

アルミ合金用のフラットドリル

DLCドリルフラットシリーズ

DLC Drills FLAT Series DLCDZR / DLCDZLS / DLCDZOH5D / DLCDZ3F

レギュラ

ロングシャンク

オイルホール5D

3フルート



アルミ合金の傾斜面一発加工、バリレス加工を可能にし、高精度な穴あけ加工を実現

DLCドリルフラットシリーズ

レギュラ ロングシャンク オイルホール5D 3フルート

耐凝着性能に優れたDLCコーティングのレギュラサイズや深位置加工のロングシャンク、油穴付きのオイルホール5Dに、高精度仕上げ加工を可能にする3フルートが、DLCドリルフラットシリーズにラインナップ。工程短縮、高能率化を実現。



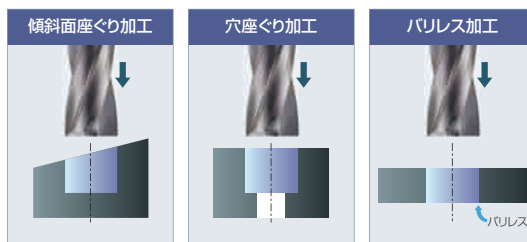
高性能加工

DLCDZR

DLCドリルフラットレギュラ



4D



高能率加工

DLCDZOH5D

DLCドリルフラットオイルホール5D



5D



深位置加工

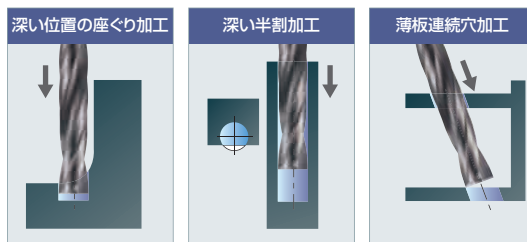
DLCDZLS

DLCドリルフラットロングシャンク



2D

10D



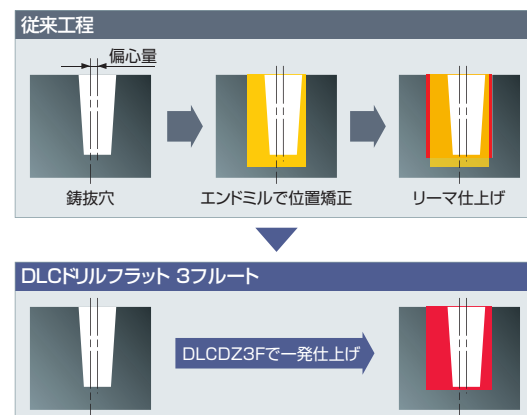
高精度加工

DLCDZ3F

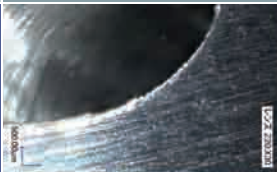

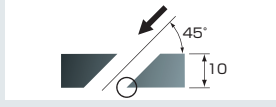
DLCドリルフラット3フルート



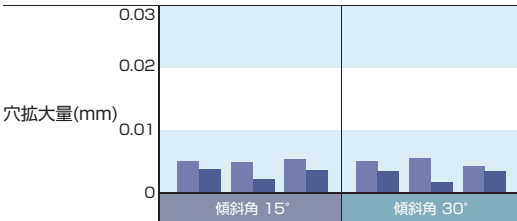
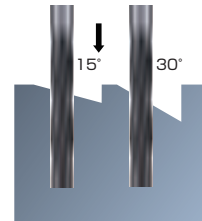
4D



ビブリ・バリレス加工を可能に

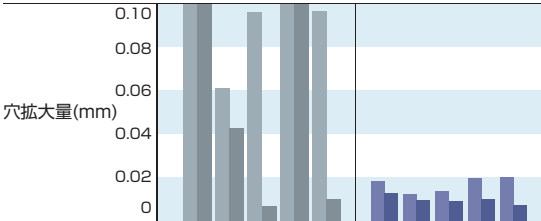
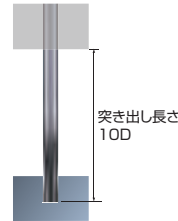
加工面比較(出口面)		切削条件
DLCDZR		工具 DLCDZR φ10 切削速度 60m/min 送り量 0.2mm/rev 被削材 A7075 切削油剤 水溶性
超硬ドリル		
	出口バリ大 ビブリ発生	

傾斜面一発加工でも高精度・高能率

穴拡大量(mm)		切削条件
傾斜角 15°		工具 DLCDZOH5D φ6 切削速度 160m/min 送り速度 770mm/min
傾斜角 30°		穴深さ 30mm 止り ノンステップ 被削材 A5052 切削油剤 水溶性 内部給油

DLCDZOH5D

突き出し長さ10Dで穴拡大量が0.02mm以下

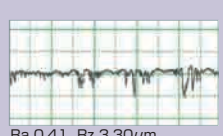

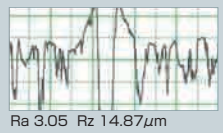

穴拡大量(mm)		切削条件
他社品		工具 DLCDZLS φ6 切削速度 140m/min 送り速度 1110mm/min
DLCDZLS		穴深さ 12mm 止り ノンステップ 被削材 A5052 切削油剤 水溶性

DLCDZLS

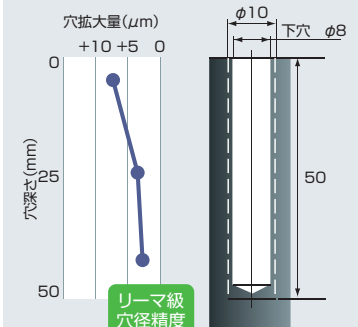
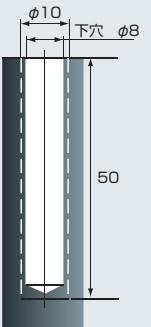
180°ロングシャンク

高精度な穴あけ加工を実現

■AC4Dの穴あけ精度比較

	加工面粗さ	出口バリ	切削条件
DLCDZ3F	 Ra 0.41 Rz 3.30μm		工具 DLCDZ3F φ10 切削速度 120m/min 送り量 0.6mm/rev 被削材 AC4D
アルミ用 パニッシュドリル	 Ra 3.05 Rz 14.87μm	 穴け発生	穴深さ 21mm 通り ノンステップ 下穴 φ8 切削油剤 水溶性切削油剤

■A5052の穴拡大量

穴拡大量(μm)		切削条件
穴深さ(mm)		工具 DLCDZ3F φ10 切削速度 150m/min 送り量 0.6mm/rev 被削材 A5052
		穴深さ 50mm 止り 10mm ステップ 下穴 φ8 切削油剤 水溶性切削油剤

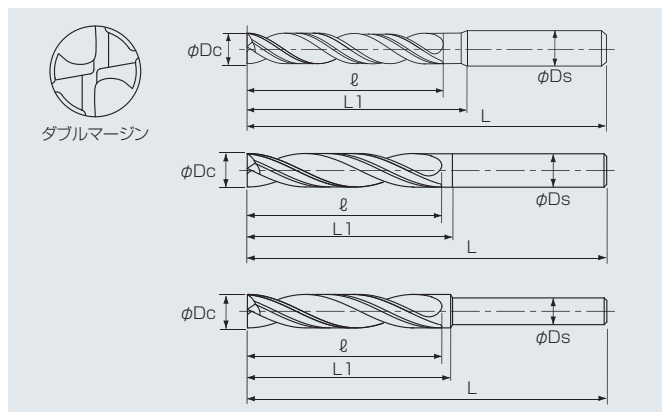
リーマ級 穴径精度

傾斜面一発加工・バリレス加工

DLCDZR

DLCドリルフラットレギュラ

DLC Drills FLAT Regular



オーダー方法 商品記号

商品記号 Code	直径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	首下 L1	シャンク径 Ds	在庫 Stock
DLCDZR0100	1.00	6.3	50	10.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0105	1.05	6.6	50	11.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0110	1.10	6.9	50	11.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0115	1.15	7.2	50	11.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0120	1.20	7.6	50	11.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0125	1.25	7.9	50	11.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0126	1.26	8.2	50	12.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0127	1.27	8.2	50	12.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0130	1.30	8.2	50	12.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0135	1.35	8.5	50	12.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0140	1.40	8.8	50	12.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0145	1.45	9.1	50	12.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0150	1.50	9.5	50	12.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0153	1.53	9.8	50	13.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0154	1.54	9.8	50	13.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0155	1.55	9.8	50	13.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0160	1.60	10.1	50	13.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0165	1.65	10.4	50	13.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0170	1.70	10.7	50	13.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0175	1.75	11.0	50	14.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0180	1.80	11.3	50	14.0	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0181	1.81	11.7	50	14.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0182	1.82	11.7	50	14.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0185	1.85	11.7	50	14.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0190	1.90	12.0	50	14.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0195	1.95	12.3	50	14.5	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0200	2.00	12.6	60	15.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0205	2.05	13.0	60	15.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0210	2.10	13.0	60	15.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0211	2.11	13.0	60	15.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0212	2.12	13.0	60	15.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0215	2.15	13.0	60	15.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0220	2.20	13.0	60	15.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0225	2.25	14.5	60	16.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0228	2.28	14.5	60	16.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0229	2.29	14.5	60	16.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0230	2.30	14.5	60	16.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0235	2.35	14.5	60	16.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0238	2.38	14.5	60	16.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0239	2.39	14.5	60	16.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0240	2.40	14.5	60	16.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0245	2.45	16.0	60	17.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0250	2.50	16.0	60	17.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0255	2.55	16.0	60	17.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0260	2.60	16.0	60	17.5	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0265	2.65	18.0	60	19.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0270	2.70	18.0	60	19.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0275	2.75	18.0	60	19.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0276	2.76	18.0	60	19.0	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0277	2.77	18.0	60	19.0	4	<input type="checkbox"/>

単位:mm

商品記号 Code	直径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	首下 L1	シャンク径 Ds	在庫 Stock
DLCDZR0280	2.80	18	60	19	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0285	2.85	19	60	20	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0290	2.90	19	60	20	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0295	2.95	19	60	20	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0300	3.00	19	60	23	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0305	3.05	21	60	25	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0310	3.10	21	60	25	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0315	3.15	21	60	25	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0320	3.20	21	60	25	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0325	3.25	21	60	26	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0330	3.30	21	60	26	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0335	3.35	23	60	26	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0340	3.40	23	60	26	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0345	3.45	23	60	26	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0350	3.50	23	60	26	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0355	3.55	23	60	28	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0360	3.60	23	60	28	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0365	3.65	25	60	27	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0370	3.70	25	60	27	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0375	3.75	25	60	27	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0380	3.80	25	60	27	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0385	3.85	25	60	27	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0390	3.90	25	60	27	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0395	3.95	25	60	27	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0400	4.00	25	60	27	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0405	4.05	27	70	31	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0410	4.10	27	70	31	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0415	4.15	27	70	31	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0420	4.20	27	70	31	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0425	4.25	27	70	31	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0430	4.30	27	70	31	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0435	4.35	29	70	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0440	4.40	29	70	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0445	4.45	29	70	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0450	4.50	29	70	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0455	4.55	29	70	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0460	4.60	29	70	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0465	4.65	31	70	34	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0470	4.70	31	70	34	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0475	4.75	31	70	34	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0480	4.80	31	70	34	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0485	4.85	31	70	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0490	4.90	31	70	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0495	4.95	32	70	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0500	5.00	32	70	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0505	5.05	34	70	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0510	5.10	34	70	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0515	5.15	34	70	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0520	5.20	34	70	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0525	5.25	34	70	37	6	<input type="checkbox"/>

は特定代理店在庫品です。



単位:mm

商品記号	直径	溝長	全長	首下	シャンク径	在庫
Code	Dc	ℓ	L	L1	Ds	Stock
DLCDZR0530	5.30	34	70	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0535	5.35	36	70	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0540	5.40	36	70	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0545	5.45	36	70	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0550	5.50	36	70	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0555	5.55	36	70	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0560	5.60	36	70	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0565	5.65	38	70	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0570	5.70	38	70	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0575	5.75	38	70	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0580	5.80	38	70	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0585	5.85	38	70	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0590	5.90	38	70	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0595	5.95	38	70	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0600	6.00	38	70	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0605	6.05	40	85	41	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0610	6.10	40	85	41	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0615	6.15	40	85	41	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0620	6.20	40	85	41	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0625	6.25	40	85	41	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0630	6.30	40	85	41	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0635	6.35	42	85	43	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0640	6.40	42	85	43	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0645	6.45	42	85	43	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0650	6.50	42	85	43	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0655	6.55	42	85	43	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0660	6.60	42	85	43	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0665	6.65	44	85	45	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0670	6.70	44	85	45	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0675	6.75	44	85	45	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0680	6.80	44	85	45	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0685	6.85	44	85	45	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0690	6.90	44	85	45	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0695	6.95	46	90	47	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0700	7.00	46	90	47	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0705	7.05	46	90	47	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0710	7.10	46	90	47	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0715	7.15	46	90	47	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0720	7.20	46	90	47	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0725	7.25	46	90	47	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0730	7.30	46	90	47	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0735	7.35	48	90	49	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0740	7.40	48	90	49	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0745	7.45	48	90	49	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0750	7.50	48	90	49	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0755	7.55	48	90	49	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0760	7.60	48	90	49	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0765	7.65	51	90	52	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0770	7.70	51	90	52	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0775	7.75	51	90	52	6	<input type="checkbox"/>

商品記号	直径	溝長	全長	首下	シャンク径	在庫
Code	Dc	ℓ	L	L1	Ds	Stock
DLCDZR0780	7.80	51	90	52	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0785	7.85	51	90	52	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0790	7.90	51	90	52	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0795	7.95	51	90	52	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0800	8.00	51	100	53	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0805	8.05	52	100	53	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0810	8.10	52	100	53	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0815	8.15	52	100	53	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0820	8.20	52	100	53	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0825	8.25	52	100	53	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0830	8.30	52	100	53	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0835	8.35	54	100	55	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0840	8.40	54	100	55	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0845	8.45	54	100	55	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0850	8.50	54	100	55	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0855	8.55	54	100	55	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0860	8.60	54	100	55	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0865	8.65	56	100	57	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0870	8.70	56	100	57	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0875	8.75	56	100	57	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0880	8.80	56	100	57	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0885	8.85	56	100	57	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0890	8.90	56	100	57	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0895	8.95	58	100	59	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0900	9.00	58	100	59	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0905	9.05	59	100	60	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0910	9.10	59	100	60	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0915	9.15	59	100	60	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0920	9.20	59	100	60	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0925	9.25	59	100	60	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0930	9.30	59	100	60	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0935	9.35	61	100	62	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0940	9.40	61	100	62	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0945	9.45	61	100	62	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0950	9.50	61	100	62	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0955	9.55	61	100	62	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0960	9.60	61	100	62	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0965	9.65	63	100	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0970	9.70	63	100	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0975	9.75	63	100	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0980	9.80	63	100	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0985	9.85	63	100	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0990	9.90	63	100	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR0995	9.95	63	100	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1000	10.00	63	110	65	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1010	10.10	65	110	66	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1020	10.20	65	110	66	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1030	10.30	65	110	66	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1040	10.40	67	110	68	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1050	10.50	67	110	68	10	<input type="checkbox"/>

□は特定代理店在庫品です。

DLCDZR

DLCドリルフラットレギュラ

DLC Drills FLAT Regular

単位:mm

商品記号	直径	溝長	全長	首下	シャンク径	在庫
Code	Dc	ℓ	L	L1	Ds	Stock
DLCDZR1060	10.6	67	110	68	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1070	10.7	69	110	70	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1080	10.8	69	110	70	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1090	10.9	69	110	70	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1100	11.0	70	115	71	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1110	11.1	71	115	72	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1120	11.2	71	115	72	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1130	11.3	71	115	72	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1140	11.4	73	115	74	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1150	11.5	73	115	74	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1160	11.6	73	115	74	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1170	11.7	76	115	77	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1180	11.8	76	115	77	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1190	11.9	76	115	77	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1200	12.0	76	125	78	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1210	12.1	78	125	79	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1220	12.2	78	125	79	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1230	12.3	78	125	79	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1240	12.4	80	125	81	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1250	12.5	80	125	81	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1260	12.6	80	125	81	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1270	12.7	81	125	82	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1280	12.8	81	125	82	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1290	12.9	81	125	82	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1300	13.0	82	130	83	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1310	13.1	84	130	85	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1320	13.2	84	130	85	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1330	13.3	84	130	85	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1340	13.4	86	130	87	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1350	13.5	86	130	87	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1360	13.6	86	130	87	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1370	13.7	88	130	89	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1380	13.8	88	130	89	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1390	13.9	88	130	89	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1400	14.0	88	135	89	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1410	14.1	90	135	91	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1420	14.2	90	135	91	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1430	14.3	90	135	91	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1440	14.4	92	135	93	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1450	14.5	92	135	93	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1460	14.6	92	135	93	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1470	14.7	94	135	95	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1480	14.8	94	135	95	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1490	14.9	94	135	95	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1500	15.0	95	145	96	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1510	15.1	97	145	98	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1520	15.2	97	145	98	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1530	15.3	97	145	98	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1540	15.4	98	145	99	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1550	15.5	98	145	99	12	<input type="checkbox"/>

商品記号	直径	溝長	全長	首下	シャンク径	在庫
Code	Dc	ℓ	L	L1	Ds	Stock
DLCDZR1560	15.6	98	145	99	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1570	15.7	101	145	102	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1580	15.8	101	145	102	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1590	15.9	101	145	102	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1600	16.0	101	160	104	16	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1650	16.5	105	160	106	16	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1700	17.0	108	165	109	16	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1750	17.5	111	165	112	16	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1800	18.0	113	175	114	16	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1850	18.5	118	175	119	16	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1900	19.0	120	185	121	16	<input type="checkbox"/>
DLCDZR1950	19.5	124	185	125	16	<input type="checkbox"/>
DLCDZR2000	20.0	126	195	129	20	<input type="checkbox"/>

は特定代理店在庫品です。

穴あけ性能が良好な首下長さ10Dタイプ

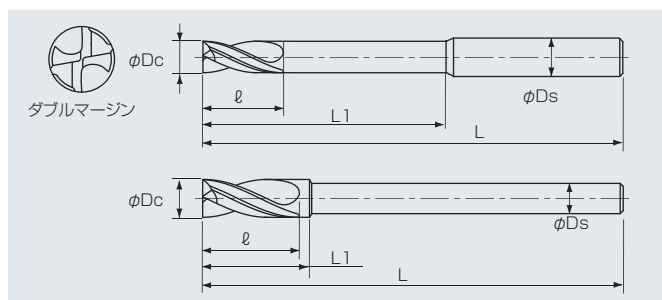
DLCDZLS

DLCドリルフラットロングシャンク

DLC Drills FLAT Long Shank



超硬 DLC 20° h7 180° h6 3.0-16.0
工具材料 コーティング ねじれ角 直径許容差 先端角 シャンク径差 直径範囲



オーダー方法 商品記号

商品記号 Code	直径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	首下 L1	シャンク径 Ds	在庫 Stock
DLCDZLS0300	3.0	14	100	29	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0310	3.1	15	100	31	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0320	3.2	15	100	31	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0330	3.3	15	100	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0340	3.4	16	100	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0350	3.5	16	100	35	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0360	3.6	16	100	35	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0370	3.7	18	100	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0380	3.8	18	100	37	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0390	3.9	18	100	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0400	4.0	18	100	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0410	4.1	19	100	41	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0420	4.2	19	100	41	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0430	4.3	19	100	43	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0440	4.4	21	100	43	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0450	4.5	21	100	45	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0460	4.6	21	100	45	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0470	4.7	22	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0480	4.8	22	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0490	4.9	22	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0500	5.0	23	110	49	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0510	5.1	24	110	52	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0520	5.2	24	110	52	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0530	5.3	24	110	52	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0540	5.4	25	110	55	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0550	5.5	25	110	55	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0560	5.6	25	110	55	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0570	5.7	27	110	58	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0580	5.8	27	110	58	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0590	5.9	27	110	59	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0600	6.0	27	120	60	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0610	6.1	28	120	30	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0620	6.2	28	120	30	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0630	6.3	28	120	30	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0640	6.4	30	120	32	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0650	6.5	30	120	32	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0660	6.6	30	120	32	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0670	6.7	31	120	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0680	6.8	31	120	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0690	6.9	31	120	33	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0700	7.0	32	120	34	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0710	7.1	33	120	35	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0720	7.2	33	120	35	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0730	7.3	33	120	35	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0740	7.4	34	120	36	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0750	7.5	34	120	36	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0760	7.6	34	120	36	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0770	7.7	36	120	38	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0780	7.8	36	120	38	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0790	7.9	36	120	38	6	<input type="checkbox"/>

単位:mm

商品記号 Code	直径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	首下 L1	シャンク径 Ds	在庫 Stock
DLCDZLS0800	8.0	36	130	80	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0810	8.1	37	130	39	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0820	8.2	37	130	39	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0830	8.3	37	130	39	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0840	8.4	39	130	41	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0850	8.5	39	130	41	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0860	8.6	39	130	41	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0870	8.7	40	130	42	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0880	8.8	40	130	42	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0890	8.9	40	130	42	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0900	9.0	41	130	43	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0910	9.1	42	130	44	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0920	9.2	42	130	44	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0930	9.3	42	130	44	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0940	9.4	43	130	45	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0950	9.5	43	130	45	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0960	9.6	43	130	45	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0970	9.7	45	130	47	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0980	9.8	45	130	47	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS0990	9.9	45	130	47	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1000	10.0	45	150	100	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1010	10.1	46	150	48	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1020	10.2	46	150	48	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1030	10.3	46	150	48	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1040	10.4	48	150	50	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1050	10.5	48	150	50	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1060	10.6	48	150	50	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1070	10.7	49	150	51	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1080	10.8	49	150	51	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1090	10.9	49	150	51	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1100	11.0	50	150	52	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1110	11.1	51	150	53	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1120	11.2	51	150	53	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1130	11.3	51	150	53	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1140	11.4	52	150	54	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1150	11.5	52	150	54	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1160	11.6	52	150	54	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1170	11.7	54	150	56	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1180	11.8	54	150	56	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1190	11.9	54	150	56	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1200	12.0	54	170	120	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1250	12.5	57	170	59	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1300	13.0	59	180	61	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1350	13.5	61	180	63	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1400	14.0	63	190	65	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1450	14.5	66	190	68	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1500	15.0	67	200	69	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1550	15.5	70	200	72	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZLS1600	16.0	72	220	160	16	<input type="checkbox"/>

□は特定代理店在庫品です。

穴深さ5Dまでの高能率フラット穴加工が可能

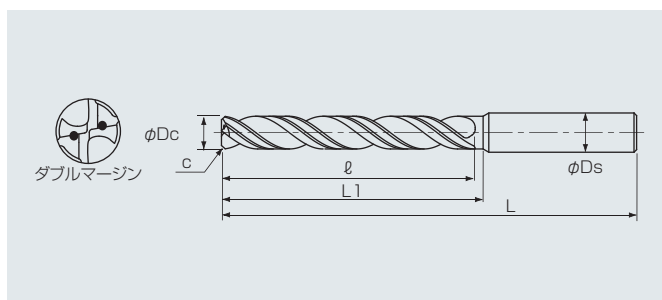
DLCDZOH5D

DLCドリルフラットオイルホール5D

DLC Drills FLAT Oil-Hole 5D



超硬 DLC 24°~30° h7 180° h6 3.0-16.0
工具材料 コーティング ねじれ角 直径許容差 先端角 シャンク許容差 直径範囲



オーダー方法 商品記号

商品記号 Code	直径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	首下 L1	シャンク径 Ds	在庫 Stock
DLCDZOH5D0300	3.0	20	74	21	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0310	3.1	22	80	25	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0320	3.2	22	80	25	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0330	3.3	22	80	25	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0340	3.4	24	80	25	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0350	3.5	24	80	25	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0360	3.6	24	80	26	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0370	3.7	26	80	26	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0380	3.8	26	80	26	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0390	3.9	26	80	26	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0400	4.0	26	80	27	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0410	4.1	28	90	30	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0420	4.2	28	90	30	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0430	4.3	28	90	30	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0440	4.4	29	90	30	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0450	4.5	29	90	30	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0460	4.6	29	90	33	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0470	4.7	32	90	33	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0480	4.8	32	90	33	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0490	4.9	32	90	33	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0500	5.0	33	90	34	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0510	5.1	35	94	38	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0520	5.2	35	94	38	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0530	5.3	35	94	38	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0540	5.4	37	94	38	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0550	5.5	37	94	38	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0560	5.6	37	94	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0570	5.7	39	94	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0580	5.8	39	94	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0590	5.9	39	94	39	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0600	6.0	39	94	40	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0610	6.1	41	101	44	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0620	6.2	41	101	44	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0630	6.3	41	101	44	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0640	6.4	43	101	44	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0650	6.5	43	101	44	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0660	6.6	43	101	45	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0670	6.7	45	101	45	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0680	6.8	45	101	45	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0690	6.9	45	101	45	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0700	7.0	46	101	46	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0710	7.1	48	110	51	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0720	7.2	48	110	51	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0730	7.3	48	110	51	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0740	7.4	50	110	51	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0750	7.5	50	110	51	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0760	7.6	50	110	52	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0770	7.7	52	110	52	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0780	7.8	52	110	52	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0790	7.9	52	110	52	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0800	8.0	52	110	53	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0810	8.1	54	117	57	9	<input type="checkbox"/>

単位:mm

商品記号 Code	直径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	首下 L1	シャンク径 Ds	在庫 Stock
DLCDZOH5D0820	8.2	54	117	57	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0830	8.3	54	117	57	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0840	8.4	56	117	57	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0850	8.5	56	117	57	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0860	8.6	56	117	58	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0870	8.7	58	117	58	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0880	8.8	58	117	58	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0890	8.9	58	117	58	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0900	9.0	59	117	59	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0910	9.1	61	126	64	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0920	9.2	61	126	64	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0930	9.3	61	126	64	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0940	9.4	63	126	64	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0950	9.5	63	126	64	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0960	9.6	63	126	65	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0970	9.7	65	126	65	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0980	9.8	65	126	65	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D0990	9.9	65	126	65	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1000	10.0	65	126	66	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1010	10.1	67	138	70	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1020	10.2	67	138	70	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1030	10.3	67	138	70	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1040	10.4	69	138	70	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1050	10.5	69	138	70	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1060	10.6	69	138	70	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1070	10.7	72	138	72	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1080	10.8	72	138	72	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1090	10.9	72	138	72	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1100	11.0	73	138	73	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1110	11.1	74	146	77	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1120	11.2	74	146	77	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1130	11.3	74	146	77	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1140	11.4	76	146	77	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1150	11.5	76	146	77	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1160	11.6	76	146	78	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1170	11.7	78	146	78	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1180	11.8	78	146	78	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1190	11.9	78	146	78	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1200	12.0	78	146	79	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1250	12.5	82	153	83	13	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1300	13.0	86	153	86	13	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1350	13.5	89	162	90	14	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1400	14.0	91	162	92	14	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1450	14.5	95	169	96	15	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1500	15.0	98	169	98	15	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1550	15.5	102	178	103	16	<input type="checkbox"/>
DLCDZOH5D1600	16.0	104	178	105	16	<input type="checkbox"/>

は特定代理店在庫品です。

直径 Dc (mm)		面取り量 C (mm)
を超え	以下	
	6.0	0.04
6.0	10.0	0.10
10.0		0.20

高精度仕上げ加工

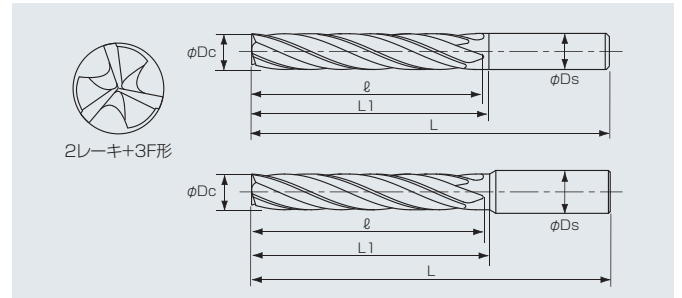
DLCDZ3F

DLCドリルフラット3フルート

DLC Drills FLAT 3Flutes



超硬 DLC 30° js6 180° h6 3.0-12.0
工具材料 コーティング ねじれ角 直径許容差 先端角 シャンク径許差 直径範囲



オーダー方法 商品記号

商品記号	直径	溝長	全長	首下	シャンク径	在庫
Code	Dc	ℓ	L	L1	Ds	Stock
DLCDZ3F0300	3.0	28	78	30	3	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0310	3.1	32	86	38	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0320	3.2	32	86	38	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0330	3.3	32	86	38	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0340	3.4	32	86	38	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0350	3.5	32	86	38	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0360	3.6	36	86	38	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0370	3.7	36	86	38	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0380	3.8	36	86	38	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0390	3.9	36	86	38	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0400	4.0	36	86	38	4	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0410	4.1	40	98	48	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0420	4.2	40	98	48	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0430	4.3	40	98	48	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0440	4.4	40	98	48	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0450	4.5	40	98	48	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0460	4.6	44	98	48	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0470	4.7	44	98	48	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0480	4.8	44	98	48	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0490	4.9	44	98	48	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0500	5.0	44	98	48	5	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0510	5.1	44	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0520	5.2	44	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0530	5.3	44	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0540	5.4	44	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0550	5.5	44	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0560	5.6	48	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0570	5.7	48	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0580	5.8	48	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0590	5.9	48	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0600	6.0	48	100	48	6	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0610	6.1	52	109	56	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0620	6.2	52	109	56	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0630	6.3	52	109	56	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0640	6.4	52	109	56	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0650	6.5	52	109	56	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0660	6.6	56	109	56	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0670	6.7	56	109	56	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0680	6.8	56	109	56	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0690	6.9	56	109	56	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0700	7.0	56	109	56	7	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0710	7.1	60	118	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0720	7.2	60	118	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0730	7.3	60	118	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0740	7.4	60	118	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0750	7.5	60	118	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0760	7.6	64	118	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0770	7.7	64	118	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0780	7.8	64	118	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0790	7.9	64	118	64	8	<input type="checkbox"/>

単位:mm

商品記号	直径	溝長	全長	首下	シャンク径	在庫
Code	Dc	ℓ	L	L1	Ds	Stock
DLCDZ3F0800	8.0	64	118	64	8	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0810	8.1	68	127	72	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0820	8.2	68	127	72	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0830	8.3	68	127	72	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0840	8.4	68	127	72	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0850	8.5	68	127	72	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0860	8.6	72	127	72	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0870	8.7	72	127	72	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0880	8.8	72	127	72	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0890	8.9	72	127	72	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0900	9.0	72	127	72	9	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0910	9.1	76	136	80	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0920	9.2	76	136	80	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0930	9.3	76	136	80	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0940	9.4	76	136	80	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0950	9.5	76	136	80	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0960	9.6	80	136	80	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0970	9.7	80	136	80	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0980	9.8	80	136	80	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F0990	9.9	80	136	80	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1000	10.0	80	136	80	10	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1010	10.1	84	149	88	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1020	10.2	84	149	88	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1030	10.3	84	149	88	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1040	10.4	84	149	88	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1050	10.5	84	149	88	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1060	10.6	88	149	88	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1070	10.7	88	149	88	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1080	10.8	88	149	88	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1090	10.9	88	149	88	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1100	11.0	88	149	88	11	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1110	11.1	92	158	96	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1120	11.2	92	158	96	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1130	11.3	92	158	96	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1140	11.4	92	158	96	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1150	11.5	92	158	96	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1160	11.6	96	158	96	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1170	11.7	96	158	96	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1180	11.8	96	158	96	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1190	11.9	96	158	96	12	<input type="checkbox"/>
DLCDZ3F1200	12.0	96	158	96	12	<input type="checkbox"/>

※下穴をあけてご使用ください。

は特定代理店在庫品です。

切削条件

DLCDZR DLC ドリル フラット レギュラ DLC Drills FLAT Regular

被削材	純アルミニウム A1017		アルミニウム合金 Si, Mg-Si系		アルミニウム合金 Mg系		アルミニウム合金 Zn-Mg系		アルミニウム合金鋳物		銅合金	
	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min
			A4032, A6061		A5052		A7075		AC, ADC		C1100	
直径 mm	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min
1.0	40000	410	24000	240	31800	320	31800	340	28600	310	16000	170
1.5	26000	550	16000	320	21000	440	21000	390	19000	420	10700	230
2.0	20000	750	12000	430	16000	590	16000	460	14300	560	8000	310
2.5	15700	910	9550	530	13000	740	13000	560	11500	690	6400	380
2.9	13600	1060	8250	630	11250	880	11250	660	10200	850	5500	450
3.0	13000	1060	8000	630	11000	880	11000	910	10000	850	5300	450
4.0	10000	1060	6000	630	8000	880	8000	910	7200	850	4000	450
5.0	8000	1060	4800	630	6400	880	6400	910	5700	850	3200	450
6.0	6600	1060	4000	630	5300	880	5300	910	4800	850	2600	450
8.0	5000	1060	3000	630	4000	880	4000	910	3600	850	2000	450
10.0	4000	1060	2400	630	3200	880	3200	910	2900	850	1600	450
12.0	3300	1000	2000	610	2700	860	2700	890	2400	820	1300	430
16.0	2500	940	1500	560	2000	780	2000	820	1800	760	1000	410

切削上のご注意

DLCDZR

- 1) ウェット加工でご使用ください。
- 2) アルミニウム合金、銅合金などの非鉄金属用のドリルです。高硬度のベリリウム銅には適しません。
- 3) ワークや機械により振動や異音が発生するときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
- 4) 切削油剤は加工点やドリル溝へ十分に供給してください。
- 5) この切削条件表は穴あけ深さ3Dc以下に適用ください。
- 6) 穴あけ深さが3Dcを超える場合には回転数と送り速度を20%下げてください。
- 7) 穴あけ深さが3Dcを超える場合にはステップ加工を行ってください。被削材や加工条件により切りくず排出性が悪くなることがあります。その場合には所定の穴深さ以下であってステップ送りをしてください。
- 8) ステップ送りは穴の上面まで戻してください。
- 9) ステップ量は、0.2Dc~1Dcを目安にしてください。
- 10) ドリルの振れを0.02mm以下におさえてチャッキングしてください。
- 11) 外周方向の切込みはできません。
- 12) 傾斜面の加工には、加工傾斜角(θ)によって調整してください。
加工傾斜角(θ)が30°以下は、送り速度を50%にしてください。
加工傾斜角(θ)が30°を超える場合には、回転数を70%以下、送り速度を30%以下に下げてください。

DLCDZLS DLC ドリル フラット ロングシャンク DLC Drills FLAT Long Shank

被削材	純アルミニウム A1017		アルミニウム合金 Si, Mg-Si系		アルミニウム合金 Mg系		アルミニウム合金 Zn-Mg系		アルミニウム合金鋳物		銅合金	
	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min
			A4032, A6061		A5052		A7075		AC, ADC		C1100	
直径 mm	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min
3.0	18600	1340	11100	800	14900	1120	14900	1160	13300	1080	7400	580
4.0	13900	1340	8400	800	11100	1120	11100	1160	10000	1080	5600	580
5.0	11100	1340	6700	800	8900	1120	8900	1160	8000	1080	4500	580
6.0	9300	1340	5600	800	7400	1120	7400	1160	6600	1080	3700	580
8.0	7000	1340	4200	800	5600	1120	5600	1160	5000	1080	2800	580
10.0	5600	1340	3300	800	4500	1120	4500	1160	4000	1080	2200	580
12.0	4600	1340	2800	800	3700	1120	3700	1160	3300	1080	1900	580
16.0	3500	1230	2100	740	2800	1030	2800	1080	2500	1000	1400	540

切削上のご注意

DLCDZLS

- 1) アルミニウム合金、銅合金などの非鉄金属用のドリルです。高硬度のベリリウム銅には適しません。
- 2) ワークや機械により振動や異音が発生するときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
- 3) 切削油剤は加工点やドリル溝へ十分に供給してください。
- 4) ドリルの振れを0.02mm以下におさえてチャッキングしてください。
- 5) 外周方向の切込みはできません。
- 6) 傾斜面の加工には、加工傾斜角(θ)によって調整してください。
加工傾斜角(θ)が30°以下は、送り速度を50%にしてください。
加工傾斜角(θ)が30°を超える場合には、回転数を70%以下、送り速度を30%以下に下げてください。

DLCDZOH5D DLC ドリル フラット オイルホール 5D DLC Drills FLAT Oil-Hole 5D

被削材	純アルミニウム A1017		アルミニウム合金 Si, Mg-Si系		アルミニウム合金 Mg系		アルミニウム合金 Zn-Mg系		アルミニウム合金鋳物		銅合金	
	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min
			A4032, A6061		A5052		A7075		AC, ADC		C1100	
直径 mm	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min
3.0	21200	1850	12800	1110	17000	1530	17000	1580	14900	1430	8500	790
4.0	15900	1850	9600	1110	12700	1530	12700	1580	8900	1430	6400	790
5.0	12700	1850	7600	1110	10200	1530	10200	1580	7400	1430	5100	790
6.0	10600	1850	6400	1110	8500	1530	8500	1580	5600	1430	4200	790
8.0	8000	1850	4800	1110	6400	1530	6400	1580	4500	1430	3200	790
10.0	6400	1850	3800	1110	5100	1530	5100	1580	4000	1430	2500	790
12.0	5300	1850	3200	1110	4200	1530	4200	1580	3700	1430	2100	790
16.0	4000	1730	2400	1040	3200	1430	3200	1480	2800	1340	1600	740

切削上のご注意

DLCDZOH5D

- 1) アルミニウム合金、銅合金などの非鉄金属用のドリルです。高硬度のベリリウム銅には適しません。
- 2) ワークや機械により振動や異音が発生するときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
- 3) 内部給油でお使いください。
- 4) ドリルの振れを0.02mm以下におさえてチャッキングしてください。
- 5) 外周方向の切込みはできません。
- 6) 傾斜面の加工には、加工傾斜角(θ)によって調整してください。
加工傾斜角(θ)が30°以下は、送り速度を50%にしてください。
加工傾斜角(θ)が30°を超える場合には、回転数を70%以下、送り速度を30%以下に下げてください。

DLCDZ3F DLC ドリル フラット 3フルート DLC Drills FLAT 3 Flutes

被削材	純アルミニウム A1017		アルミニウム合金 Si, Mg-Si系		アルミニウム合金 Mg系		アルミニウム合金 Zn-Mg系		アルミニウム合金鋳物		銅合金	
	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min
			A4032, A6061		A5052		A7075		AC, ADC		C1100	
直径 mm	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転数 min ⁻¹	送り速度 mm/min
3.0	19200	3400	10600	1800	16000	2900	16000	3000	12700	1500	8500	1000
4.0	14400	3400	8000	1800	12000	2900	12000	3000	9500	1500	6400	1000
5.0	11500	3400	6300	1800	9600	2900	9600	3000	7600	1500	5100	1000
6.0	9600	3400	5300	1800	8000	2900	8000	3000	6300	1500	4200	1000
8.0	7200	3400	4000	1800	6000	2900	6000	3000	4800	1500	3200	1000
10.0	5700	3400	3200	1800	4800	2900	4800	3000	3800	1500	2500	1000
12.0	4800	3400	2600	1800	4000	2900	4000	3000	3200	1500	2100	1000

切削上のご注意

DLCDZ3F

- 1) ウェット加工もしくはミスト加工でご使用ください。
- 2) アルミニウム合金、銅合金などの非鉄金属用のドリルです。高硬度のベリリウム銅には適しません。
- 3) DLCDZ3Fは必ず加工穴径の80%以上の下穴をあけてください。
- 4) ワークや機械により振動や異音が発生するときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
- 5) 切削油剤は加工点やドリル溝へ十分に供給してください。
- 6) この切削条件表は穴あけ深さ3Dc以下に適用ください。
- 7) 穴あけ深さが3Dcを超える場合には回転数と送り速度を20%下げてください。
- 8) 穴あけ深さが3Dcを超える場合にはステップ加工を行ってください。被削材や加工条件により切りくず排出性が悪くなることがあります。その場合には所定の穴深さ以下であってもステップ送りをしてください。
- 9) ステップ送りは穴の上面まで戻してください。
- 10) ステップ量は、0.2Dc~1Dcを目安にしてください。
- 11) ドリルの振れを0.01mm以下におさえてチャッキングしてください。
- 12) 外周方向の切込みはできません。

NACHI

株式会社 不二越

www.nachi-fujikoshi.co.jp

本社 Tel:03-5568-5111 Fax:03-5568-5206 東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F 〒105-0021
工具事業部 Tel:076-423-5100 Fax:076-493-5221 富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511

営業拠点

東日本支社	Tel:03-5568-5285 Fax:03-5568-5293	中日本支社	Tel:052-769-6816 Fax:052-769-6828	㈱ナチ関東	Tel:03-5568-5190 Fax:03-5568-5195
北海道営業所	Tel:011-782-0006 Fax:011-782-0033	東海支店	Tel:053-454-4160 Fax:053-454-4845	㈱ナチ常盤	Tel:03-6252-3677 Fax:03-6252-3678
山形営業所	Tel:0237-71-0321 Fax:0237-72-5212	北陸支店	Tel:076-425-8013 Fax:076-492-4319	㈱ナチ東海	Tel:052-769-6911 Fax:052-769-6913
福島営業所	Tel:024-991-4511 Fax:024-935-1450	西日本支社	Tel:06-7178-5101 Fax:06-7178-5110	㈱ナチ北陸	Tel:076-424-3991 Fax:076-492-4319
北関東支店	Tel:0276-46-7511 Fax:0276-46-4599	中国四国支店	Tel:082-568-7460 Fax:082-568-7465	㈱ナチ関西	Tel:06-7178-2200 Fax:06-7178-2201
信州営業所	Tel:0268-28-7863 Fax:0268-21-1185	九州支店	Tel:092-441-2505 Fax:092-471-6600		

困ったときのテレホンサービス

 0120-714-159

- 切削条件・工具選定など、お気軽にお問い合わせください。
- 商品の価格、在庫はお求めになる販売店、代理店および不二越の営業拠点へお問い合わせください。
- お求めになる販売店をお探しの方は最寄りの不二越営業拠点までお問い合わせください。

●本カタログの商品は外観・仕様等、性能向上のため予告なく変更することがあります。 ●カタログ掲載内容の無断転載及びコピーは固く禁じます。
The designs, specifications and/or dimensions are subject to change without notice.
Unauthorized reproduction of catalog contents is strictly forbidden.

CATALOG NO.

2294-3

2018.04.V-SE-SE