	2.9	16	50	3
8585300	3	16	50	3
8585310	3.1	18	54	4
8585320	3.2	18	54	4
8585330	3.3	18	54	4
8585340	3.4	20	56	4
8585350	3.5	20	56	4
8585360	3.6	20	56	4
8585370	3.7	20	56	4
8585380	3.8	22	58	4
8585390	3.9	22	58	4

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8585400	4	22	58	4
8585410	4.1	22	60	5
8585420	4.2	22	60	5
8585430	4.3	24	62	5
8585440	4.4	24	62	5
8585450	4.5	24	62	5
8585460	4.6	24	62	5
8585470	4.7	24	62	5
8585480	4.8	26	64	5
8585490	4.9	26	64	5
8585500	5	26	64	5
8585510	5.1	26	68	6
8585520	5.2	26	68	6
8585530	5.3	26	68	6
8585540	5.4	28	70	6
8585550	5.5	28	70	6
8585560	5.6	28	70	6
8585570	5.7	28	70	6
8585580	5.8	28	70	6
8585590	5.9	28	70	6
8585600	6	28	70	6
8585610	6.1	31	78	7
8585620	6.2	31	78	7
8585630	6.3	31	78	7
8585640	6.4	31	78	7
8585650	6.5	31	78	7
8585660	6.6	31	78	7
8585670	6.7	31	78	7
8585680	6.8	34	78	7
8585690	6.9	34	78	7
8585700	7	34	78	7
8585710	7.1	34	81	8
8585720	7.2	34	81	8
8585730	7.3	34	81	8
8585740	7.4	34	81	8

CARBIDE DRILLS 超硬ドリル

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル [®]	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels				Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel [®]	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○					○			
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○					○			
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○					○			

※1 穴深さ: 2D ~ 3D

Drilling depth: 2D ~ 3D

※2 穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

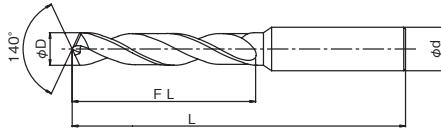
Suitable for difficult to machine materials and can be used on low rigidity machines and lathe machines.

高じん性で欠損に強く、難削材の加工、低剛性機、旋盤に最適な超硬ドリルです。

STUB FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用超硬スタブ形

FT-GDS



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8585750	7.5	34	81	8
8585760	7.6	37	81	8
8585770	7.7	37	81	8
8585780	7.8	37	81	8
8585790	7.9	37	81	8
8585800	8	37	81	8
8585810	8.1	37	84	9
8585820	8.2	37	84	9
8585830	8.3	37	84	9
8585840	8.4	37	84	9
8585850	8.5	37	84	9
8585860	8.6	40	84	9
8585870	8.7	40	84	9
8585880	8.8	40	84	9
8585890	8.9	40	84	9
8585900	9	40	84	9
8585910	9.1	40	87	10
8585920	9.2	40	87	10
8585930	9.3	40	87	10
8585940	9.4	40	87	10
8585950	9.5	40	87	10
8585960	9.6	43	87	10
8585970	9.7	43	87	10



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8585980	9.8	43	87	10
8585990	9.9	43	87	10
8586000	10	43	87	10
8586010	10.1	43	93	11
8586020	10.2	43	93	11
8586030	10.3	43	93	11
8586040	10.4	43	93	11
8586050	10.5	43	93	11
8586060	10.6	43	93	11
8586070	10.7	47	93	11
8586080	10.8	47	93	11
8586090	10.9	47	93	11
8586100	11	47	93	11
8586110	11.1	47	101	12
8586120	11.2	47	101	12
8586130	11.3	47	101	12
8586140	11.4	47	101	12
8586150	11.5	47	101	12
8586160	11.6	47	101	12
8586170	11.7	47	101	12
8586180	11.8	47	101	12
8586190	11.9	51	101	12
8586200	12	51	101	12

CARBIDE DRILLS
超硬ドリル

	低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼		焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
	Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels		Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
	C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D		
※1	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○					○			
※2	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○					○			

※1 穴深さ: 2D ~ 3D

Drilling depth: 2D ~ 3D

※2 穴深さ: 3D ~ 4D

Drilling depth: 3D ~ 4D

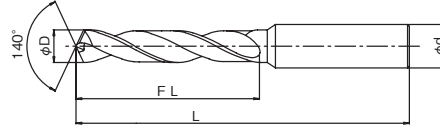
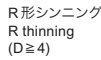
MEDIUM FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用超硬メディアム形

Suitable for difficult to machine materials and can be used on low rigidity machines and lathe machines.

高じん性で欠損に強く、難削材の加工、低剛性機、旋盤に最適な超硬ドリルです。

FT-GDN



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8580180	1.8	16.5	48	3
8580182	1.82	16.5	48	3
8580200	2	18	52	3
8580230	2.3	20	52	3
8580240	2.4	22	52	3
8580250	2.5	22	52	3
8580260	2.6	22	52	3
8580276	2.76	25	52	3
8580278	2.78	25	52	3
8580280	2.8	25	52	3
8580290	2.9	25	52	3
8580300	3	25	52	3
8580330	3.3	27	60	4
8580340	3.4	30	60	4
8580350	3.5	30	60	4
8580366	3.66	30	60	4
8580368	3.68	30	60	4
8580380	3.8	33	60	4
8580400	4	33	60	4
8580410	4.1	33	71	5
8580420	4.2	33	71	5
8580430	4.3	36	71	5
8580450	4.5	36	71	5
8580460	4.6	36	71	5
8580462	4.62	36	71	5
8580500	5	39	71	5
8580510	5.1	39	83	6
8580520	5.2	39	83	6
8580550	5.5	43	83	6
8580552	5.52	43	83	6
8580554	5.54	43	83	6
8580600	6	43	83	6
8580610	6.1	47	87	7
8580620	6.2	47	87	7
8580630	6.3	47	87	7
8580640	6.4	47	87	7
8580650	6.5	47	87	7

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8580660	6.6	47	87	7
8580670	6.7	47	87	7
8580680	6.8	52	90	7
8580690	6.9	52	90	7
8580700	7	52	90	7
8580710	7.1	52	92	8
8580720	7.2	52	92	8
8580730	7.3	52	92	8
8580736	7.36	52	92	8
8580738	7.38	52	92	8
8580740	7.4	52	92	8
8580750	7.5	52	92	8
8580752	7.52	56	96	8
8580754	7.54	56	96	8
8580760	7.6	56	96	8
8580770	7.7	56	96	8
8580780	7.8	56	96	8
8580790	7.9	56	96	8
8580800	8	56	96	8
8580810	8.1	56	96	9
8580820	8.2	56	96	9
8580830	8.3	56	96	9
8580840	8.4	56	96	9
8580850	8.5	56	96	9
8580860	8.6	61	101	9
8580870	8.7	61	101	9
8580880	8.8	61	101	9
8580890	8.9	61	101	9
8580900	9	61	101	9
8580910	9.1	61	105	10
8580920	9.2	61	105	10
8580924	9.24	61	105	10
8580926	9.26	61	105	10
8580930	9.3	61	105	10
8580936	9.36	61	105	10
8580938	9.38	61	105	10
8580940	9.4	61	105	10

CARBIDE DRILLS 超硬ドリル

※1
※2

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 炭伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels				Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○								
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○								
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○								

※1 穴深さ: 3D ~ 4D

※2 穴深さ: 4D ~ 5D

※1 Drilling depth: 3D ~ 4D

※2 Drilling depth: 4D ~ 5D

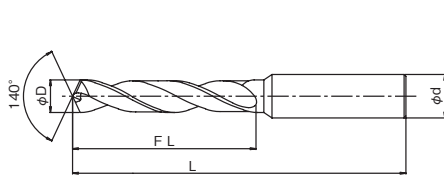
Suitable for difficult to machine materials and can be used on low rigidity machines and lathe machines.

高じん性で欠損に強く、難削材の加工、低剛性機、旋盤に最適な超硬ドリルです。

MEDIUM FOR GENERAL APPLICATION

一般加工用超硬ミディアム形

FT-GDN



X形シンニング
X thinning
(D < 4)



R形シンニング
R thinning
(D ≥ 4)



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8580950	9.5	61	105	10
8580952	9.52	65	109	10
8580954	9.54	65	109	10
8580960	9.6	65	109	10
8580970	9.7	65	109	10
8580980	9.8	65	109	10
8580990	9.9	65	109	10
8581000	10	65	109	10
8581010	10.1	65	109	11
8581020	10.2	65	109	11
8581030	10.3	65	109	11
8581040	10.4	65	109	11
8581050	10.5	65	109	11
8581060	10.6	65	109	11
8581070	10.7	71	115	11
8581080	10.8	71	115	11
8581090	10.9	71	115	11
8581100	11	71	115	11
8581110	11.1	71	121	12
8581120	11.2	71	121	12
8581122	11.22	71	121	12
8581124	11.24	71	121	12
8581130	11.3	71	121	12
8581136	11.36	71	121	12

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8581138	11.38	71	121	12
8581140	11.4	71	121	12
8581150	11.5	71	121	12
8581160	11.6	71	121	12
8581170	11.7	71	121	12
8581180	11.8	71	121	12
8581190	11.9	76	126	12
8581200	12	76	126	12
8581250	12.5	76	128	13
8581300	13	76	128	13
8581350	13.5	80	134	14
8581400	14	80	134	14
8581450	14.5	83	143	15
8581500	15	83	143	15
8581550	15.5	85	145	16
8581600	16	85	145	16
8581650	16.5	88	148	17
8581700	17	88	148	17
8581750	17.5	90	154	18
8581800	18	90	154	18
8581850	18.5	93	157	19
8581900	19	93	157	19
8581950	19.5	96	162	20
8582000	20	96	162	20

CARBIDE DRILLS

超硬ドリル
CARBIDE DRILLS

	低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼		焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
	Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels		Quenched and Tempered Steels				Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
	C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI				AZ91D	
※1	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○									
※2	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○									

※1 穴深さ: 3D ~ 4D

※2 穴深さ: 4D ~ 5D

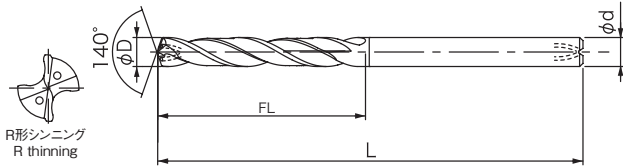
※1 Drilling depth: 3D ~ 4D

※2 Drilling depth: 4D ~ 5D

3D TYPE WITH OIL HOLE

3D加工用 油穴付き超硬ドリル

WDO-3D



To ensure a stable flow of coolant, there is a groove on the bottom of the shank.
クーラントの安定供給の為、シャンク端面にスリットが入っています。

コーティングに色むらが発生しているものがありますが、性能上は全く問題ありません。
On some drills, the coating may have some discoloration. This does not pose any performance problems.

CARBIDE DRILLS

超硬ドリル
CARBIDE DRILLS



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8630280	2.8	17	66	3
8630290	2.9	18	66	3
8630300	3	18	66	3
8630310	3.1	19	74	4
8630320	3.2	20	74	4
8630330	3.3	20	74	4
8630340	3.4	21	74	4
8630350	3.5	21	74	4
8630360	3.6	22	74	4
8630370	3.7	23	74	4
8630380	3.8	23	74	4
8630390	3.9	24	74	4
8630400	4	24	74	4
8630410	4.1	25	80	5
8630420	4.2	26	80	5
8630430	4.3	26	80	5
8630440	4.4	27	80	5
8630450	4.5	27	80	5
8630460	4.6	28	80	5
8630470	4.7	29	80	5
8630480	4.8	29	80	5
8630490	4.9	30	80	5
8630500	5	25	80	5
8630510	5.1	26	82	6
8630520	5.2	26	82	6
8630530	5.3	27	82	6
8630540	5.4	27	82	6
8630550	5.5	28	82	6
8630560	5.6	28	82	6
8630570	5.7	29	82	6
8630580	5.8	29	82	6
8630590	5.9	30	82	6
8630600	6	30	82	6
8630610	6.1	31	88	7
8630620	6.2	31	88	7
8630630	6.3	32	88	7
8630640	6.4	32	88	7
8630650	6.5	33	88	7
8630660	6.6	33	88	7

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8630670	6.7	34	88	7
8630680	6.8	34	88	7
8630690	6.9	35	88	7
8630700	7	35	88	7
8630710	7.1	36	94	8
8630720	7.2	36	94	8
8630730	7.3	37	94	8
8630740	7.4	37	94	8
8630750	7.5	38	94	8
8630760	7.6	38	94	8
8630770	7.7	39	94	8
8630780	7.8	39	94	8
8630790	7.9	40	94	8
8630800	8	40	94	8
8630810	8.1	41	101	9
8630820	8.2	41	101	9
8630830	8.3	42	101	9
8630840	8.4	42	101	9
8630850	8.5	43	101	9
8630860	8.6	43	101	9
8630870	8.7	44	101	9
8630880	8.8	44	101	9
8630890	8.9	45	101	9
8630900	9	45	101	9
8630910	9.1	46	106	10
8630920	9.2	46	106	10
8630930	9.3	47	106	10
8630940	9.4	47	106	10
8630950	9.5	48	106	10
8630960	9.6	48	106	10
8630970	9.7	49	106	10
8630980	9.8	49	106	10
8630990	9.9	50	106	10
8631000	10	50	106	10
8631010	10.1	51	113	11
8631020	10.2	51	113	11
8631030	10.3	52	113	11
8631040	10.4	52	113	11
8631050	10.5	53	113	11

低炭素鋼 Low Carbon Steels	中炭素鋼 Medium Carbon Steels	高炭素鋼 High Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	調質鋼 Hardened Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels	工具鋼 Tool Steels	鋳鉄 Cast Iron	ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron	銅合金 Copper Alloys	アルミ 展伸材 Aluminum	アルミ 合金铸件 Aluminum Alloy Casting	チタン Titanium	チタン合金 Titanium Alloys	インコネル® Inconel®	マグネ シウム 合金 Magnesium Alloy	金属基 複合材料 (MMC) Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC 50 ~ 62 HRC 62 ~ 70 HRC		SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI				AZ91D	
○	○	○	○	○	○			○		○	○								

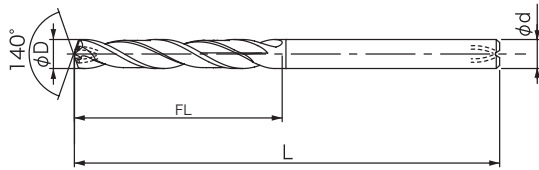
To ensure a stable flow of coolant, there is a groove on the bottom of the shank.

クーラントの安定供給の為、シャンク端面にスリットが入っています。

3D TYPE WITH OIL HOLE

3D加工用 油穴付き超硬ドリル

WDO-3D



コーティングに色むらが発生しているものがありますが、性能上は全く問題ありません。

On some drills, the coating may have some discoloration. This does not pose any performance problems.



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8631060	10.6	53	113	11
8631070	10.7	54	113	11
8631080	10.8	54	113	11
8631090	10.9	55	113	11
8631100	11	55	113	11
8631110	11.1	56	120	12
8631120	11.2	56	120	12
8631130	11.3	57	120	12
8631140	11.4	57	120	12
8631150	11.5	58	120	12
8631160	11.6	58	120	12
8631170	11.7	59	120	12
8631180	11.8	59	120	12
8631190	11.9	60	120	12
8631200	12	60	120	12
8631210	12.1	61	128	13
8631220	12.2	61	128	13
8631230	12.3	62	128	13
8631240	12.4	62	128	13
8631250	12.5	63	128	13
8631260	12.6	63	128	13
8631270	12.7	64	128	13
8631280	12.8	64	128	13
8631290	12.9	65	128	13
8631300	13	65	128	13
8631310	13.1	66	134	14
8631320	13.2	66	134	14
8631330	13.3	67	134	14
8631340	13.4	67	134	14
8631350	13.5	68	134	14
8631360	13.6	68	134	14
8631370	13.7	69	134	14

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8631380	13.8	69	134	14
8631390	13.9	70	134	14
8631400	14	70	134	14
8631410	14.1	71	140	15
8631420	14.2	71	140	15
8631430	14.3	72	140	15
8631440	14.4	72	140	15
8631450	14.5	73	140	15
8631460	14.6	73	140	15
8631470	14.7	74	140	15
8631480	14.8	74	140	15
8631490	14.9	75	140	15
8631500	15	75	140	15
8631510	15.1	76	145	16
8631520	15.2	76	145	16
8631530	15.3	77	145	16
8631540	15.4	77	145	16
8631550	15.5	78	145	16
8631560	15.6	78	145	16
8631570	15.7	79	145	16
8631580	15.8	79	145	16
8631590	15.9	80	145	16
8631600	16	80	145	16
8631650	16.5	83	150	17
8631700	17	85	150	17
8631750	17.5	88	155	18
8631800	18	90	155	18
8631850	18.5	93	160	19
8631900	19	95	160	19
8631950	19.5	98	165	20
8632000	20	100	165	20

超硬ドリル
CARBIDE DRILLS

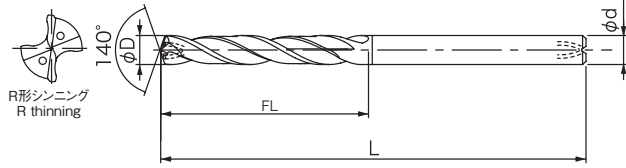
超硬ドリル
CARBIDE DRILLS

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	铸铁	ダクタイル铸铁	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels				Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○	○	○				○	○	○								

5D TYPE WITH OIL HOLE

5D加工用 油穴付き超硬ドリル

WDO-5D



To ensure a stable flow of coolant, there is a groove on the bottom of the shank.
 クーラントの安定供給の為、シャンク端面にスリットが入っています。
 コーティングに色むらが発生しているものがありますが、性能上は全く問題ありません。
 On some drills, the coating may have some discoloration. This does not pose any performance problems.

CARBIDE DRILLS

超硬ドリル
CARBIDE DRILLS



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8632276	2.76	25	78	3
8632278	2.78	26	78	3
8632280	2.8	26	78	3
8632290	2.9	27	78	3
8632300	3	27	78	3
8632310	3.1	28	86	4
8632320	3.2	29	86	4
8632330	3.3	30	86	4
8632340	3.4	31	86	4
8632350	3.5	32	86	4
8632360	3.6	33	86	4
8632366	3.66	33	86	4
8632368	3.68	34	86	4
8632370	3.7	34	86	4
8632380	3.8	35	86	4
8632390	3.9	36	86	4
8632400	4	36	86	4
8632410	4.1	37	95	5
8632420	4.2	38	95	5
8632430	4.3	39	95	5
8632440	4.4	40	95	5
8632450	4.5	41	95	5
8632460	4.6	42	95	5
8632462	4.62	42	95	5
8632464	4.64	42	95	5
8632470	4.7	43	95	5
8632480	4.8	44	95	5
8632490	4.9	45	95	5
8632500	5	45	95	5
8632510	5.1	41	100	6
8632520	5.2	42	100	6
8632530	5.3	43	100	6
8632540	5.4	44	100	6
8632550	5.5	44	100	6
8632552	5.52	45	100	6
8632554	5.54	45	100	6
8632560	5.6	45	100	6
8632570	5.7	46	100	6
8632580	5.8	47	100	6

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8632590	5.9	48	100	6
8632600	6	48	100	6
8632610	6.1	49	109	7
8632620	6.2	50	109	7
8632630	6.3	51	109	7
8632640	6.4	52	109	7
8632650	6.5	52	109	7
8632660	6.6	53	109	7
8632670	6.7	54	109	7
8632680	6.8	55	109	7
8632690	6.9	56	109	7
8632700	7	56	109	7
8632710	7.1	57	118	8
8632720	7.2	58	118	8
8632730	7.3	59	118	8
8632736	7.36	59	118	8
8632738	7.38	60	118	8
8632740	7.4	60	118	8
8632750	7.5	60	118	8
8632752	7.52	61	118	8
8632754	7.54	61	118	8
8632760	7.6	61	118	8
8632770	7.7	62	118	8
8632780	7.8	63	118	8
8632790	7.9	64	118	8
8632800	8	64	118	8
8632810	8.1	65	128	9
8632820	8.2	66	128	9
8632830	8.3	67	128	9
8632840	8.4	68	128	9
8632850	8.5	68	128	9
8632860	8.6	69	128	9
8632870	8.7	70	128	9
8632880	8.8	71	128	9
8632890	8.9	72	128	9
8632900	9	72	128	9
8632910	9.1	73	136	10
8632920	9.2	74	136	10
8632924	9.24	74	136	10

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金铸件	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

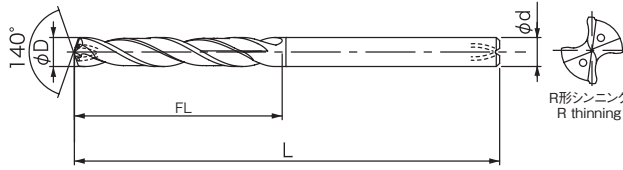
To ensure a stable flow of coolant, there is a groove on the bottom of the shank.

クーラントの安定供給の為、シャンク端面にスリットが入っています。

5D TYPE WITH OIL HOLE

5D加工用 油穴付き超硬ドリル

WDO-5D



コーティングに色むらが発生しているものがありますが、性能上は全く問題ありません。

On some drills, the coating may have some discoloration. This does not pose any performance problems.



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8632926	9.26	75	136	10
8632930	9.3	75	136	10
8632936	9.36	75	136	10
8632938	9.38	76	136	10
8632940	9.4	76	136	10
8632950	9.5	76	136	10
8632952	9.52	77	136	10
8632954	9.54	77	136	10
8632960	9.6	77	136	10
8632970	9.7	78	136	10
8632980	9.8	79	136	10
8632990	9.9	80	136	10
8633000	10	80	136	10
8633010	10.1	81	146	11
8633020	10.2	82	146	11
8633030	10.3	83	146	11
8633040	10.4	84	146	11
8633050	10.5	84	146	11
8633060	10.6	85	146	11
8633070	10.7	86	146	11
8633080	10.8	87	146	11
8633090	10.9	88	146	11
8633100	11	88	146	11
8633110	11.1	89	156	12
8633120	11.2	90	156	12
8633122	11.22	90	156	12
8633124	11.24	90	156	12
8633130	11.3	91	156	12
8633136	11.36	91	156	12
8633138	11.38	92	156	12
8633140	11.4	92	156	12
8633150	11.5	92	156	12
8633160	11.6	93	156	12
8633170	11.7	94	156	12
8633180	11.8	95	156	12
8633190	11.9	96	156	12
8633200	12	96	156	12
8633210	12.1	97	167	13
8633220	12.2	98	167	13

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8633230	12.3	99	167	13
8633240	12.4	100	167	13
8633250	12.5	100	167	13
8633260	12.6	101	167	13
8633270	12.7	102	167	13
8633280	12.8	103	167	13
8633290	12.9	104	167	13
8633300	13	104	167	13
8633310	13.1	105	176	14
8633320	13.2	106	176	14
8633325	13.25	106	176	14
8633330	13.3	107	176	14
8633340	13.4	108	176	14
8633350	13.5	108	176	14
8633360	13.6	109	176	14
8633370	13.7	110	176	14
8633380	13.8	111	176	14
8633390	13.9	112	176	14
8633400	14	112	176	14
8633410	14.1	113	185	15
8633420	14.2	114	185	15
8633430	14.3	115	185	15
8633440	14.4	116	185	15
8633450	14.5	116	185	15
8633460	14.6	117	185	15
8633470	14.7	118	185	15
8633480	14.8	119	185	15
8633490	14.9	120	185	15
8633500	15	120	185	15
8633510	15.1	121	193	16
8633520	15.2	122	193	16
8633525	15.25	122	193	16
8633530	15.3	123	193	16
8633540	15.4	124	193	16
8633550	15.5	124	193	16
8633560	15.6	125	193	16
8633570	15.7	126	193	16
8633580	15.8	127	193	16
8633590	15.9	128	193	16

CARBIDE DRILLS
超硬ドリル

低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	铸铁	ダクタイル铸铁	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI		AZ91D	
○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

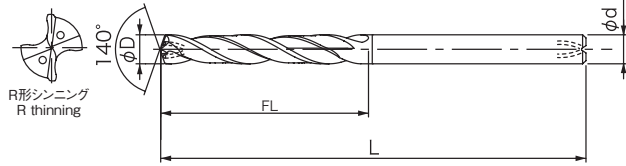
5D TYPE WITH OIL HOLE

5D加工用 油穴付き超硬ドリル

To ensure a stable flow of coolant, there is a groove on the bottom of the shank.

クーラントの安定供給の為、シャンク端面にスリットが入っています。

WDO-5D



コーティングに色むらが発生しているものがありますが、性能上は全く問題ありません。

On some drills, the coating may have some discoloration. This does not pose any performance problems.



ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8633600	16	128	193	16
8633650	16.5	132	201	17
8633700	17	136	201	17
8633750	17.5	140	209	18
8633800	18	144	209	18

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8633850	18.5	148	217	19
8633900	19	152	217	19
8633950	19.5	156	225	20
8634000	20	160	225	20

CARBIDE DRILLS 超硬ドリル

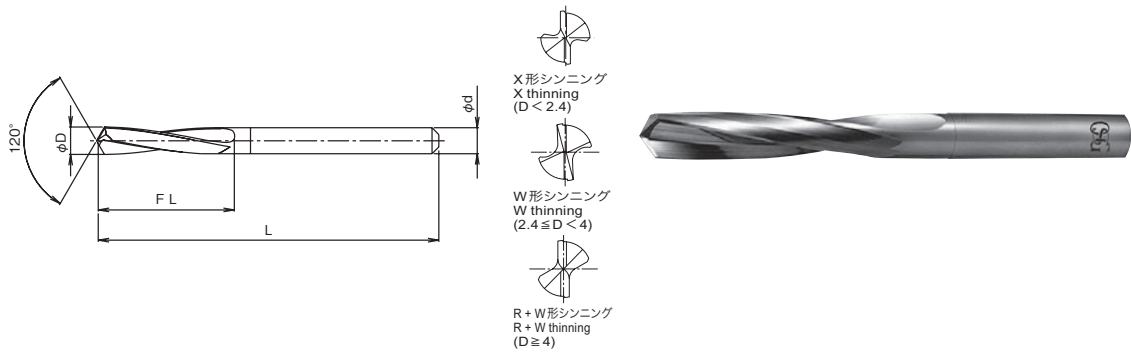
低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25-0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

FOR HIGH HARDENED MATERIAL
高硬度鋼用超硬

SH-DRL

The SH-DRL can drill quenched and tempered steels (up to 70HRC) that previously could only be drilled with electrical discharge.

従来放電加工に依らざるを得なかった70HRCまでの焼入鋼の穴あけを可能としました。



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8560200	2	12	42	3
8560210	2.1	12	42	3
8560220	2.2	13	43	3
8560230	2.3	13	43	3
8560240	2.4	14	44	3
8560250	2.5	14	44	3
8560260	2.6	14	44	3
8560270	2.7	16	46	3
8560280	2.8	16	46	3
8560290	2.9	16	46	3
8560300	3	16	46	3
8560310	3.1	18	48	4
8560320	3.2	18	48	4
8560330	3.3	18	48	4
8560340	3.4	20	50	4
8560350	3.5	20	50	4
8560360	3.6	20	50	4
8560370	3.7	20	50	4
8560380	3.8	22	52	4
8560390	3.9	22	52	4
8560400	4	22	52	4
8560410	4.1	25	65	6
8560420	4.2	25	65	6
8560430	4.3	28	68	6
8560440	4.4	28	68	6
8560450	4.5	28	68	6
8560460	4.6	28	68	6
8560470	4.7	28	68	6
8560480	4.8	32	72	6
8560490	4.9	32	72	6
8560500	5	32	72	6
8560510	5.1	32	72	6
8560520	5.2	32	72	6
8560530	5.3	32	72	6
8560540	5.4	35	75	6
8560550	5.5	35	75	6
8560560	5.6	35	75	6
8560570	5.7	35	75	6
8560580	5.8	35	75	6

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8560590	5.9	35	75	6
8560600	6	35	75	6
8560610	6.1	40	80	6.1
8560620	6.2	40	80	6.2
8560630	6.3	40	80	6.3
8560640	6.4	40	80	6.4
8560650	6.5	40	80	6.5
8560660	6.6	40	80	6.6
8560670	6.7	40	80	6.7
8560680	6.8	45	85	6.8
8560690	6.9	45	85	6.9
8560700	7	45	85	7
8560710	7.1	45	85	7.1
8560720	7.2	45	85	7.2
8560730	7.3	45	85	7.3
8560740	7.4	45	85	7.4
8560750	7.5	45	85	7.5
8560760	7.6	50	98	7.6
8560770	7.7	50	98	7.7
8560780	7.8	50	98	7.8
8560790	7.9	50	98	7.9
8560800	8	50	98	8
8560810	8.1	50	98	8.1
8560820	8.2	50	98	8.2
8560830	8.3	50	98	8.3
8560840	8.4	50	98	8.4
8560850	8.5	50	98	8.5
8560860	8.6	57	105	8.6
8560870	8.7	57	105	8.7
8560880	8.8	57	105	8.8
8560890	8.9	57	105	8.9
8560900	9	57	105	9
8560910	9.1	57	105	9.1
8560920	9.2	57	105	9.2
8560930	9.3	57	105	9.3
8560940	9.4	57	105	9.4
8560950	9.5	57	105	9.5
8560960	9.6	63	111	9.6
8560970	9.7	63	111	9.7



超硬ドリル CARBIDE DRILLS

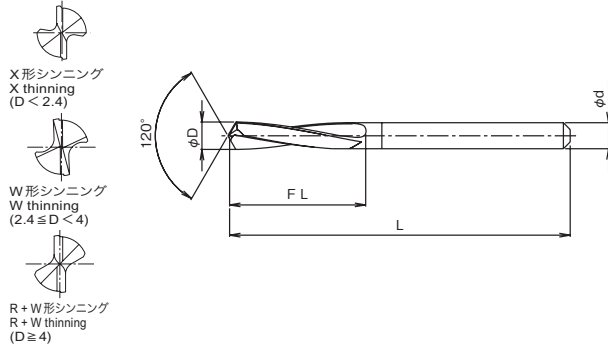
低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼			ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン	チタン合金	インコネル®	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
Low Carbon Steels	Medium Carbon Steels	High Carbon Steels	Alloy Steels	Hardened Steels	Quenched and Tempered Steels			Stainless Steels	Tool Steels	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloys	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium	Titanium Alloys	Inconel®	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 - 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	

FOR HIGH HARDENED MATERIAL
高硬度鋼用超硬

SH-DRL

The SH-DRL can drill quenched and tempered steels (up to 70HRC) that previously could only be drilled with electrical discharge.

従来放電加工に依らざるを得なかった70HRCまでの焼入鋼の穴あけを可能としました。



CARBIDE DRILLS 超硬ドリル



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8560980	9.8	63	111	9.8
8560990	9.9	63	111	9.9
8561000	10	63	111	10
8561010	10.1	63	111	10.1
8561020	10.2	63	111	10.2
8561030	10.3	63	111	10.3
8561040	10.4	63	111	10.4
8561050	10.5	63	111	10.5
8561060	10.6	63	111	10.6
8561070	10.7	71	119	10.7
8561080	10.8	71	119	10.8
8561090	10.9	71	119	10.9
8561100	11	71	119	11
8561110	11.1	71	119	11.1
8561120	11.2	71	119	11.2
8561130	11.3	71	119	11.3
8561140	11.4	71	119	11.4

ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d
8561150	11.5	71	119	11.5
8561160	11.6	71	119	11.6
8561170	11.7	71	119	11.7
8561180	11.8	71	119	11.8
8561190	11.9	76	127	11.9
8561200	12	76	127	12
8561221	12.1	76	136	16
8561226	12.6	79	139	16
8561241	14.1	90	150	16
8561244	14.4	90	150	16
8561246	14.6	90	150	16
8561256	15.6	96	156	16
8561261	16.1	102	162	20
8561266	16.6	102	162	20
8561760	17.6	108	168	20
8561860	18.6	114	174	20

低炭素鋼 Low Carbon Steels	中炭素鋼 Medium Carbon Steels	高炭素鋼 High Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	調質鋼 Hardened Steels	焼入鋼 Quenched and Tempered Steels			ステンレス鋼 Stainless Steels	工具鋼 Tool Steels	鋳鉄 Cast Iron	ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron	銅合金 Copper Alloys	アルミ展伸材 Aluminum	アルミ合金鑄物 Aluminum Alloy Casting	チタン Titanium	チタン合金 Titanium Alloys	インコネル® Inconel®	マグネシウム合金 Magnesium Alloy	金属基複合材料 (MMC) Metal Matrix Composites
C ~ 0.25%	C0.25 ~ 0.45%	C0.45% ~	SCM	~ 35 HRC 35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC	TI			AZ91D	
						◎	◎												

These drills are used for: removing broken taps, drilling after heat treatment, drilling stellite or drilling quenched and tempered steels (58~68HRC).

破損タップ除去、焼き入れ鋼(58~68HRC)、ステライトなどの穴加工忘れに使用します。

EX HARD DRILL FOR REMOVING TAP

折損タップ除去用

EX-H-DRL



単位:mm Unit:mm

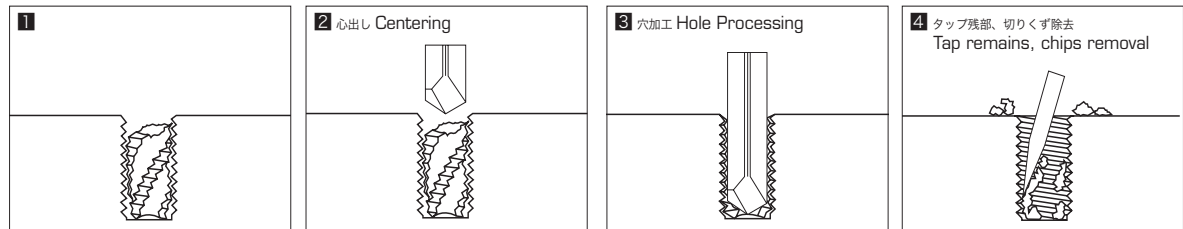
ツールNo. EDP NO.	ドリル直径 D	溝長 FL	全長 L	シャンク径 d	先端角 α	適応破損タップ					
						ハンドタップ		ポイントタップ		スパイラルタップ	
87702	2	10	30	2	118	M3	No.4,No.5,No.6	M3	No.4,No.5	M3	No.4,No.5,No.6
87703	3	15	40	3	118	M4,M5	No.8,No.10	M4	No.8,No.10	M4,M5	No.8,No.10
87704	4	20	45	4	118	M6	1/4, 5/16	M5,M6	1/4	M6	1/4, 5/16
87705	5	25	50	5	118	M8,M10	3/8		5/16	M8,M10	3/8
87706	6	30	60	6	118	M12	7/16, 1/2	M8	3/8	M12	7/16, 1/2
87707	7	35	80	8	118	M14	9/16	M10	7/16	M14	9/16
87708	8	40	80	8	118	M16	5/8	M12	1/2	M16	5/8
87709	9	45	100	10	118	M18	3/4	M14	9/16	M18	3/4
87710	10	50	100	10	118	M20		M16	3/8	M20	
87781	11	55	110	12	118	M22	7/8	M18		M22	7/8
87782	12	60	110	12	118	M24	1	M20	3/4	M24	1

- ドリル直径の選定は下式によります。(D=タップの呼び、d=ドリルの直径)
ハンドタップ、スパイラルタップ $0.46D < d < 0.75D$ 、ポイントタップ $0.6D < d < 0.75D$
- φ2, 3, 4, 5, 6を1本ずつセットにした5本組セット(ツールNo.87700)を用意しています。

- For drill diameter selection, use the method outlined below.
(D=tap dia. d=drill dia.)
Straight Fluted taps, Spiral Fluted taps : $0.46D < d < 0.75D$
Spiral Pointed taps : $0.6D < d < 0.75D$
- Drills are available as a 5pcs. set (EDP No. 87700) for φ 2 through φ 6.

破損タップ穴あけの作業手順

Work Procedure for Removing Damaged Tap in Hole



ドリル及びワークを、しっかりと固定し、破損したタップの中心にドリルを置きます。タップの頭が上に出ている場合には、破損面をグラインダー等で平らにすると中心が出し易くなります。

心出し加工は給油しないで、微速クイック送りで行い、中心にドリルを置きます。2で使用するハードドリルより大きいサイズのものを使用すれば、よりスムーズに加工ができます。

表の使用区分を参考に適切なドリルを選びます。一定の安定したスピードで穴あけします。ドリルの抜けぎわには、特に注意して下さい。また、時々作業を止めて切りくずを除去して下さい。なお、切削油剤は良質のものを十分かけて下さい。

タップに穴あけが終わりましたら周囲のタップの残部は、けがき針などで簡単に除去する事ができます。そして、再タッピングする事により、製品として完成します。

Position the drill at the center of the damaged tap, securing both the workpiece and the drill firmly. When the head of the damaged tap is protruding, grind the damaged surface flat to make the center of the damaged tap easier to drill.

Make an initial, centered approach by drilling lightly, then quickly withdrawing the drill. For this step, do not use lubrication.

Select an appropriate drill by consulting the table. Drill the hole at a fixed feed speed, stopping the operation occasionally to remove chip waste. In addition, use plenty of high quality cutting fluid.

Once the hole has been cleared, the peripheral remnants of the tap can be removed with ease. Once the hole is cleaned, tapping can be resumed.

※穴加工忘れの場合も上記に準じて下さい。

* For drilling after heat treatment, follow the instructions above.

切削条件および注意点

Cutting Conditions and Procedures to Note.

- 切削速度は 20 ~ 25m/min にして下さい。
- 送り量は 0.01 ~ 0.05mm/rev を目安に手送りします。
- ホルダは直径に見合った剛性のあるものを使用して下さい。
- 切削油剤は良質なものを選定し、強制給油として下さい。
- 軟鋼、アルミニウム、銅等、軟らかい被削材には使用できません。
- 再研削は、定期的にごまめに行い、刃先を常にシャープに保って下さい。
- 焼入鋼などの通し穴加工には、抜け際の急激なトルクがかからない様に受け金をすると、切損防止に役立ちます。

- Use a drilling speed of 20-25 m/min.
- Hand feed of 0.01mm - 0.05mm/rev. is the norm.
- Use a rigid holder.
- Select a high quality cutting oil and apply sufficient amounts.
- This tool should not be used to drill soft steel, aluminium alloy equivalents, or other soft materials.
- Resharpening should be done periodically.
- For through hole processing of heat treated steel etc., using a cut off - positioned under the work material - to prevent breakage caused by sudden torque.

CARBIDE DRILLS

CARBIDE DRILLS