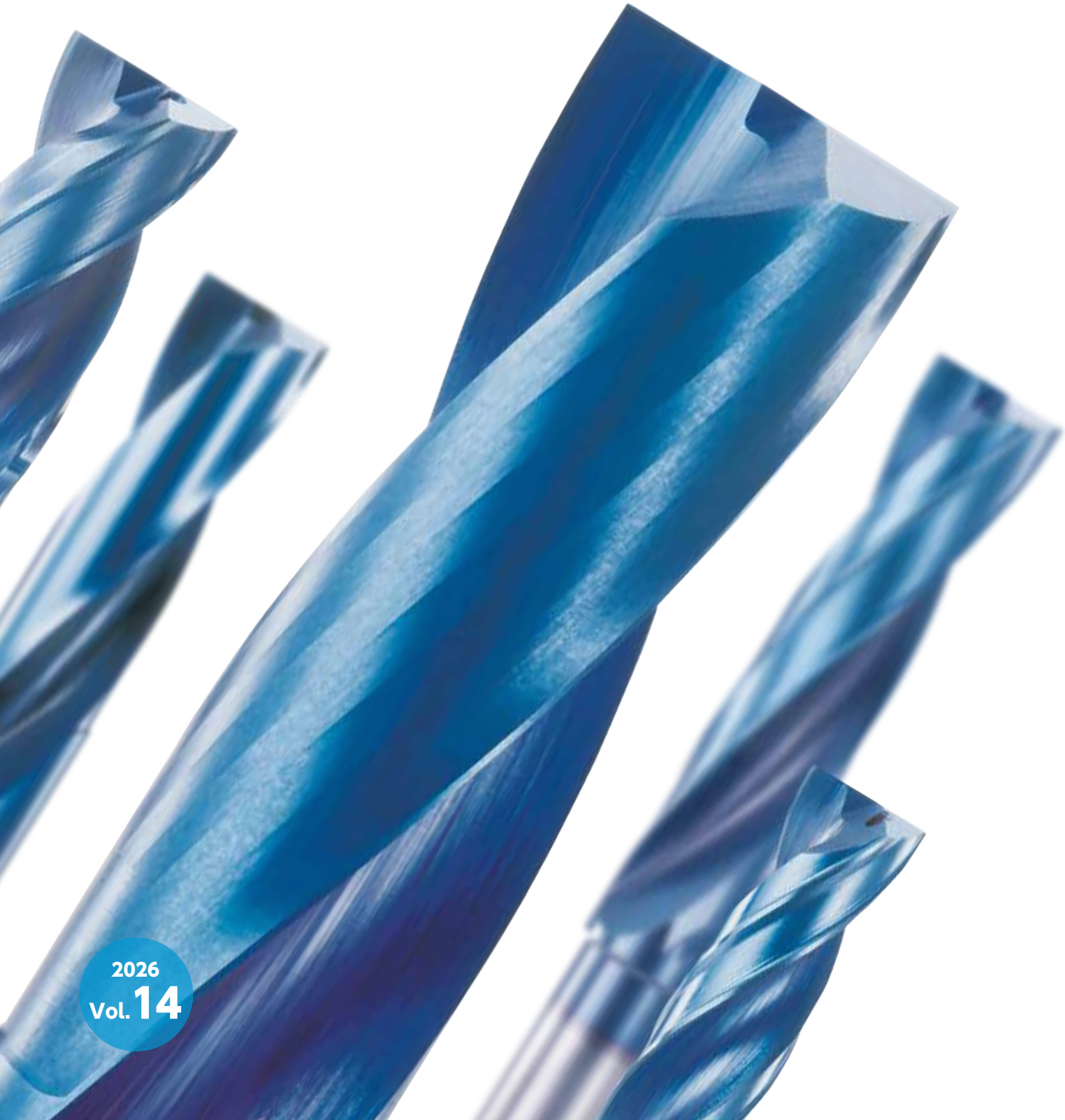
NACHI

穴あけの常識を変えたフラットドリル

アクアドリルEXフラット

AQDEXZ

AQUA Drill EX FLAT Series
Changing the traditional usage of drilling



2026
Vol.14

穴あけの常識を変えたフラットドリル

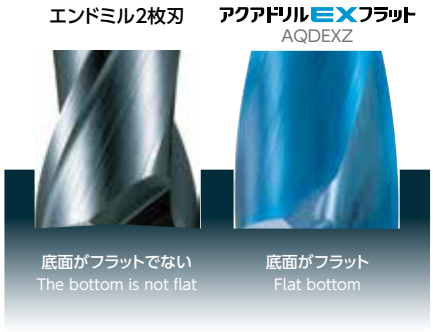
アクアドリルEXフラットシリーズ

■ 多機能なフラットドリルを用途別に幅広くラインナップ
■ アクアEXコートにより耐熱性、耐摩耗性を向上し、長寿命

This flat drill changes how we think about drilling
AQUA Drill EX FLAT Series
■ Multi-functional flat drill series expanded
■ Better heat and wear resistance from Aqua EX coating for a super long life

180°フラットなドリル
精度のよい座ぐり面が一発で可能

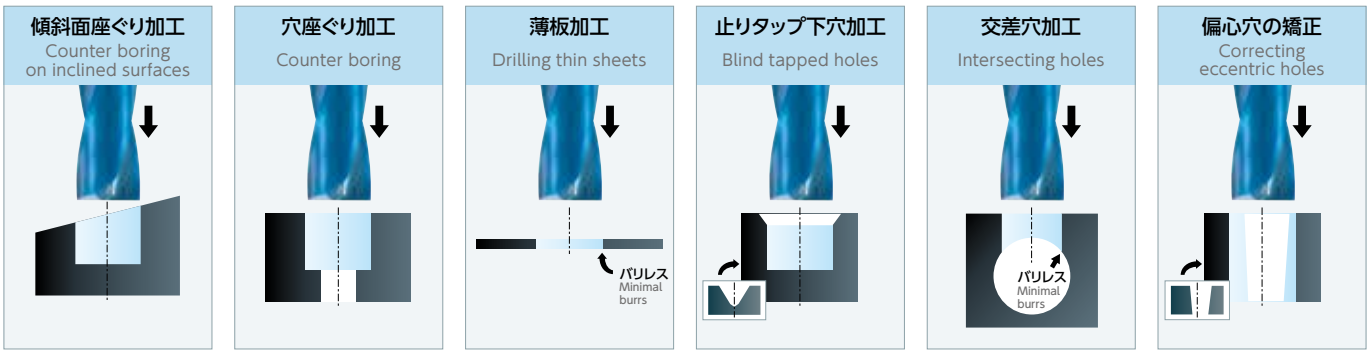
Absolutely flat drill face
One cut to produce accurate counter bore surface

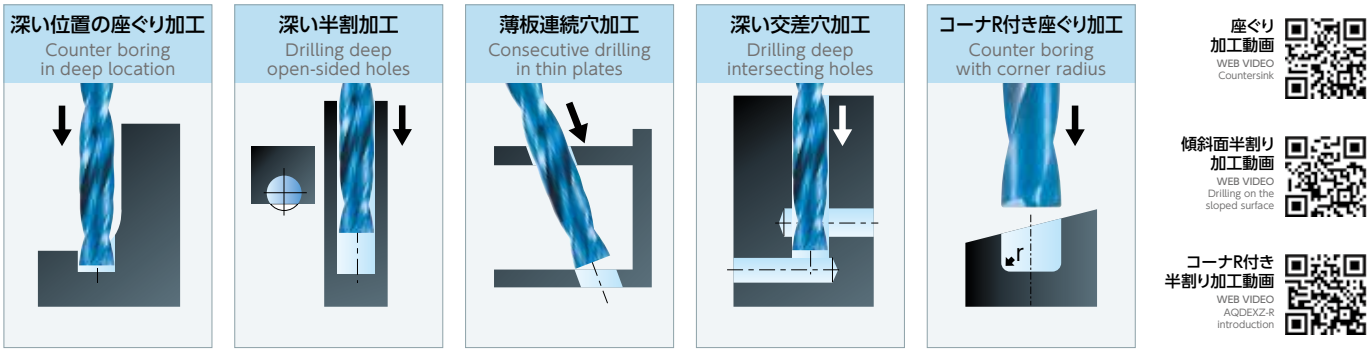


多機能用途
傾斜面の座ぐり、タップ止り穴など1本でおまかせ

●外周方向の切りこみはできません。

Performance opens up extensive applications
Just one drill handles counter boring angled surfaces, and tapping blind holes





座ぐり加工動画
WEB VIDEO Countersink

傾斜面半割り加工動画
WEB VIDEO Drilling on the sloped surface

コーナR付き半割り加工動画
WEB VIDEO AQDEXZ-R introduction

アクアドリルEXフラットのラインナップ

AQUA Drills EX FLAT lineup

特長と仕様
Features and Specifications

商品記号	穴あけ深さ	特長					ドリル仕様		
		穴位置深さ	加工能率	傾斜面	穴精度	隅R加工	前加工ガイド	ダブルマージン	内部給油
AQDEXZS	1D		◎	◎	◎		不要		
AQDEXZ	2D		◎	◎			不要		
AQDEXZ-R	2D		◎	◎		◎	不要		
AQDEXZR	4D	◎			○		必要 ＊	○	
AQDEXZLS	2D(深い位置)	◎			○		必要 ＊	○	
AQDEXZOH3D	3D		◎	◎	◎		不要	○	○
AQDEXZOH5D	5D	◎	○		○		必要 ＊	○	○
AQDEXVF+TVFZ	1.5D		◎	◎			不要		○
SGEZ	1D			◎			不要		

＊加工部位、被削材、切削条件によっては前加工ガイドは不要な場合もあります。

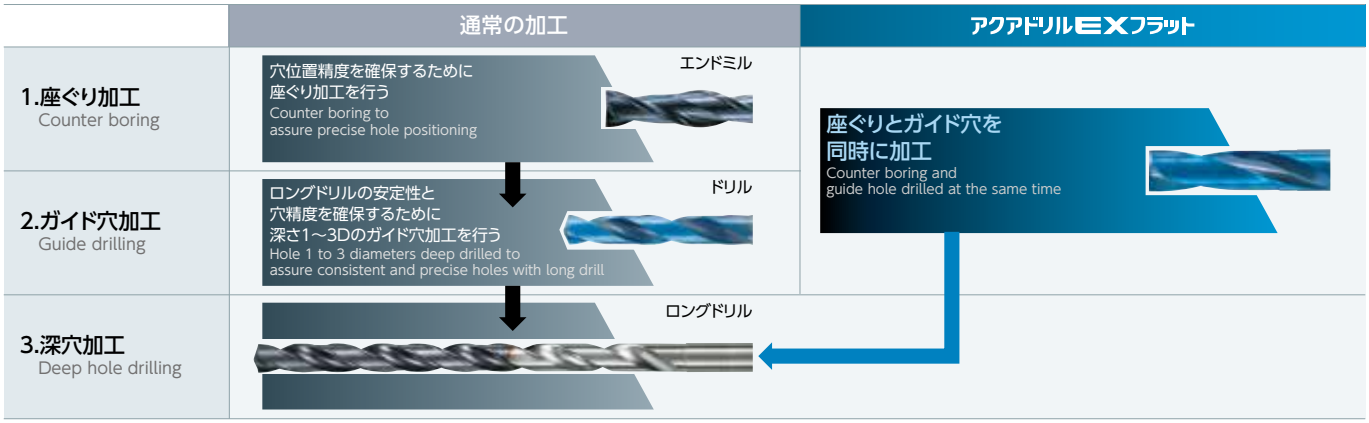
適用被削材
Applicable work materials

商品記号	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼 調質鋼	ダイス鋼 プレハードン鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼		Ti合金 耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金
	Structural Steel	Carbon Steel	Alloy Steel Heat treated Steel	Mold Steel Hardened Steel	Hardened Steel		Stainless Steel		Titanium Alloy Nickel Alloy	Cast Iron	Aluminum Alloy	Copper Alloy
	SS400	S45C/S50C	SCM/NAK	30～40HRC	40～50HRC	50～65HRC	SUS304/SUS316	SUS420		FC/FCD	AC/ADC	CU
AQDEXZS	◎	◎	◎	◎	○	-	-	○	-	◎	○	○
AQDEXZ AQDEXZ-R	◎	◎	◎	◎	○	-	○*	◎	-	◎	○	○
AQDEXZR AQDEXZLS	◎	◎	◎	◎	○	-	-	◎	-	◎	○	○
AQDEXZOH3D AQDEXZOH5D	◎	◎	◎	◎	○	-	○	◎	-	◎	◎	◎
AQDEXVF+TVFZ	◎	◎	◎	○	-	×	◎	◎	-	◎	-	-
SGEZ	◎	◎	◎	◎	×	×	○	○	○	◎	○	○

◎：最適 Excellent　○：適用 Good　－：推奨しません Not recommended
＊直径1.99mm以下のみSUS304は○

アプリケーション
Applications

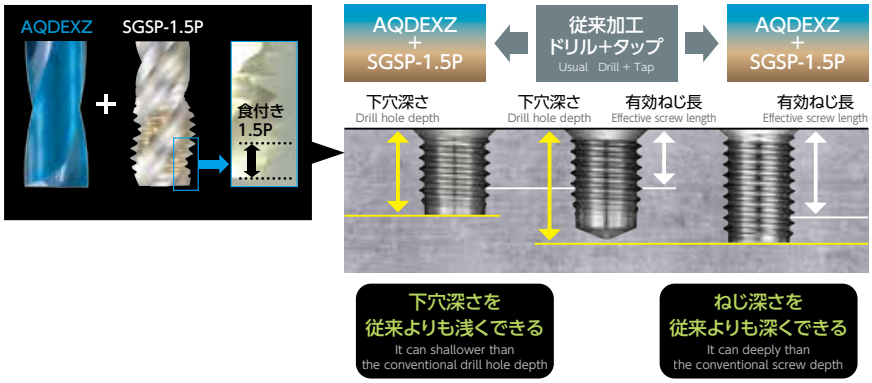
ガイド穴に Guide holes



タップの下穴加工にもご利用ください。

アクアドリルEXフラットとSGスパイラルタップショートチャンファと組み合わせて、下穴深さをより浅く、有効ねじ長をより深く加工することが可能。

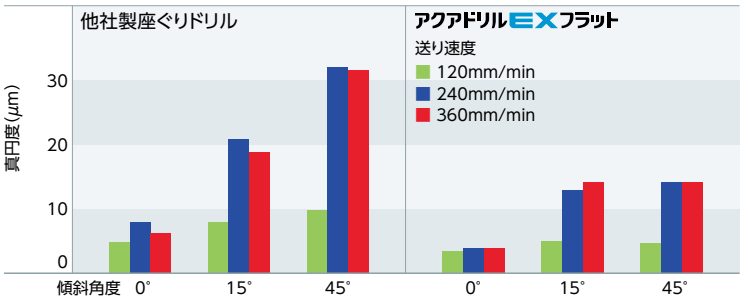
Can be used for pilot holes for tapping, too.
In combination of AQUA Drills EX FLAT and SG Spiral Taps Short Chamfer, more shallow drill hole depth and deeper the effective thread length can be processed.



性能比較
Comparison of performance

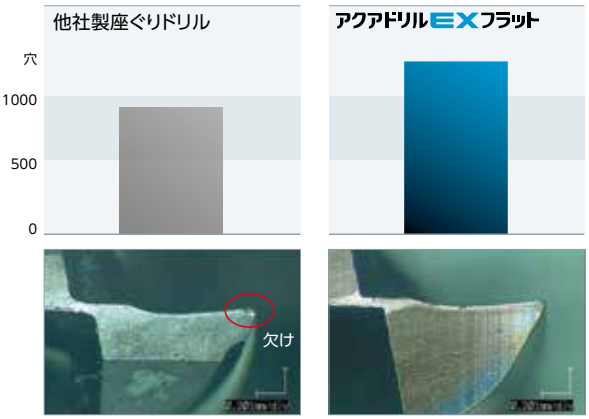
加工精度・能率、工具寿命、切れ味良好
Excellent cutting edge, tool life, precision and efficiency

傾斜面加工時の穴真円度(μm)
Roundness of hole when drilling angular surfaces (μm)



工具径:AQDEXZ0300 Tool
送り速度:240mm/min Feed
傾斜角:30° Angle
水溶性切削油剤 Water-soluble cutting oil
切削速度:75m/min Cutting speed
加工深さ:3mm Depth
被削材:SCM415 Work material

コーナ摩耗量80μmまでの加工数
Number of operations until corner wear is 80 μm

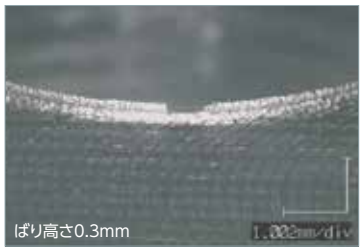


薄板の裏ばり対策に
Smaller burrs on undersides of thin plates

裏バリレス加工動画 WEB VIDEO Comparison of burrs at the hole exit 1
裏バリレス比較動画 WEB VIDEO Comparison of burrs at the hole exit 2

他社製超硬ドリル

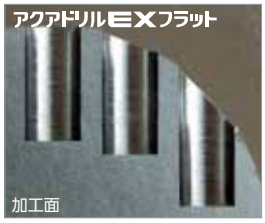
アクアドリルEXフラット



工具径:AQDEXZ1000 Tool
送り速度:420mm/min 0.18mm/rev Feed
水溶性切削油剤 Water-soluble cutting oil
切削速度:75m/min Cutting speed
被削材:SS400 Work material

高能率。下穴なし、一発穴あけ
High-efficiency. One operation drilling with no prepared hole

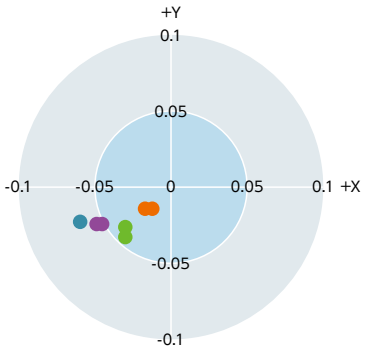
加工時間 Processing time
32秒
5mmステップ加工
32sec.
5mm-step processing

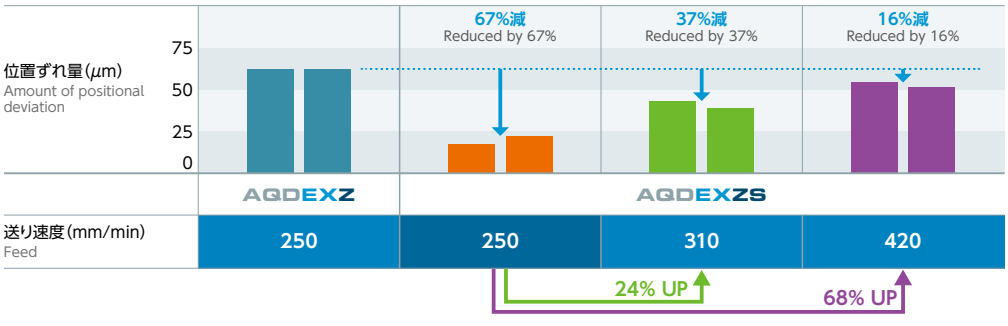


加工時間 Processing time
19秒
ノンステップ加工
19sec. Non-step processing
2D以上の傾斜面穴3カ所を19秒で加工
加工能率40%向上

傾斜面の高精度穴加工
送り速度が上がっても、位置ずれ量が少ない。1D未満の穴加工には、AQDEXZSが最適
High precision hole processing sloped surface
Even up the feed speed, amount of positional deviation is small. Suitable for drilling hole less than 1D.

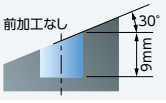
送り速度ごとの穴位置精度比較
Comparison of positioning accuracy of each feed





- AQDEXZ F=250
- AQDEXZS F=250
- AQDEXZS F=310
- AQDEXZS F=420

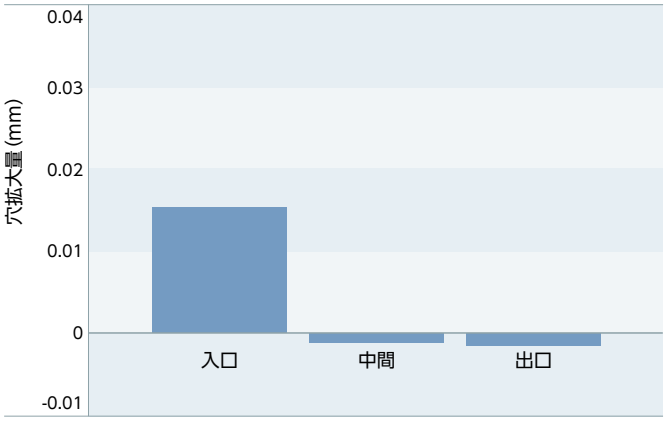
工具径:6mm Tool
穴深さ:9mm 止り穴 Depth/Blind hole
被削材:S50C Work material
切削速度:75m/min Cutting speed
30°傾斜面 Sloped surface
水溶性切削油剤 Water-soluble cutting oil



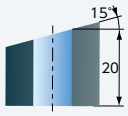
AQDEXZRの加工性能
AQDEXZR work performance

傾斜面15°穴拡大量
Hole expansion of 15° sloped surface

ガイド穴なしでも傾斜面加工は可能

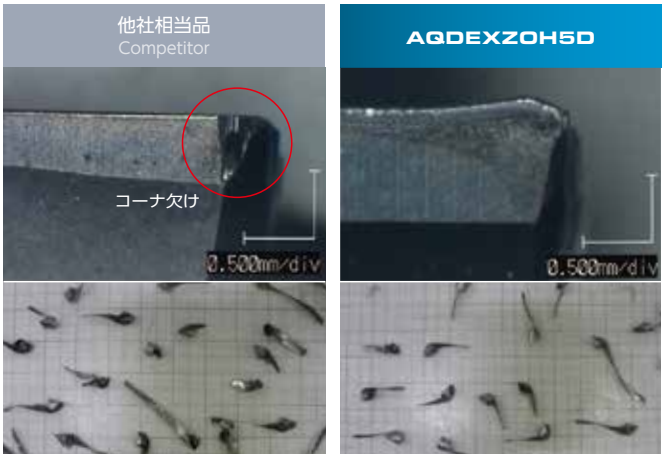


工具径:10mm
Tool
切削速度:50m/min
Cutting speed
送り速度:160mm/min　0.1mm/rev
Feed
穴深さ:20mm 通り穴
Depth/Through hole
被削材:S50C
Work material
水溶性切削油剤
Water-soluble cutting oil

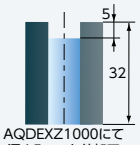


AQDEXZOH5Dの加工性能
AQDEXZOH5D work performance

720穴加工後比較
After drilling 720 holes



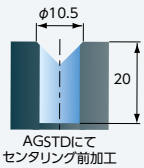
工具径:10mm
Tool
切削速度:60m/min
Cutting speed
送り速度:285mm/min　0.15mm/rev
Feed
穴深さ:32mm 通り穴
Depth/Through hole
ガイド穴:10.5mm
Guide hole
被削材:S50C
Work material
水溶性切削油剤
Water-soluble cutting oil

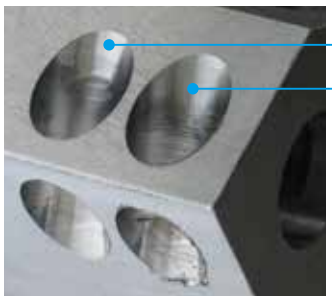


AQDEXZLSの加工性能
AQDEXZLS work performance

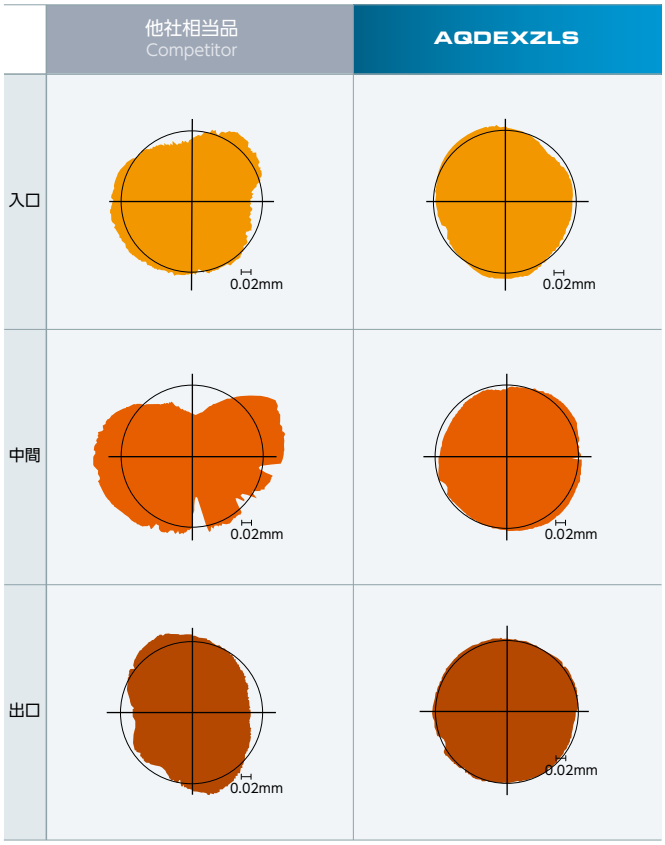
寿命比較
Comparison tool life

工具径:10mm
Tool
切削速度:60m/min
Cutting speed
送り速度:285mm/min　0.15mm/rev
Feed
穴深さ:20mm 止り穴
Depth/Blind hole
センタリング穴:10.5mm
Centering hole
被削材:S50C
Work material
水溶性切削油剤
Water-soluble cutting oil

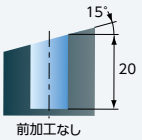




傾斜面15°穴真円度
Hole roundness of 15° sloped surface



工具径:10mm
Tool
切削速度:60m/min
Cutting speed
送り速度:285mm/min　0.15mm/rev
Feed
穴深さ:20mm 止り穴
Depth/Blind hole
被削材:S50C
Work material
水溶性切削油剤
Water-soluble cutting oil

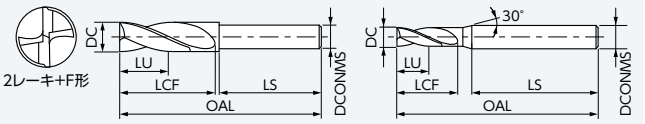


AQDEXZS

アクアドリルEXフラットショート

AQUA Drills EX FLAT Short

超硬 工具材料 / AQ EX コーティング / h7 直径許容差 / 180° 先端角 / 20° ねじれ角 / h6 シャンク径許容差 / 2.0-20.0 直径範囲



LIST 9628 オーダ方法 Order 商品記号 Code

単位 (Unit)：mm

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZS0200	2.0	4	7	50	40.5	4	●
AQDEXZS0210	2.1	4.9	8	50	40	4	●
AQDEXZS0220	2.2	4.7	8	50	40	4	●
AQDEXZS0230	2.3	4.6	8	50	40	4	●
AQDEXZS0240	2.4	5.4	9	50	39	4	●
AQDEXZS0250	2.5	5.3	9	50	39	4	●
AQDEXZS0260	2.6	5.1	9	50	39	4	●
AQDEXZS0270	2.7	6	10	50	38	4	●
AQDEXZS0280	2.8	5.8	10	50	38	4	●
AQDEXZS0290	2.9	6.7	11	50	36	4	●
AQDEXZS0300	3.0	6.5	11	50	36	6	●
AQDEXZS0310	3.1	7.4	12	50	35	6	●
AQDEXZS0320	3.2	7.2	12	50	35	6	●
AQDEXZS0330	3.3	7.1	12	50	35	6	●
AQDEXZS0340	3.4	7.9	13	50	34.5	6	●
AQDEXZS0350	3.5	7.8	13	50	34.5	6	●
AQDEXZS0360	3.6	7.6	13	50	34.5	6	●
AQDEXZS0370	3.7	8.5	14	50	34	6	●
AQDEXZS0380	3.8	8.3	14	50	34	6	●
AQDEXZS0390	3.9	8.2	14	50	34	6	●
AQDEXZS0400	4.0	8	14	50	34	6	●
AQDEXZS0410	4.1	8.9	15	60	42	6	●
AQDEXZS0420	4.2	8.7	15	60	42	6	●
AQDEXZS0430	4.3	8.6	15	60	42	6	●
AQDEXZS0440	4.4	9.4	16	60	41	6	●
AQDEXZS0450	4.5	9.3	16	60	41	6	●
AQDEXZS0460	4.6	9.1	16	60	41	6	●
AQDEXZS0470	4.7	11	18	60	40	6	●
AQDEXZS0480	4.8	10.8	18	60	40	6	●
AQDEXZS0490	4.9	10.7	18	60	40	6	●
AQDEXZS0500	5.0	10.5	18	60	40	6	●
AQDEXZS0510	5.1	11.4	19	60	38	6	●
AQDEXZS0520	5.2	11.2	19	60	38	6	●
AQDEXZS0530	5.3	11.1	19	60	38	6	●
AQDEXZS0540	5.4	11.9	20	60	37	6	●
AQDEXZS0550	5.5	11.8	20	60	37	6	●
AQDEXZS0560	5.6	11.6	20	60	37	6	●
AQDEXZS0570	5.7	12.5	21	60	36	6	●
AQDEXZS0580	5.8	12.3	21	60	36	6	●
AQDEXZS0590	5.9	12.2	21	60	36	6	●
AQDEXZS0600	6.0	12	21	60	36	6	●
AQDEXZS0610	6.1	12.9	22	70	45	6	●
AQDEXZS0620	6.2	12.7	22	70	45	6	●
AQDEXZS0630	6.3	12.6	22	70	45	6	●
AQDEXZS0640	6.4	13.4	23	70	44	6	●
AQDEXZS0650	6.5	13.3	23	70	44	6	●
AQDEXZS0660	6.6	13.1	23	70	44	6	●
AQDEXZS0670	6.7	14	24	70	44	6	●
AQDEXZS0680	6.8	13.8	24	70	44	6	●
AQDEXZS0690	6.9	13.7	24	70	44	6	●
AQDEXZS0700	7.0	13.5	24	70	44	6	●
AQDEXZS0710	7.1	15.4	26	70	41	6	●
AQDEXZS0720	7.2	15.2	26	70	41	6	●
AQDEXZS0730	7.3	15.1	26	70	41	6	●
AQDEXZS0740	7.4	15.9	27	70	41	6	●
AQDEXZS0750	7.5	15.8	27	70	41	6	●

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZS0760	7.6	15.6	27	70	41	6	●
AQDEXZS0770	7.7	16.5	28	70	39	6	●
AQDEXZS0780	7.8	16.3	28	70	39	6	●
AQDEXZS0790	7.9	16.2	28	70	39	6	●
AQDEXZS0800	8.0	16	28	70	39	8	●
AQDEXZS0810	8.1	16.9	29	80	48	8	●
AQDEXZS0820	8.2	16.7	29	80	48	8	●
AQDEXZS0830	8.3	16.6	29	80	48	8	●
AQDEXZS0840	8.4	17.4	30	80	47	8	●
AQDEXZS0850	8.5	17.3	30	80	47	8	●
AQDEXZS0860	8.6	17.1	30	80	47	8	●
AQDEXZS0870	8.7	19	32	80	46	8	●
AQDEXZS0880	8.8	18.8	32	80	46	8	●
AQDEXZS0890	8.9	18.7	32	80	46	8	●
AQDEXZS0900	9.0	18.5	32	80	46	8	●
AQDEXZS0910	9.1	19.4	33	80	44	8	●
AQDEXZS0920	9.2	19.2	33	80	44	8	●
AQDEXZS0930	9.3	19.1	33	80	44	8	●
AQDEXZS0940	9.4	19.9	34	80	44	8	●
AQDEXZS0950	9.5	19.8	34	80	44	8	●
AQDEXZS0960	9.6	19.6	34	80	44	8	●
AQDEXZS0970	9.7	20.5	35	80	42	8	●
AQDEXZS0980	9.8	20.3	35	80	42	8	●
AQDEXZS0990	9.9	20.2	35	80	42	8	●
AQDEXZS1000	10.0	20	35	80	42	10	●
AQDEXZS1010	10.1	20.9	36	90	51	10	●
AQDEXZS1020	10.2	20.7	36	90	51	10	●
AQDEXZS1030	10.3	20.6	36	90	51	10	●
AQDEXZS1040	10.4	21.4	37	90	50	10	●
AQDEXZS1050	10.5	21.3	37	90	50	10	●
AQDEXZS1060	10.6	21.1	37	90	50	10	●
AQDEXZS1070	10.7	22	38	90	50	10	●
AQDEXZS1080	10.8	21.8	38	90	50	10	●
AQDEXZS1090	10.9	21.7	38	90	50	10	●
AQDEXZS1100	11.0	21.5	38	90	50	10	●
AQDEXZS1110	11.1	23.4	40	90	47	10	●
AQDEXZS1120	11.2	23.2	40	90	47	10	●
AQDEXZS1130	11.3	23.1	40	90	47	10	●
AQDEXZS1140	11.4	23.9	41	90	47	10	●
AQDEXZS1150	11.5	23.8	41	90	47	10	●
AQDEXZS1160	11.6	23.6	41	90	47	10	●
AQDEXZS1170	11.7	24.5	42	90	45	10	●
AQDEXZS1180	11.8	24.3	42	90	45	10	●
AQDEXZS1190	11.9	24.2	42	90	45	10	●
AQDEXZS1200	12.0	24	42	90	45	12	●
AQDEXZS1210	12.1	24.9	43	100	54	12	●
AQDEXZS1220	12.2	24.7	43	100	54	12	●
AQDEXZS1230	12.3	24.6	43	100	54	12	●
AQDEXZS1240	12.4	25.4	44	100	53	12	●
AQDEXZS1250	12.5	25.3	44	100	53	12	●
AQDEXZS1260	12.6	25.1	44	100	53	12	●
AQDEXZS1270	12.7	26	45	100	53	12	●
AQDEXZS1280	12.8	25.8	45	100	53	12	●
AQDEXZS1290	12.9	25.7	45	100	53	12	●
AQDEXZS1300	13.0	25.5	45	100	53	12	●
AQDEXZS1310	13.1	27.4	47	100	50	12	●

● 標準在庫品 Standard stock item

単位 (Unit)：mm

商品記号	直径	有効長	溝長	全長	シャンク長	シャンク径	在庫
Code	DC	LU	LCF	OAL	LS	DCONMS	Stock
AQDEXZS1320	13.2	27.2	47	100	50	12	●
AQDEXZS1330	13.3	27.1	47	100	50	12	●
AQDEXZS1340	13.4	27.9	48	100	50	12	●
AQDEXZS1350	13.5	27.8	48	100	50	12	●
AQDEXZS1360	13.6	27.6	48	100	50	12	●
AQDEXZS1370	13.7	28.5	49	100	48	12	●
AQDEXZS1380	13.8	28.3	49	100	48	12	●
AQDEXZS1390	13.9	28.2	49	100	48	12	●
AQDEXZS1400	14.0	28	49	100	48	12	●
AQDEXZS1410	14.1	28.9	50	105	52	12	●
AQDEXZS1420	14.2	28.7	50	105	52	12	●
AQDEXZS1430	14.3	28.6	50	105	52	12	●
AQDEXZS1440	14.4	29.4	51	105	51	12	●
AQDEXZS1450	14.5	29.3	51	105	51	12	●
AQDEXZS1460	14.6	29.1	51	105	51	12	●
AQDEXZS1470	14.7	30	52	105	51	12	●
AQDEXZS1480	14.8	29.8	52	105	51	12	●
AQDEXZS1490	14.9	29.7	52	105	51	12	●
AQDEXZS1500	15.0	29.5	52	105	51	12	●

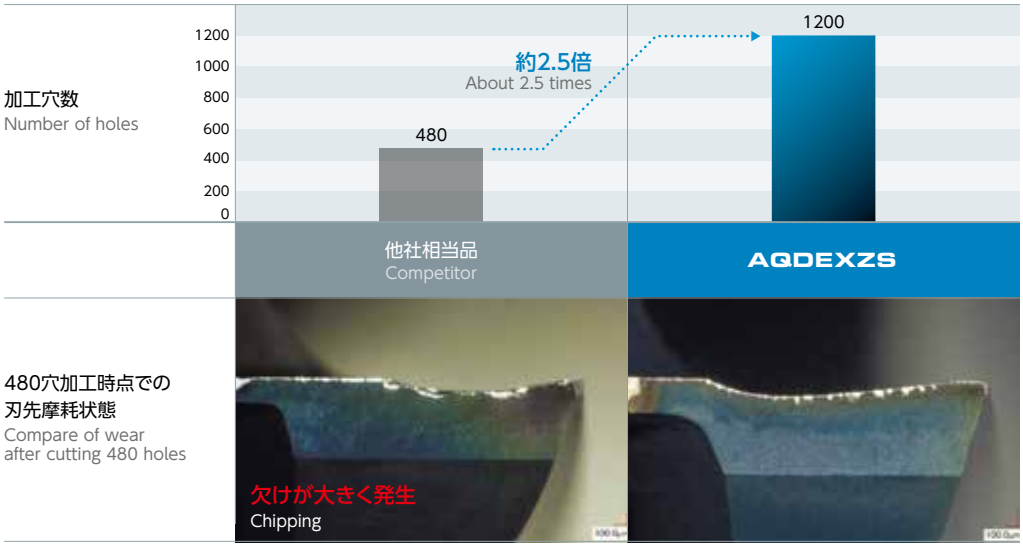
商品記号	直径	有効長	溝長	全長	シャンク長	シャンク径	在庫
Code	DC	LU	LCF	OAL	LS	DCONMS	Stock
AQDEXZS1510	15.1	31.4	54	115	58	12	●
AQDEXZS1520	15.2	31.2	54	115	58	12	●
AQDEXZS1530	15.3	31.1	54	115	58	12	●
AQDEXZS1540	15.4	31.9	55	115	58	12	●
AQDEXZS1550	15.5	31.8	55	115	58	12	●
AQDEXZS1560	15.6	31.6	55	115	58	12	●
AQDEXZS1570	15.7	32.5	56	115	56	12	●
AQDEXZS1580	15.8	32.3	56	115	56	12	●
AQDEXZS1590	15.9	32.2	56	115	56	12	●
AQDEXZS1600	16.0	32	56	115	56	16	●
AQDEXZS1650	16.5	33.3	58	115	54	16	●
AQDEXZS1700	17.0	33.5	59	125	63	16	●
AQDEXZS1750	17.5	34.8	61	125	62	16	●
AQDEXZS1800	18.0	36	63	125	59	16	●
AQDEXZS1850	18.5	37.3	65	135	67	16	●
AQDEXZS1900	19.0	37.5	66	135	67	16	●
AQDEXZS1950	19.5	38.8	68	145	74	16	●
AQDEXZS2000	20.0	40	70	145	72	20	●

● 標準在庫品 Standard stock item

傾斜面加工時の寿命比較

圧倒的な加工数で、刃先摩耗も抑制

Compare machining life when drilling sloped surface
In overwhelming number of holes, suppression of the cutting edge wear



工具径:6mm
Tool

切削速度:80m/min
Cutting speed

送り速度:260mm/min　0.062mm/rev
Feed

穴深さ:9mm 止り穴
Depth/Blind hole

被削材:S50C
Work material

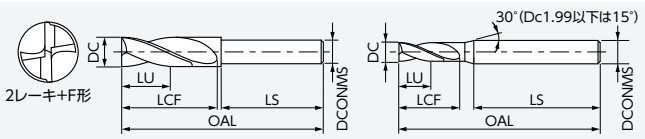
水溶性切削油剤
Water-soluble cutting oil

AQDEXZ

アクアドリルEXフラット

AQUA Drills EX FLAT

超硬 工具材料 | AQ EX コーティング | h7 直径許容差 | 180° 先端角 | 20° ねじれ角 | h6 シャンク径許容差 | 0.2-20.0 直径範囲



LIST 9610 オーダ方法 Order 商品記号 Code

単位 (Unit)：mm

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZ0020	0.2	0.4	0.66	47	40.8	3	●
AQDEXZ0021	0.21	0.5	0.82	47	40.7	3	□
AQDEXZ0022	0.22	0.5	0.82	47	40.7	3	□
AQDEXZ0023	0.23	0.5	0.82	47	40.7	3	□
AQDEXZ0024	0.24	0.5	0.82	47	40.7	3	□
AQDEXZ0025	0.25	0.4	0.82	47	40.7	3	●
AQDEXZ0026	0.26	0.6	0.99	47	40.6	3	□
AQDEXZ0027	0.27	0.6	0.99	47	40.6	3	□
AQDEXZ0028	0.28	0.6	0.99	47	40.6	3	□
AQDEXZ0029	0.29	0.6	0.99	47	40.6	3	□
AQDEXZ0030	0.3	0.5	0.99	47	40.6	3	●
AQDEXZ0031	0.31	0.7	1.16	47	40.6	3	□
AQDEXZ0032	0.32	0.7	1.16	47	40.6	3	□
AQDEXZ0033	0.33	0.7	1.16	47	40.6	3	□
AQDEXZ0034	0.34	0.7	1.16	47	40.6	3	□
AQDEXZ0035	0.35	0.6	1.16	47	40.6	3	●
AQDEXZ0036	0.36	0.8	1.32	47	40.5	3	□
AQDEXZ0037	0.37	0.8	1.32	47	40.5	3	□
AQDEXZ0038	0.38	0.8	1.32	47	40.5	3	□
AQDEXZ0039	0.39	0.7	1.32	47	40.5	3	□
AQDEXZ0040	0.4	0.7	1.32	47	40.5	3	●
AQDEXZ0041	0.41	0.9	1.48	47	40.4	3	□
AQDEXZ0042	0.42	0.9	1.48	47	40.4	3	□
AQDEXZ0043	0.43	0.8	1.48	47	40.4	3	□
AQDEXZ0044	0.44	0.8	1.48	47	40.4	3	□
AQDEXZ0045	0.45	0.8	1.48	47	40.4	3	●
AQDEXZ0046	0.46	1	1.65	47	40.3	3	□
AQDEXZ0047	0.47	0.9	1.65	47	40.3	3	□
AQDEXZ0048	0.48	0.9	1.65	47	40.3	3	□
AQDEXZ0049	0.49	0.9	1.65	47	40.3	3	□
AQDEXZ0050	0.5	0.9	1.65	47	40.3	3	●
AQDEXZ0051	0.51	1	1.81	47	40.3	3	□
AQDEXZ0052	0.52	1	1.81	47	40.3	3	□
AQDEXZ0053	0.53	1	1.81	47	40.3	3	□
AQDEXZ0054	0.54	1	1.81	47	40.3	3	□
AQDEXZ0055	0.55	1	1.81	47	40.3	3	●
AQDEXZ0056	0.56	1.1	1.98	47	40.2	3	□
AQDEXZ0057	0.57	1.1	1.98	47	40.2	3	□
AQDEXZ0058	0.58	1.1	1.98	47	40.2	3	□
AQDEXZ0059	0.59	1.1	1.98	47	40.2	3	□
AQDEXZ0060	0.6	1.1	1.98	47	40.2	3	●
AQDEXZ0061	0.61	1.2	2.14	47	40.1	3	□
AQDEXZ0062	0.62	1.2	2.14	47	40.1	3	□
AQDEXZ0063	0.63	1.2	2.14	47	40.1	3	□
AQDEXZ0064	0.64	1.2	2.14	47	40.1	3	□
AQDEXZ0065	0.65	1.2	2.14	47	40.1	3	●
AQDEXZ0066	0.66	1.3	2.31	47	40	3	□
AQDEXZ0067	0.67	1.3	2.31	47	40	3	□
AQDEXZ0068	0.68	1.3	2.31	47	40	3	□
AQDEXZ0069	0.69	1.3	2.31	47	40	3	□
AQDEXZ0070	0.7	1.3	2.31	47	40	3	●
AQDEXZ0071	0.71	1.4	2.47	47	40	3	□
AQDEXZ0072	0.72	1.4	2.47	47	40	3	□
AQDEXZ0073	0.73	1.4	2.47	47	40	3	□
AQDEXZ0074	0.74	1.4	2.47	47	40	3	□
AQDEXZ0075	0.75	1.3	2.47	47	40	3	●
AQDEXZ0076	0.76	1.5	2.64	47	39.9	3	□
AQDEXZ0077	0.77	1.5	2.64	47	39.9	3	□
AQDEXZ0078	0.78	1.5	2.64	47	39.9	3	□
AQDEXZ0079	0.79	1.5	2.64	47	39.9	3	□
AQDEXZ0080	0.8	1.4	2.64	47	39.9	3	●
AQDEXZ0081	0.81	1.6	2.8	47	39.8	3	□
AQDEXZ0082	0.82	1.6	2.8	47	39.8	3	□
AQDEXZ0083	0.83	1.6	2.8	47	39.8	3	□
AQDEXZ0084	0.84	1.5	2.8	47	39.8	3	□
AQDEXZ0085	0.85	1.5	2.8	47	39.8	3	●
AQDEXZ0086	0.86	1.7	2.97	47	39.8	3	□
AQDEXZ0087	0.87	1.7	2.97	47	39.8	3	□
AQDEXZ0088	0.88	1.7	2.97	47	39.8	3	□
AQDEXZ0089	0.89	1.6	2.97	47	39.8	3	□
AQDEXZ0090	0.9	1.6	2.97	47	39.8	3	●
AQDEXZ0091	0.91	1.8	3.13	47	39.7	3	□
AQDEXZ0092	0.92	1.8	3.13	47	39.7	3	□
AQDEXZ0093	0.93	1.7	3.13	47	39.7	3	□
AQDEXZ0094	0.94	1.7	3.13	47	39.7	3	□
AQDEXZ0095	0.95	1.7	3.13	47	39.7	3	●
AQDEXZ0096	0.96	1.9	3.3	47	39.6	3	□
AQDEXZ0097	0.97	1.8	3.3	47	39.6	3	□
AQDEXZ0098	0.98	1.8	3.3	47	39.6	3	□
AQDEXZ0099	0.99	1.8	3.3	47	39.6	3	□
AQDEXZ0100	1.0	1.8	3.3	47	39.6	3	●
AQDEXZ0101	1.01	2	3.5	47	39.5	3	□
AQDEXZ0102	1.02	2	3.5	47	39.5	3	□
AQDEXZ0103	1.03	2	3.5	47	39.5	3	□
AQDEXZ0104	1.04	1.9	3.5	47	39.5	3	□
AQDEXZ0105	1.05	1.9	3.5	47	39.5	3	□
AQDEXZ0106	1.06	2	3.6	47	39.5	3	□
AQDEXZ0107	1.07	2	3.6	47	39.5	3	□
AQDEXZ0108	1.08	2	3.6	47	39.5	3	□
AQDEXZ0109	1.09	2	3.6	47	39.5	3	□
AQDEXZ0110	1.1	2	3.6	47	39.5	3	●
AQDEXZ0111	1.11	2	3.7	47	39.5	3	□
AQDEXZ0112	1.12	2	3.7	47	39.5	3	□
AQDEXZ0113	1.13	2	3.7	47	39.5	3	□
AQDEXZ0114	1.14	2	3.7	47	39.5	3	□
AQDEXZ0115	1.15	2	3.7	47	39.5	3	□
AQDEXZ0116	1.16	2.2	3.9	47	39.4	3	□
AQDEXZ0117	1.17	2.1	3.9	47	39.4	3	□
AQDEXZ0118	1.18	2.1	3.9	47	39.4	3	□
AQDEXZ0119	1.19	2.1	3.9	47	39.4	3	□
AQDEXZ0120	1.2	2.1	3.9	47	39.4	3	●
AQDEXZ0121	1.21	2.3	4.1	47	39.3	3	□
AQDEXZ0122	1.22	2.3	4.1	47	39.3	3	□
AQDEXZ0123	1.23	2.3	4.1	47	39.3	3	□
AQDEXZ0124	1.24	2.2	4.1	47	39.3	3	□
AQDEXZ0125	1.25	2.2	4.1	47	39.3	3	□
AQDEXZ0126	1.26	2.3	4.2	47	39.3	3	□
AQDEXZ0127	1.27	2.3	4.2	47	39.3	3	□
AQDEXZ0128	1.28	2.3	4.2	47	39.3	3	□
AQDEXZ0129	1.29	2.3	4.2	47	39.3	3	□
AQDEXZ0130	1.3	2.3	4.2	47	39.3	3	●
AQDEXZ0131	1.31	2.4	4.4	47	39.2	3	□
AQDEXZ0132	1.32	2.4	4.4	47	39.2	3	□
AQDEXZ0133	1.33	2.4	4.4	47	39.2	3	□
AQDEXZ0134	1.34	2.4	4.4	47	39.2	3	□
AQDEXZ0135	1.35	2.4	4.4	47	39.2	3	□
AQDEXZ0136	1.36	2.6	4.6	47	39.1	3	□
AQDEXZ0137	1.37	2.5	4.6	47	39.1	3	□
AQDEXZ0138	1.38	2.5	4.6	47	39.1	3	□
AQDEXZ0139	1.39	2.5	4.6	47	39.1	3	□
AQDEXZ0140	1.4	2.5	4.6	47	39.1	3	●
AQDEXZ0141	1.41	2.6	4.7	47	39.1	3	□
AQDEXZ0142	1.42	2.6	4.7	47	39.1	3	□
AQDEXZ0143	1.43	2.6	4.7	47	39.1	3	□
AQDEXZ0144	1.44	2.5	4.7	47	39.1	3	□
AQDEXZ0145	1.45	2.5	4.7	47	39.1	3	□
AQDEXZ0146	1.46	2.7	4.9	47	39	3	□
AQDEXZ0147	1.47	2.7	4.9	47	39	3	□
AQDEXZ0148	1.48	2.7	4.9	47	39	3	□
AQDEXZ0149	1.49	2.7	4.9	47	39	3	□
AQDEXZ0150	1.5	2.7	4.9	47	39	3	●
AQDEXZ0151	1.51	2.8	5.1	47	38.8	3	□
AQDEXZ0152	1.52	2.8	5.1	47	38.8	3	□
AQDEXZ0153	1.53	2.8	5.1	47	38.8	3	□
AQDEXZ0154	1.54	2.8	5.1	47	38.8	3	□
AQDEXZ0155	1.55	2.8	5.1	47	38.8	3	□
AQDEXZ0156	1.56	2.9	5.2	47	38.8	3	□
AQDEXZ0157	1.57	2.8	5.2	47	38.8	3	□
AQDEXZ0158	1.58	2.8	5.2	47	38.8	3	□
AQDEXZ0159	1.59	2.8	5.2	47	38.8	3	□
AQDEXZ0160	1.6	2.8	5.2	47	38.8	3	●
AQDEXZ0161	1.61	2.9	5.3	47	38.8	3	□
AQDEXZ0162	1.62	2.9	5.3	47	38.8	3	□
AQDEXZ0163	1.63	2.9	5.3	47	38.8	3	□
AQDEXZ0164	1.64	2.8	5.3	47	38.8	3	□
AQDEXZ0165	1.65	2.8	5.3	47	38.8	3	□
AQDEXZ0166	1.66	3	5.5	47	38.7	3	□
AQDEXZ0167	1.67	3	5.5	47	38.7	3	□
AQDEXZ0168	1.68	3	5.5	47	38.7	3	□
AQDEXZ0169	1.69	3	5.5	47	38.7	3	□

● 標準在庫品 Standard stock item □ 特定代理店在庫品 Available for Japan customers only

単位 (Unit)：mm

商品記号	直径	有効長	溝長	全長	シャンク長	シャンク径	在庫
Code	DC	LU	LCF	OAL	LS	DCONMS	Stock
AQDEXZ0170	1.7	3	5.5	47	38.7	3	●
AQDEXZ0171	1.71	3.1	5.7	47	38.6	3	□
AQDEXZ0172	1.72	3.1	5.7	47	38.6	3	□
AQDEXZ0173	1.73	3.1	5.7	47	38.6	3	□
AQDEXZ0174	1.74	3.1	5.7	47	38.6	3	□
AQDEXZ0175	1.75	3.1	5.7	47	38.6	3	□
AQDEXZ0176	1.76	3.2	5.8	47	38.6	3	□
AQDEXZ0177	1.77	3.1	5.8	47	38.6	3	□
AQDEXZ0178	1.78	3.1	5.8	47	38.6	3	□
AQDEXZ0179	1.79	3.1	5.8	47	38.6	3	□
AQDEXZ0180	1.8	3.1	5.8	47	38.6	3	●
AQDEXZ0181	1.81	3.3	6	47	38.5	3	□
AQDEXZ0182	1.82	3.3	6	47	38.5	3	□
AQDEXZ0183	1.83	3.3	6	47	38.5	3	□
AQDEXZ0184	1.84	3.2	6	47	38.5	3	□
AQDEXZ0185	1.85	3.2	6	47	38.5	3	□
AQDEXZ0186	1.86	3.4	6.2	47	38.4	3	□
AQDEXZ0187	1.87	3.4	6.2	47	38.4	3	□
AQDEXZ0188	1.88	3.4	6.2	47	38.4	3	□
AQDEXZ0189	1.89	3.4	6.2	47	38.4	3	□
AQDEXZ0190	1.9	3.4	6.2	47	38.4	3	●
AQDEXZ0191	1.91	3.4	6.3	47	38.4	3	□
AQDEXZ0192	1.92	3.4	6.3	47	38.4	3	□
AQDEXZ0193	1.93	3.4	6.3	47	38.4	3	□
AQDEXZ0194	1.94	3.4	6.3	47	38.4	3	□
AQDEXZ0195	1.95	3.4	6.3	47	38.4	3	□
AQDEXZ0196	1.96	3.6	6.5	47	38.3	3	□
AQDEXZ0197	1.97	3.5	6.5	47	38.3	3	□
AQDEXZ0198	1.98	3.5	6.5	47	38.3	3	□
AQDEXZ0199	1.99	3.5	6.5	47	38.3	3	□
AQDEXZ0200	2.0	6	9	50	38.5	4	●
AQDEXZ0201	2.01	8	11	50	37	4	□
AQDEXZ0202	2.02	8	11	50	37	4	□
AQDEXZ0203	2.03	8	11	50	37	4	□
AQDEXZ0204	2.04	7.9	11	50	37	4	□
AQDEXZ0205	2.05	7.9	11	50	37	4	□
AQDEXZ0206	2.06	7.9	11	50	37	4	□
AQDEXZ0207	2.07	7.9	11	50	37	4	□
AQDEXZ0208	2.08	7.9	11	50	37	4	□
AQDEXZ0209	2.09	7.9	11	50	37	4	□
AQDEXZ0210	2.1	7.9	11	50	37	4	●
AQDEXZ0211	2.11	7.8	11	50	37	4	□
AQDEXZ0212	2.12	7.8	11	50	37	4	□
AQDEXZ0213	2.13	7.8	11	50	37	4	□
AQDEXZ0214	2.14	7.8	11	50	37	4	□
AQDEXZ0215	2.15	7.8	11	50	37	4	□
AQDEXZ0216	2.16	7.8	11	50	37	4	□
AQDEXZ0217	2.17	7.7	11	50	37	4	□
AQDEXZ0218	2.18	7.7	11	50	37	4	□
AQDEXZ0219	2.19	7.7	11	50	37	4	□
AQDEXZ0220	2.2	7.7	11	50	37	4	●
AQDEXZ0221	2.21	7.7	11	50	37	4	□
AQDEXZ0222	2.22	7.7	11	50	37	4	□
AQDEXZ0223	2.23	7.7	11	50	37	4	□
AQDEXZ0224	2.24	7.6	11	50	37	4	□
AQDEXZ0225	2.25	7.6	11	50	37	4	□
AQDEXZ0226	2.26	7.6	11	50	37	4	□
AQDEXZ0227	2.27	7.6	11	50	37	4	□
AQDEXZ0228	2.28	7.6	11	50	37	4	□
AQDEXZ0229	2.29	7.6	11	50	37	4	□
AQDEXZ0230	2.3	7.6	11	50	37	4	●
AQDEXZ0231	2.31	8.5	12	50	36	4	□
AQDEXZ0232	2.32	8.5	12	50	36	4	□
AQDEXZ0233	2.33	8.5	12	50	36	4	□
AQDEXZ0234	2.34	8.5	12	50	36	4	□
AQDEXZ0235	2.35	8.5	12	50	36	4	□
AQDEXZ0236	2.36	8.5	12	50	36	4	□
AQDEXZ0237	2.37	8.4	12	50	36	4	□
AQDEXZ0238	2.38	8.4	12	50	36	4	□
AQDEXZ0239	2.39	8.4	12	50	36	4	□
AQDEXZ0240	2.4	8.4	12	50	36	4	●
AQDEXZ0241	2.41	8.4	12	50	36	4	□
AQDEXZ0242	2.42	8.4	12	50	36	4	□
AQDEXZ0243	2.43	8.4	12	50	36	4	□
AQDEXZ0244	2.44	8.3	12	50	36	4	□

商品記号	直径	有効長	溝長	全長	シャンク長	シャンク径	在庫
Code	DC	LU	LCF	OAL	LS	DCONMS	Stock
AQDEXZ0245	2.45	8.3	12	50	36	4	□
AQDEXZ0246	2.46	8.3	12	50	36	4	□
AQDEXZ0247	2.47	8.3	12	50	36	4	□
AQDEXZ0248	2.48	8.3	12	50	36	4	□
AQDEXZ0249	2.49	8.3	12	50	36	4	□
AQDEXZ0250	2.5	8.3	12	50	36	4	●
AQDEXZ0251	2.51	8.2	12	50	36	4	□
AQDEXZ0252	2.52	8.2	12	50	36	4	□
AQDEXZ0253	2.53	8.2	12	50	36	4	□
AQDEXZ0254	2.54	8.2	12	50	36	4	□
AQDEXZ0255	2.55	8.2	12	50	36	4	□
AQDEXZ0256	2.56	8.2	12	50	36	4	□
AQDEXZ0257	2.57	8.1	12	50	36	4	□
AQDEXZ0258	2.58	8.1	12	50	36	4	□
AQDEXZ0259	2.59	8.1	12	50	36	4	□
AQDEXZ0260	2.6	8.1	12	50	36	4	●
AQDEXZ0261	2.61	10.1	14	50	34	4	□
AQDEXZ0262	2.62	10.1	14	50	34	4	□
AQDEXZ0263	2.63	10.1	14	50	34	4	□
AQDEXZ0264	2.64	10	14	50	34	4	□
AQDEXZ0265	2.65	10	14	50	34	4	□
AQDEXZ0266	2.66	10	14	50	34	4	□
AQDEXZ0267	2.67	10	14	50	34	4	□
AQDEXZ0268	2.68	10	14	50	34	4	□
AQDEXZ0269	2.69	10	14	50	34	4	□
AQDEXZ0270	2.7	10	14	50	34	4	●
AQDEXZ0271	2.71	9.9	14	50	34	4	□
AQDEXZ0272	2.72	9.9	14	50	34	4	□
AQDEXZ0273	2.73	9.9	14	50	34	4	□
AQDEXZ0274	2.74	9.9	14	50	34	4	□
AQDEXZ0275	2.75	9.9	14	50	34	4	□
AQDEXZ0276	2.76	9.9	14	50	34	4	□
AQDEXZ0277	2.77	9.8	14	50	34	4	□
AQDEXZ0278	2.78	9.8	14	50	34	4	□
AQDEXZ0279	2.79	9.8	14	50	34	4	□
AQDEXZ0280	2.8	9.8	14	50	34	4	●
AQDEXZ0281	2.81	9.8	14	50	34	4	□
AQDEXZ0282	2.82	9.8	14	50	34	4	□
AQDEXZ0283	2.83	9.8	14	50	34	4	□
AQDEXZ0284	2.84	9.7	14	50	34	4	□
AQDEXZ0285	2.85	9.7	14	50	34	4	□
AQDEXZ0286	2.86	9.7	14	50	34	4	□
AQDEXZ0287	2.87	9.7	14	50	34	4	□
AQDEXZ0288	2.88	9.7	14	50	34	4	□
AQDEXZ0289	2.89	9.7	14	50	34	4	□
AQDEXZ0290	2.9	9.7	14	50	34	4	●
AQDEXZ0291	2.91	9.6	14	50	33	4	□
AQDEXZ0292	2.92	9.6	14	50	33	4	□
AQDEXZ0293	2.93	9.6	14	50	33	4	□
AQDEXZ0294	2.94	9.6	14	50	33	4	□
AQDEXZ0295	2.95	9.6	14	50	33	4	□
AQDEXZ0296	2.96	9.6	14	50	33	6	□
AQDEXZ0297	2.97	9.5	14	50	33	6	□
AQDEXZ0298	2.98	9.5	14	50	33	6	□
AQDEXZ0299	2.99	9.5	14	50	33	6	□
AQDEXZ0300	3.0	9.5	14	50	33	6	●
AQDEXZ0301	3.01	10.5	15	50	32	6	□
AQDEXZ0302	3.02	10.5	15	50	32	6	□
AQDEXZ0303	3.03	10.5	15	50	32	6	□
AQDEXZ0304	3.04	10.4	15	50	32	6	□
AQDEXZ0305	3.05	10.4	15	50	32	6	□
AQDEXZ0306	3.06	10.4	15	50	32	6	□
AQDEXZ0307	3.07	10.4	15	50	32	6	□
AQDEXZ0308	3.08	10.4	15	50	32	6	□
AQDEXZ0309	3.09	10.4	15	50	32	6	□
AQDEXZ0310	3.1	10.4	15	50	32	6	●
AQDEXZ0311	3.11	10.3	15	50	32	6	□
AQDEXZ0312	3.12	10.3	15	50	32	6	□
AQDEXZ0313	3.13	10.3	15	50	32	6	□
AQDEXZ0314	3.14	10.3	15	50	32	6	□
AQDEXZ0315	3.15	10.3	15	50	32	6	□
AQDEXZ0316	3.16	10.3	15	50	32	6	□
AQDEXZ0317	3.17	10.2	15	50	32	6	□
AQDEXZ0318	3.18	10.2	15	50	32	6	□
AQDEXZ0319	3.19	10.2	15	50	32	6	□

● 標準在庫品 Standard stock item　□ 特定代理店在庫品 Available for Japan customers only

AQDEXZ

アクアドリルEXフラット

AQUA Drills EX FLAT

LIST 9610 オーダ方法 Order 商品記号 Code

単位 (Unit)：mm

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZ0320	3.2	10.2	15	50	32	6	●
AQDEXZ0321	3.21	10.2	15	50	32	6	□
AQDEXZ0322	3.22	10.2	15	50	32	6	□
AQDEXZ0323	3.23	10.2	15	50	32	6	□
AQDEXZ0324	3.24	10.1	15	50	32	6	□
AQDEXZ0325	3.25	10.1	15	50	32	6	□
AQDEXZ0326	3.26	10.1	15	50	32	6	□
AQDEXZ0327	3.27	10.1	15	50	32	6	□
AQDEXZ0328	3.28	10.1	15	50	32	6	□
AQDEXZ0329	3.29	10.1	15	50	32	6	□
AQDEXZ0330	3.3	10.1	15	50	32	6	●
AQDEXZ0331	3.31	11	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0332	3.32	11	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0333	3.33	11	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0334	3.34	11	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0335	3.35	11	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0336	3.36	11	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0337	3.37	10.9	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0338	3.38	10.9	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0339	3.39	10.9	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0340	3.4	10.9	16	50	31.5	6	●
AQDEXZ0341	3.41	10.9	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0342	3.42	10.9	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0343	3.43	10.9	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0344	3.44	10.8	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0345	3.45	10.8	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0346	3.46	10.8	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0347	3.47	10.8	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0348	3.48	10.8	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0349	3.49	10.8	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0350	3.5	10.8	16	50	31.5	6	●
AQDEXZ0351	3.51	10.7	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0352	3.52	10.7	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0353	3.53	10.7	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0354	3.54	10.7	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0355	3.55	10.7	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0356	3.56	10.7	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0357	3.57	10.6	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0358	3.58	10.6	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0359	3.59	10.6	16	50	31.5	6	□
AQDEXZ0360	3.6	10.6	16	50	31.5	6	●
AQDEXZ0361	3.61	12.6	18	50	30	6	□
AQDEXZ0362	3.62	12.6	18	50	30	6	□
AQDEXZ0363	3.63	12.6	18	50	30	6	□
AQDEXZ0364	3.64	12.5	18	50	30	6	□
AQDEXZ0365	3.65	12.5	18	50	30	6	□
AQDEXZ0366	3.66	12.5	18	50	30	6	□
AQDEXZ0367	3.67	12.5	18	50	30	6	□
AQDEXZ0368	3.68	12.5	18	50	30	6	□
AQDEXZ0369	3.69	12.5	18	50	30	6	□
AQDEXZ0370	3.7	12.5	18	50	30	6	●
AQDEXZ0371	3.71	12.4	18	50	30	6	□
AQDEXZ0372	3.72	12.4	18	50	30	6	□
AQDEXZ0373	3.73	12.4	18	50	30	6	□
AQDEXZ0374	3.74	12.4	18	50	30	6	□
AQDEXZ0375	3.75	12.4	18	50	30	6	□
AQDEXZ0376	3.76	12.4	18	50	30	6	□
AQDEXZ0377	3.77	12.3	18	50	30	6	□
AQDEXZ0378	3.78	12.3	18	50	30	6	□
AQDEXZ0379	3.79	12.3	18	50	30	6	□
AQDEXZ0380	3.8	12.3	18	50	30	6	●
AQDEXZ0381	3.81	12.3	18	50	30	6	□
AQDEXZ0382	3.82	12.3	18	50	30	6	□
AQDEXZ0383	3.83	12.3	18	50	30	6	□
AQDEXZ0384	3.84	12.2	18	50	30	6	□
AQDEXZ0385	3.85	12.2	18	50	30	6	□
AQDEXZ0386	3.86	12.2	18	50	30	6	□
AQDEXZ0387	3.87	12.2	18	50	30	6	□
AQDEXZ0388	3.88	12.2	18	50	30	6	□
AQDEXZ0389	3.89	12.2	18	50	30	6	□
AQDEXZ0390	3.9	12.2	18	50	30	6	●
AQDEXZ0391	3.91	12.1	18	50	30	6	□
AQDEXZ0392	3.92	12.1	18	50	30	6	□
AQDEXZ0393	3.93	12.1	18	50	30	6	□
AQDEXZ0394	3.94	12.1	18	50	30	6	□

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZ0395	3.95	12.1	18	50	30	6	□
AQDEXZ0396	3.96	12.1	18	50	30	6	□
AQDEXZ0397	3.97	12	18	50	30	6	□
AQDEXZ0398	3.98	12	18	50	30	6	□
AQDEXZ0399	3.99	12	18	50	30	6	□
AQDEXZ0400	4.0	12	18	50	30	6	●
AQDEXZ0401	4.01	13	19	60	38	6	□
AQDEXZ0402	4.02	13	19	60	38	6	□
AQDEXZ0403	4.03	13	19	60	38	6	□
AQDEXZ0404	4.04	12.9	19	60	38	6	□
AQDEXZ0405	4.05	12.9	19	60	38	6	□
AQDEXZ0406	4.06	12.9	19	60	38	6	□
AQDEXZ0407	4.07	12.9	19	60	38	6	□
AQDEXZ0408	4.08	12.9	19	60	38	6	□
AQDEXZ0409	4.09	12.9	19	60	38	6	□
AQDEXZ0410	4.1	12.9	19	60	38	6	●
AQDEXZ0411	4.11	12.8	19	60	38	6	□
AQDEXZ0412	4.12	12.8	19	60	38	6	□
AQDEXZ0413	4.13	12.8	19	60	38	6	□
AQDEXZ0414	4.14	12.8	19	60	38	6	□
AQDEXZ0415	4.15	12.8	19	60	38	6	□
AQDEXZ0416	4.16	12.8	19	60	38	6	□
AQDEXZ0417	4.17	12.7	19	60	38	6	□
AQDEXZ0418	4.18	12.7	19	60	38	6	□
AQDEXZ0419	4.19	12.7	19	60	38	6	□
AQDEXZ0420	4.2	12.7	19	60	38	6	●
AQDEXZ0421	4.21	12.7	19	60	38	6	□
AQDEXZ0422	4.22	12.7	19	60	38	6	□
AQDEXZ0423	4.23	12.7	19	60	38	6	□
AQDEXZ0424	4.24	12.6	19	60	38	6	□
AQDEXZ0425	4.25	12.6	19	60	38	6	□
AQDEXZ0426	4.26	12.6	19	60	38	6	□
AQDEXZ0427	4.27	12.6	19	60	38	6	□
AQDEXZ0428	4.28	12.6	19	60	38	6	□
AQDEXZ0429	4.29	12.6	19	60	38	6	□
AQDEXZ0430	4.3	12.6	19	60	38	6	●
AQDEXZ0431	4.31	14.5	21	60	36	6	□
AQDEXZ0432	4.32	14.5	21	60	36	6	□
AQDEXZ0433	4.33	14.5	21	60	36	6	□
AQDEXZ0434	4.34	14.5	21	60	36	6	□
AQDEXZ0435	4.35	14.5	21	60	36	6	□
AQDEXZ0436	4.36	14.5	21	60	36	6	□
AQDEXZ0437	4.37	14.4	21	60	36	6	□
AQDEXZ0438	4.38	14.4	21	60	36	6	□
AQDEXZ0439	4.39	14.4	21	60	36	6	□
AQDEXZ0440	4.4	14.4	21	60	36	6	●
AQDEXZ0441	4.41	14.4	21	60	36	6	□
AQDEXZ0442	4.42	14.4	21	60	36	6	□
AQDEXZ0443	4.43	14.4	21	60	36	6	□
AQDEXZ0444	4.44	14.3	21	60	36	6	□
AQDEXZ0445	4.45	14.3	21	60	36	6	□
AQDEXZ0446	4.46	14.3	21	60	36	6	□
AQDEXZ0447	4.47	14.3	21	60	36	6	□
AQDEXZ0448	4.48	14.3	21	60	36	6	□
AQDEXZ0449	4.49	14.3	21	60	36	6	□
AQDEXZ0450	4.5	14.3	21	60	36	6	●
AQDEXZ0451	4.51	14.2	21	60	36	6	□
AQDEXZ0452	4.52	14.2	21	60	36	6	□
AQDEXZ0453	4.53	14.2	21	60	36	6	□
AQDEXZ0454	4.54	14.2	21	60	36	6	□
AQDEXZ0455	4.55	14.2	21	60	36	6	□
AQDEXZ0456	4.56	14.2	21	60	36	6	□
AQDEXZ0457	4.57	14.1	21	60	36	6	□
AQDEXZ0458	4.58	14.1	21	60	36	6	□
AQDEXZ0459	4.59	14.1	21	60	36	6	□
AQDEXZ0460	4.6	14.1	21	60	36	6	●
AQDEXZ0461	4.61	15.1	22	60	36	6	□
AQDEXZ0462	4.62	15.1	22	60	36	6	□
AQDEXZ0463	4.63	15.1	22	60	36	6	□
AQDEXZ0464	4.64	15	22	60	36	6	□
AQDEXZ0465	4.65	15	22	60	36	6	□
AQDEXZ0466	4.66	15	22	60	36	6	□
AQDEXZ0467	4.67	15	22	60	36	6	□
AQDEXZ0468	4.68	15	22	60	36	6	□
AQDEXZ0469	4.69	15	22	60	36	6	□

● 標準在庫品 Standard stock item □ 特定代理店在庫品 Available for Japan customers only

超硬 工具材料 | AQ EX コーティング | h7 直径許容差 | 180° 先端角 | 20° ねじれ角 | h6 シャンク径許容差 | 0.2-20.0 直径範囲

単位 (Unit)：mm

商品記号	直径	有効長	溝長	全長	シャンク長	シャンク径	在庫
Code	DC	LU	LCF	OAL	LS	DCONMS	Stock
AQDEXZ0470	4.7	15	22	60	36	6	●
AQDEXZ0471	4.71	14.9	22	60	36	6	□
AQDEXZ0472	4.72	14.9	22	60	36	6	□
AQDEXZ0473	4.73	14.9	22	60	36	6	□
AQDEXZ0474	4.74	14.9	22	60	36	6	□
AQDEXZ0475	4.75	14.9	22	60	36	6	□
AQDEXZ0476	4.76	14.9	22	60	36	6	□
AQDEXZ0477	4.77	14.8	22	60	36	6	□
AQDEXZ0478	4.78	14.8	22	60	36	6	□
AQDEXZ0479	4.79	14.8	22	60	36	6	□
AQDEXZ0480	4.8	14.8	22	60	36	6	●
AQDEXZ0481	4.81	14.8	22	60	36	6	□
AQDEXZ0482	4.82	14.8	22	60	36	6	□
AQDEXZ0483	4.83	14.8	22	60	36	6	□
AQDEXZ0484	4.84	14.7	22	60	36	6	□
AQDEXZ0485	4.85	14.7	22	60	36	6	□
AQDEXZ0486	4.86	14.7	22	60	36	6	□
AQDEXZ0487	4.87	14.7	22	60	36	6	□
AQDEXZ0488	4.88	14.7	22	60	36	6	□
AQDEXZ0489	4.89	14.7	22	60	36	6	□
AQDEXZ0490	4.9	14.7	22	60	36	6	●
AQDEXZ0491	4.91	15.6	23	60	36	6	□
AQDEXZ0492	4.92	15.6	23	60	36	6	□
AQDEXZ0493	4.93	15.6	23	60	36	6	□
AQDEXZ0494	4.94	15.6	23	60	36	6	□
AQDEXZ0495	4.95	15.6	23	60	36	6	□
AQDEXZ0496	4.96	15.6	23	60	36	6	□
AQDEXZ0497	4.97	15.5	23	60	36	6	□
AQDEXZ0498	4.98	15.5	23	60	36	6	□
AQDEXZ0499	4.99	15.5	23	60	36	6	□
AQDEXZ0500	5.0	15.5	23	60	36	6	●
AQDEXZ0501	5.01	16.5	24	60	33	6	□
AQDEXZ0502	5.02	16.5	24	60	33	6	□
AQDEXZ0503	5.03	16.5	24	60	33	6	□
AQDEXZ0504	5.04	16.4	24	60	33	6	□
AQDEXZ0505	5.05	16.4	24	60	33	6	□
AQDEXZ0506	5.06	16.4	24	60	33	6	□
AQDEXZ0507	5.07	16.4	24	60	33	6	□
AQDEXZ0508	5.08	16.4	24	60	33	6	□
AQDEXZ0509	5.09	16.4	24	60	33	6	□
AQDEXZ0510	5.1	16.4	24	60	33	6	●
AQDEXZ0511	5.11	16.3	24	60	33	6	□
AQDEXZ0512	5.12	16.3	24	60	33	6	□
AQDEXZ0513	5.13	16.3	24	60	33	6	□
AQDEXZ0514	5.14	16.3	24	60	33	6	□
AQDEXZ0515	5.15	16.3	24	60	33	6	□
AQDEXZ0516	5.16	16.3	24	60	33	6	□
AQDEXZ0517	5.17	16.2	24	60	33	6	□
AQDEXZ0518	5.18	16.2	24	60	33	6	□
AQDEXZ0519	5.19	16.2	24	60	33	6	□
AQDEXZ0520	5.2	16.2	24	60	33	6	●
AQDEXZ0521	5.21	16.2	24	60	33	6	□
AQDEXZ0522	5.22	16.2	24	60	33	6	□
AQDEXZ0523	5.23	16.2	24	60	33	6	□
AQDEXZ0524	5.24	16.1	24	60	33	6	□
AQDEXZ0525	5.25	16.1	24	60	33	6	□
AQDEXZ0526	5.26	16.1	24	60	33	6	□
AQDEXZ0527	5.27	16.1	24	60	33	6	□
AQDEXZ0528	5.28	16.1	24	60	33	6	□
AQDEXZ0529	5.29	16.1	24	60	33	6	□
AQDEXZ0530	5.3	16.1	24	60	33	6	●
AQDEXZ0531	5.31	17	25	60	32	6	□
AQDEXZ0532	5.32	17	25	60	32	6	□
AQDEXZ0533	5.33	17	25	60	32	6	□
AQDEXZ0534	5.34	17	25	60	32	6	□
AQDEXZ0535	5.35	17	25	60	32	6	□
AQDEXZ0536	5.36	17	25	60	32	6	□
AQDEXZ0537	5.37	16.9	25	60	32	6	□
AQDEXZ0538	5.38	16.9	25	60	32	6	□
AQDEXZ0539	5.39	16.9	25	60	32	6	□
AQDEXZ0540	5.4	16.9	25	60	32	6	●
AQDEXZ0541	5.41	16.9	25	60	32	6	□
AQDEXZ0542	5.42	16.9	25	60	32	6	□
AQDEXZ0543	5.43	16.9	25	60	32	6	□
AQDEXZ0544	5.44	16.8	25	60	32	6	□

商品記号	直径	有効長	溝長	全長	シャンク長	シャンク径	在庫
Code	DC	LU	LCF	OAL	LS	DCONMS	Stock
AQDEXZ0545	5.45	16.8	25	60	32	6	□
AQDEXZ0546	5.46	16.8	25	60	32	6	□
AQDEXZ0547	5.47	16.8	25	60	32	6	□
AQDEXZ0548	5.48	16.8	25	60	32	6	□
AQDEXZ0549	5.49	16.8	25	60	32	6	□
AQDEXZ0550	5.5	16.8	25	60	32	6	●
AQDEXZ0551	5.51	16.7	25	60	32	6	□
AQDEXZ0552	5.52	16.7	25	60	32	6	□
AQDEXZ0553	5.53	16.7	25	60	32	6	□
AQDEXZ0554	5.54	16.7	25	60	32	6	□
AQDEXZ0555	5.55	16.7	25	60	32	6	□
AQDEXZ0556	5.56	16.7	25	60	32	6	□
AQDEXZ0557	5.57	16.6	25	60	32	6	□
AQDEXZ0558	5.58	16.6	25	60	32	6	□
AQDEXZ0559	5.59	16.6	25	60	32	6	□
AQDEXZ0560	5.6	16.6	25	60	32	6	●
AQDEXZ0561	5.61	18.6	27	60	30	6	□
AQDEXZ0562	5.62	18.6	27	60	30	6	□
AQDEXZ0563	5.63	18.6	27	60	30	6	□
AQDEXZ0564	5.64	18.5	27	60	30	6	□
AQDEXZ0565	5.65	18.5	27	60	30	6	□
AQDEXZ0566	5.66	18.5	27	60	30	6	□
AQDEXZ0567	5.67	18.5	27	60	30	6	□
AQDEXZ0568	5.68	18.5	27	60	30	6	□
AQDEXZ0569	5.69	18.5	27	60	30	6	□
AQDEXZ0570	5.7	18.5	27	60	30	6	●
AQDEXZ0571	5.71	18.4	27	60	30	6	□
AQDEXZ0572	5.72	18.4	27	60	30	6	□
AQDEXZ0573	5.73	18.4	27	60	30	6	□
AQDEXZ0574	5.74	18.4	27	60	30	6	□
AQDEXZ0575	5.75	18.4	27	60	30	6	□
AQDEXZ0576	5.76	18.4	27	60	30	6	□
AQDEXZ0577	5.77	18.3	27	60	30	6	□
AQDEXZ0578	5.78	18.3	27	60	30	6	□
AQDEXZ0579	5.79	18.3	27	60	30	6	□
AQDEXZ0580	5.8	18.3	27	60	30	6	●
AQDEXZ0581	5.81	18.3	27	60	30	6	□
AQDEXZ0582	5.82	18.3	27	60	30	6	□
AQDEXZ0583	5.83	18.3	27	60	30	6	□
AQDEXZ0584	5.84	18.2	27	60	30	6	□
AQDEXZ0585	5.85	18.2	27	60	30	6	□
AQDEXZ0586	5.86	18.2	27	60	30	6	□
AQDEXZ0587	5.87	18.2	27	60	30	6	□
AQDEXZ0588	5.88	18.2	27	60	30	6	□
AQDEXZ0589	5.89	18.2	27	60	30	6	□
AQDEXZ0590	5.9	18.2	27	60	30	6	●
AQDEXZ0591	5.91	18.1	27	60	30	6	□
AQDEXZ0592	5.92	18.1	27	60	30	6	□
AQDEXZ0593	5.93	18.1	27	60	30	6	□
AQDEXZ0594	5.94	18.1	27	60	30	6	□
AQDEXZ0595	5.95	18.1	27	60	30	6	□
AQDEXZ0596	5.96	18.1	27	60	30	6	□
AQDEXZ0597	5.97	18	27	60	30	6	□
AQDEXZ0598	5.98	18	27	60	30	6	□
AQDEXZ0599	5.99	18	27	60	30	6	□
AQDEXZ0600	6.0	18	27	60	30	6	●
AQDEXZ0601	6.01	19	28	70	39	6	□
AQDEXZ0602	6.02	19	28	70	39	6	□
AQDEXZ0603	6.03	19	28	70	39	6	□
AQDEXZ0604	6.04	18.9	28	70	39	6	□
AQDEXZ0605	6.05	18.9	28	70	39	6	□
AQDEXZ0610	6.1	18.9	28	70	39	6	●
AQDEXZ0615	6.15	18.8	28	70	39	6	□
AQDEXZ0620	6.2	18.7	28	70	39	6	●
AQDEXZ0625	6.25	18.6	28	70	39	6	□
AQDEXZ0630	6.3	18.6	28	70	39	6	●
AQDEXZ0635	6.35	20.5	30	70	37	6	□
AQDEXZ0640	6.4	20.4	30	70	37	6	●
AQDEXZ0645	6.45	20.3	30	70	37	6	□
AQDEXZ0650	6.5	20.3	30	70	37	6	●
AQDEXZ0655	6.55	20.2	30	70	37	6	□
AQDEXZ0660	6.6	20.1	30	70	37	6	●
AQDEXZ0665	6.65	21	31	70	37	6	□
AQDEXZ0670	6.7	21	31	70	37	6	●
AQDEXZ0675	6.75	20.9	31	70	37	6	□

● 標準在庫品 Standard stock item □ 特定代理店在庫品 Available for Japan customers only

AQDEXZ

アクアドリルEXフラット

AQUA Drills EX FLAT

超硬 工具材料 | AQ EX コーティング | h7 直径許容差 | 180° 先端角 | 20° ねじれ角 | h6 シャンク径許容差 | 0.2-20.0 直径範囲

LIST 9610 オーダ方法 Order 商品記号 Code

単位 (Unit)：mm

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZ0680	6.8	20.8	31	70	37	6	●
AQDEXZ0685	6.85	20.7	31	70	37	6	□
AQDEXZ0690	6.9	20.7	31	70	37	6	●
AQDEXZ0695	6.95	21.6	32	70	37	6	□
AQDEXZ0700	7.0	21.5	32	70	37	6	●
AQDEXZ0701	7.01	22.5	33	70	34	6	□
AQDEXZ0702	7.02	22.5	33	70	34	6	□
AQDEXZ0703	7.03	22.5	33	70	34	6	□
AQDEXZ0704	7.04	22.4	33	70	34	6	□
AQDEXZ0705	7.05	22.4	33	70	34	6	□
AQDEXZ0710	7.1	22.4	33	70	34	6	●
AQDEXZ0715	7.15	22.3	33	70	34	6	□
AQDEXZ0720	7.2	22.2	33	70	34	6	●
AQDEXZ0725	7.25	22.1	33	70	34	6	□
AQDEXZ0730	7.3	22.1	33	70	34	6	●
AQDEXZ0735	7.35	23	34	70	34	6	□
AQDEXZ0740	7.4	22.9	34	70	34	6	●
AQDEXZ0745	7.45	22.8	34	70	34	6	□
AQDEXZ0750	7.5	22.8	34	70	34	6	●
AQDEXZ0755	7.55	22.7	34	70	34	6	□
AQDEXZ0760	7.6	22.6	34	70	34	6	●
AQDEXZ0765	7.65	24.5	36	70	31	6	□
AQDEXZ0770	7.7	24.5	36	70	31	6	●
AQDEXZ0775	7.75	24.4	36	70	31	6	□
AQDEXZ0780	7.8	24.3	36	70	31	6	●
AQDEXZ0785	7.85	24.2	36	70	31	6	□
AQDEXZ0790	7.9	24.2	36	70	31	6	●
AQDEXZ0795	7.95	24.1	36	70	31	6	□
AQDEXZ0800	8.0	24	36	70	31	8	●
AQDEXZ0801	8.01	25	37	80	40	8	□
AQDEXZ0802	8.02	25	37	80	40	8	□
AQDEXZ0803	8.03	25	37	80	40	8	□
AQDEXZ0804	8.04	24.9	37	80	40	8	□
AQDEXZ0805	8.05	24.9	37	80	40	8	□
AQDEXZ0810	8.1	24.9	37	80	40	8	●
AQDEXZ0815	8.15	24.8	37	80	40	8	□
AQDEXZ0820	8.2	24.7	37	80	40	8	●
AQDEXZ0825	8.25	24.6	37	80	40	8	□
AQDEXZ0830	8.3	24.6	37	80	40	8	●
AQDEXZ0835	8.35	26.5	39	80	38	8	□
AQDEXZ0840	8.4	26.4	39	80	38	8	●
AQDEXZ0845	8.45	26.3	39	80	38	8	□
AQDEXZ0850	8.5	26.3	39	80	38	8	●
AQDEXZ0855	8.55	26.2	39	80	38	8	□
AQDEXZ0860	8.6	26.1	39	80	38	8	●
AQDEXZ0865	8.65	27	40	80	38	8	□
AQDEXZ0870	8.7	27	40	80	38	8	●
AQDEXZ0875	8.75	26.9	40	80	38	8	□
AQDEXZ0880	8.8	26.8	40	80	38	8	●
AQDEXZ0885	8.85	26.7	40	80	38	8	□
AQDEXZ0890	8.9	26.7	40	80	38	8	●
AQDEXZ0895	8.95	27.6	41	80	38	8	□
AQDEXZ0900	9.0	27.5	41	80	38	8	●
AQDEXZ0901	9.01	28.5	42	80	35	8	□
AQDEXZ0902	9.02	28.5	42	80	35	8	□
AQDEXZ0903	9.03	28.5	42	80	35	8	□
AQDEXZ0904	9.04	28.4	42	80	35	8	□
AQDEXZ0905	9.05	28.4	42	80	35	8	□
AQDEXZ0910	9.1	28.4	42	80	35	8	●
AQDEXZ0915	9.15	28.3	42	80	35	8	□
AQDEXZ0920	9.2	28.2	42	80	35	8	●
AQDEXZ0925	9.25	28.1	42	80	35	8	□
AQDEXZ0930	9.3	28.1	42	80	35	8	●
AQDEXZ0935	9.35	29	43	80	35	8	□
AQDEXZ0940	9.4	28.9	43	80	35	8	●
AQDEXZ0945	9.45	28.8	43	80	35	8	□
AQDEXZ0950	9.5	28.8	43	80	35	8	●
AQDEXZ0955	9.55	28.7	43	80	35	8	□
AQDEXZ0960	9.6	28.6	43	80	35	8	●
AQDEXZ0965	9.65	30.5	45	80	32	8	□
AQDEXZ0970	9.7	30.5	45	80	32	8	●
AQDEXZ0975	9.75	30.4	45	80	32	8	□
AQDEXZ0980	9.8	30.3	45	80	32	8	●
AQDEXZ0985	9.85	30.2	45	80	32	8	□
AQDEXZ0990	9.9	30.2	45	80	32	8	●

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZ0995	9.95	30.1	45	80	32	8	□
AQDEXZ1000	10.0	30	45	80	32	10	●
AQDEXZ1001	10.01	31	46	90	41	10	□
AQDEXZ1002	10.02	31	46	90	41	10	□
AQDEXZ1003	10.03	31	46	90	41	10	□
AQDEXZ1004	10.04	30.9	46	90	41	10	□
AQDEXZ1005	10.05	30.9	46	90	41	10	□
AQDEXZ1010	10.1	30.9	46	90	41	10	●
AQDEXZ1020	10.2	30.7	46	90	41	10	●
AQDEXZ1030	10.3	30.6	46	90	41	10	●
AQDEXZ1040	10.4	32.4	48	90	39	10	●
AQDEXZ1050	10.5	32.3	48	90	39	10	●
AQDEXZ1060	10.6	32.1	48	90	39	10	●
AQDEXZ1070	10.7	33	49	90	39	10	●
AQDEXZ1080	10.8	32.8	49	90	39	10	●
AQDEXZ1090	10.9	32.7	49	90	39	10	●
AQDEXZ1100	11.0	33.5	50	90	39	10	●
AQDEXZ1110	11.1	34.4	51	90	36	10	●
AQDEXZ1120	11.2	34.2	51	90	36	10	●
AQDEXZ1130	11.3	34.1	51	90	36	10	●
AQDEXZ1140	11.4	34.9	52	90	36	10	●
AQDEXZ1150	11.5	34.8	52	90	36	10	●
AQDEXZ1160	11.6	34.6	52	90	36	10	●
AQDEXZ1170	11.7	36.5	54	90	33	10	●
AQDEXZ1180	11.8	36.3	54	90	33	10	●
AQDEXZ1190	11.9	36.2	54	90	33	10	●
AQDEXZ1200	12.0	36	54	90	33	12	●
AQDEXZ1210	12.1	36.9	55	100	42	12	●
AQDEXZ1220	12.2	36.7	55	100	42	12	●
AQDEXZ1230	12.3	36.6	55	100	42	12	●
AQDEXZ1240	12.4	38.4	57	100	40	12	●
AQDEXZ1250	12.5	38.3	57	100	40	12	●
AQDEXZ1260	12.6	38.1	57	100	40	12	●
AQDEXZ1270	12.7	39	58	100	40	12	●
AQDEXZ1280	12.8	38.8	58	100	40	12	●
AQDEXZ1290	12.9	38.7	58	100	40	12	●
AQDEXZ1300	13.0	39.5	59	100	40	12	●
AQDEXZ1310	13.1	40.4	60	100	37	12	●
AQDEXZ1320	13.2	40.2	60	100	37	12	●
AQDEXZ1330	13.3	40.1	60	100	37	12	●
AQDEXZ1340	13.4	40.9	61	100	37	12	●
AQDEXZ1350	13.5	40.8	61	100	37	12	●
AQDEXZ1360	13.6	40.6	61	100	37	12	●
AQDEXZ1370	13.7	42.5	63	100	34	12	●
AQDEXZ1380	13.8	42.3	63	100	34	12	●
AQDEXZ1390	13.9	42.2	63	100	34	12	●
AQDEXZ1400	14.0	42	63	100	34	12	●
AQDEXZ1410	14.1	42.9	64	105	38	12	●
AQDEXZ1420	14.2	42.7	64	105	38	12	●
AQDEXZ1430	14.3	42.6	64	105	38	12	●
AQDEXZ1440	14.4	44.4	66	105	36	12	●
AQDEXZ1450	14.5	44.3	66	105	36	12	●
AQDEXZ1460	14.6	44.1	66	105	36	12	●
AQDEXZ1470	14.7	45	67	105	36	12	●
AQDEXZ1480	14.8	44.8	67	105	36	12	●
AQDEXZ1490	14.9	44.7	67	105	36	12	●
AQDEXZ1500	15.0	45.5	68	105	36	12	●
AQDEXZ1510	15.1	46.4	69	115	43	12	●
AQDEXZ1520	15.2	46.2	69	115	43	12	●
AQDEXZ1530	15.3	46.1	69	115	43	12	●
AQDEXZ1540	15.4	46.9	70	115	43	12	●
AQDEXZ1550	15.5	46.8	70	115	43	12	●
AQDEXZ1560	15.6	46.6	70	115	43	12	●
AQDEXZ1570	15.7	48.5	72	115	40	12	●
AQDEXZ1580	15.8	48.3	72	115	40	12	●
AQDEXZ1590	15.9	48.2	72	115	40	12	●
AQDEXZ1600	16.0	48	72	115	40	16	●
AQDEXZ1650	16.5	50.3	75	115	37	16	●
AQDEXZ1700	17.0	51.5	77	125	46	16	●
AQDEXZ1750	17.5	52.8	79	125	44	16	●
AQDEXZ1800	18.0	54	81	125	41	16	●
AQDEXZ1850	18.5	56.3	84	135	48	16	●
AQDEXZ1900	19.0	57.5	86	135	48	16	●
AQDEXZ1950	19.5	58.8	88	145	54	16	●
AQDEXZ2000	20.0	60	90	145	52	20	●

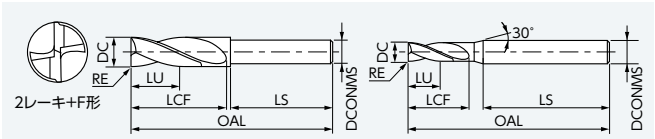
● 標準在庫品 Standard stock item □ 特定代理店在庫品 Available for Japan customers only

AQDEXZ-R

アクアドリルEXフラットコーナR付き

超硬 工具材料 | AQ EX コーティング | h7 直径許容差 | 180° 先端角 | 20° ねじれ角 | h6 シャンク径許容差 | 3.0-12.0 直径範囲

AQUA Drills EX FLAT Radius



LIST 9830 オーダ方法 Order 商品記号 Code

単位 (Unit)：mm

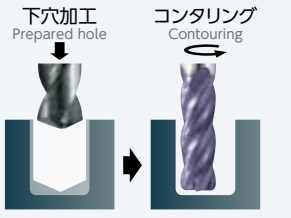
商品記号 Code	直径 DC	コーナR RE	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZ0300-R03	3.0	0.3	9.5	14	50	33	6	●
AQDEXZ0330-R03	3.3	0.3	10.1	15	50	32	6	●
AQDEXZ0350-R03	3.5	0.3	10.8	16	50	31.5	6	●
AQDEXZ0400-R03	4.0	0.3	12	18	50	30	6	●
AQDEXZ0420-R03	4.2	0.3	12.7	19	60	38	6	●
AQDEXZ0450-R03	4.5	0.3	14.3	21	60	36	6	●
AQDEXZ0500-R03	5.0	0.3	15.5	23	60	36	6	●
AQDEXZ0530-R03	5.3	0.3	16.1	24	60	33	6	●
AQDEXZ0550-R03	5.5	0.3	16.8	25	60	32	6	●
AQDEXZ0600-R04	6.0	0.4	18	27	60	30	6	●
AQDEXZ0650-R04	6.5	0.4	20.3	30	70	37	6	●
AQDEXZ0680-R04	6.8	0.4	20.8	31	70	37	6	●
AQDEXZ0700-R04	7.0	0.4	21.5	32	70	37	6	●
AQDEXZ0750-R04	7.5	0.4	22.8	34	70	34	6	●
AQDEXZ0800-R04	8.0	0.4	24	36	70	31	8	●
AQDEXZ0850-R04	8.5	0.4	26.3	39	80	38	8	●
AQDEXZ0880-R04	8.8	0.4	26.8	40	80	38	8	●
AQDEXZ0900-R04	9.0	0.4	27.5	41	80	38	8	●
AQDEXZ0950-R04	9.5	0.4	28.8	43	80	35	8	●
AQDEXZ1000-R05	10.0	0.5	30	45	80	32	10	●
AQDEXZ1030-R05	10.3	0.5	30.6	46	90	41	10	●
AQDEXZ1050-R05	10.5	0.5	32.3	48	90	39	10	●
AQDEXZ1080-R05	10.8	0.5	32.8	49	90	39	10	●
AQDEXZ1100-R05	11.0	0.5	33.5	50	90	39	10	●
AQDEXZ1150-R05	11.5	0.5	34.8	52	90	36	10	●
AQDEXZ1200-R05	12.0	0.5	36	54	90	33	12	●

● 標準在庫品 Standard stock item

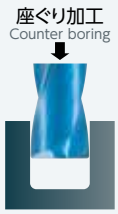
隅R付き座ぐり穴を一発で加工

Radius blind hole, one operation drilling with no prepared hole

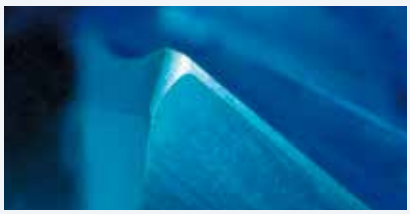
従来 Conventional



AQDEXZ-R



AQDEXZ-R
下穴加工不要
No prepared hole



従来はドリルによる下穴加工後にラジアスエンドミルや特殊なコーナR付き座ぐりカッタで加工されていましたが、アクアドリルEXフラットコーナR付きならば一発で加工を可能にします。

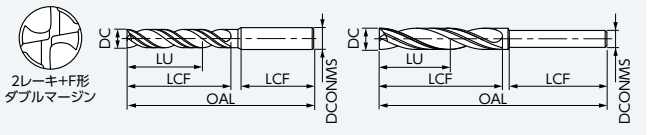
In the conventional method, radius endmills or special spot facing cutter with corner radius are used after drilling AQDEXZ-R realizes one-shot drilling.

AQDEXZR

アクアドリルEXフラットレギュラ

AQUA Drills EX FLAT Regular

超硬 工具材料 | AQ EX コーティング | h7 直径許容差 | 180° 先端角 | 20° ねじれ角 | h6 シャンク径許容差 | 3.0-20.0 直径範囲



LIST 9818 オーダ方法 Order 商品記号 Code

単位 (Unit)：mm

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZR0300	3.0	14.5	19	60	37	6	●
AQDEXZR0305	3.05	16.4	21	60	35	6	□
AQDEXZR0310	3.1	16.4	21	60	35	6	●
AQDEXZR0315	3.15	16.3	21	60	35	6	□
AQDEXZR0320	3.2	16.2	21	60	35	6	●
AQDEXZR0325	3.25	16.1	21	60	34	6	□
AQDEXZR0330	3.3	16.1	21	60	34	6	●
AQDEXZR0335	3.35	18	23	60	34	6	□
AQDEXZR0340	3.4	17.9	23	60	34	6	●
AQDEXZR0345	3.45	17.8	23	60	34	6	□
AQDEXZR0350	3.5	17.8	23	60	34	6	●
AQDEXZR0355	3.55	17.7	23	60	32	6	□
AQDEXZR0360	3.6	17.6	23	60	32	6	●
AQDEXZR0365	3.65	19.5	25	60	33	6	□
AQDEXZR0370	3.7	19.5	25	60	33	6	●
AQDEXZR0375	3.75	19.4	25	60	33	6	□
AQDEXZR0380	3.8	19.3	25	60	33	6	●
AQDEXZR0385	3.85	19.2	25	60	33	6	□
AQDEXZR0390	3.9	19.2	25	60	33	6	●
AQDEXZR0395	3.95	19.1	25	60	33	6	□
AQDEXZR0400	4.0	19	25	60	33	6	●
AQDEXZR0405	4.05	20.9	27	70	39	6	□
AQDEXZR0410	4.1	20.9	27	70	39	6	●
AQDEXZR0415	4.15	20.8	27	70	39	6	□
AQDEXZR0420	4.2	20.7	27	70	39	6	●
AQDEXZR0425	4.25	20.6	27	70	39	6	□
AQDEXZR0430	4.3	20.6	27	70	39	6	●
AQDEXZR0435	4.35	22.5	29	70	37	6	□
AQDEXZR0440	4.4	22.4	29	70	37	6	●
AQDEXZR0445	4.45	22.3	29	70	37	6	□
AQDEXZR0450	4.5	22.3	29	70	37	6	●
AQDEXZR0455	4.55	22.2	29	70	37	6	□
AQDEXZR0460	4.6	22.1	29	70	37	6	●
AQDEXZR0465	4.65	24	31	70	36	6	□
AQDEXZR0470	4.7	24	31	70	36	6	●
AQDEXZR0475	4.75	23.9	31	70	36	6	□
AQDEXZR0480	4.8	23.8	31	70	36	6	●
AQDEXZR0485	4.85	23.7	31	70	36	6	□
AQDEXZR0490	4.9	23.7	31	70	36	6	●
AQDEXZR0495	4.95	24.6	32	70	36	6	□
AQDEXZR0500	5.0	24.5	32	70	36	6	●
AQDEXZR0505	5.05	26.4	34	70	33	6	□
AQDEXZR0510	5.1	26.4	34	70	33	6	●
AQDEXZR0515	5.15	26.3	34	70	33	6	□
AQDEXZR0520	5.2	26.2	34	70	33	6	●
AQDEXZR0525	5.25	26.1	34	70	33	6	□
AQDEXZR0530	5.3	26.1	34	70	33	6	●
AQDEXZR0535	5.35	28	36	70	33	6	□
AQDEXZR0540	5.4	27.9	36	70	33	6	●
AQDEXZR0545	5.45	27.8	36	70	33	6	□
AQDEXZR0550	5.5	27.8	36	70	33	6	●
AQDEXZR0555	5.55	27.7	36	70	31	6	□
AQDEXZR0560	5.6	27.6	36	70	31	6	●
AQDEXZR0565	5.65	29.5	38	70	31	6	□
AQDEXZR0570	5.7	29.5	38	70	31	6	●
AQDEXZR0575	5.75	29.4	38	70	31	6	□
AQDEXZR0580	5.8	29.3	38	70	31	6	●
AQDEXZR0585	5.85	29.2	38	70	31	6	□
AQDEXZR0590	5.9	29.2	38	70	31	6	●
AQDEXZR0595	5.95	29.1	38	70	31	6	□

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZR0600	6.0	29	38	70	31	6	●
AQDEXZR0605	6.05	30.9	40	85	44	6	□
AQDEXZR0610	6.1	30.9	40	85	44	6	●
AQDEXZR0615	6.15	30.8	40	85	44	6	□
AQDEXZR0620	6.2	30.7	40	85	44	6	●
AQDEXZR0625	6.25	30.6	40	85	44	6	□
AQDEXZR0630	6.3	30.6	40	85	44	6	●
AQDEXZR0635	6.35	32.5	42	85	42	6	□
AQDEXZR0640	6.4	32.4	42	85	42	6	●
AQDEXZR0645	6.45	32.3	42	85	42	6	□
AQDEXZR0650	6.5	32.3	42	85	42	6	●
AQDEXZR0655	6.55	32.2	42	85	42	6	□
AQDEXZR0660	6.6	32.1	42	85	42	6	●
AQDEXZR0665	6.65	34	44	85	40	6	□
AQDEXZR0670	6.7	34	44	85	40	6	●
AQDEXZR0675	6.75	33.9	44	85	40	6	□
AQDEXZR0680	6.8	33.8	44	85	40	6	●
AQDEXZR0685	6.85	33.7	44	85	40	6	□
AQDEXZR0690	6.9	33.7	44	85	40	6	●
AQDEXZR0695	6.95	35.6	46	90	43	6	□
AQDEXZR0700	7.0	35.5	46	90	43	6	●
AQDEXZR0705	7.05	35.4	46	90	43	6	□
AQDEXZR0710	7.1	35.4	46	90	43	6	●
AQDEXZR0715	7.15	35.3	46	90	43	6	□
AQDEXZR0720	7.2	35.2	46	90	43	6	●
AQDEXZR0725	7.25	35.1	46	90	43	6	□
AQDEXZR0730	7.3	35.1	46	90	43	6	●
AQDEXZR0735	7.35	37	48	90	41	6	□
AQDEXZR0740	7.4	36.9	48	90	41	6	●
AQDEXZR0745	7.45	36.8	48	90	41	6	□
AQDEXZR0750	7.5	36.8	48	90	41	6	●
AQDEXZR0755	7.55	36.7	48	90	41	6	□
AQDEXZR0760	7.6	36.6	48	90	41	6	●
AQDEXZR0765	7.65	39.5	51	90	38	6	□
AQDEXZR0770	7.7	39.5	51	90	38	6	●
AQDEXZR0775	7.75	39.4	51	90	38	6	□
AQDEXZR0780	7.8	39.3	51	90	38	6	●
AQDEXZR0785	7.85	39.2	51	90	38	6	□
AQDEXZR0790	7.9	39.2	51	90	38	6	●
AQDEXZR0795	7.95	39.1	51	90	38	6	□
AQDEXZR0800	8.0	39	51	100	47	8	●
AQDEXZR0805	8.05	39.9	52	100	47	8	□
AQDEXZR0810	8.1	39.9	52	100	47	8	●
AQDEXZR0815	8.15	39.8	52	100	47	8	□
AQDEXZR0820	8.2	39.7	52	100	47	8	●
AQDEXZR0825	8.25	39.6	52	100	47	8	□
AQDEXZR0830	8.3	39.6	52	100	47	8	●
AQDEXZR0835	8.35	41.5	54	100	45	8	□
AQDEXZR0840	8.4	41.4	54	100	45	8	●
AQDEXZR0845	8.45	41.3	54	100	45	8	□
AQDEXZR0850	8.5	41.3	54	100	45	8	●
AQDEXZR0855	8.55	41.2	54	100	45	8	□
AQDEXZR0860	8.6	41.1	54	100	45	8	●
AQDEXZR0865	8.65	43	56	100	43	8	□
AQDEXZR0870	8.7	43	56	100	43	8	●
AQDEXZR0875	8.75	42.9	56	100	43	8	□
AQDEXZR0880	8.8	42.8	56	100	43	8	●
AQDEXZR0885	8.85	42.7	56	100	43	8	□
AQDEXZR0890	8.9	42.7	56	100	43	8	●
AQDEXZR0895	8.95	44.6	58	100	41	8	□

● 標準在庫品 Standard stock item □ 特定代理店在庫品 Available for Japan customers only

単位 (Unit)：mm

商品記号	直径	有効長	溝長	全長	シャンク長	シャンク径	在庫
Code	DC	LU	LCF	OAL	LS	DCONMS	Stock
AQDEXZR0900	9.0	44.5	58	100	41	8	●
AQDEXZR0905	9.05	45.4	59	100	40	8	□
AQDEXZR0910	9.1	45.4	59	100	40	8	●
AQDEXZR0915	9.15	45.3	59	100	40	8	□
AQDEXZR0920	9.2	45.2	59	100	40	8	●
AQDEXZR0925	9.25	45.1	59	100	40	8	□
AQDEXZR0930	9.3	45.1	59	100	40	8	●
AQDEXZR0935	9.35	47	61	100	38	8	□
AQDEXZR0940	9.4	46.9	61	100	38	8	●
AQDEXZR0945	9.45	46.8	61	100	38	8	□
AQDEXZR0950	9.5	46.8	61	100	38	8	●
AQDEXZR0955	9.55	46.7	61	100	38	8	□
AQDEXZR0960	9.6	46.6	61	100	38	8	●
AQDEXZR0965	9.65	48.5	63	100	36	8	□
AQDEXZR0970	9.7	48.5	63	100	36	8	●
AQDEXZR0975	9.75	48.4	63	100	36	8	□
AQDEXZR0980	9.8	48.3	63	100	36	8	●
AQDEXZR0985	9.85	48.2	63	100	36	8	□
AQDEXZR0990	9.9	48.2	63	100	36	8	●
AQDEXZR0995	9.95	48.1	63	100	36	8	□
AQDEXZR1000	10.0	48	63	110	45	10	●
AQDEXZR1010	10.1	49.9	65	110	44	10	●
AQDEXZR1020	10.2	49.7	65	110	44	10	●
AQDEXZR1030	10.3	49.6	65	110	44	10	●
AQDEXZR1040	10.4	51.4	67	110	42	10	●
AQDEXZR1050	10.5	51.3	67	110	42	10	●
AQDEXZR1060	10.6	51.1	67	110	42	10	●
AQDEXZR1070	10.7	53	69	110	40	10	●
AQDEXZR1080	10.8	52.8	69	110	40	10	●
AQDEXZR1090	10.9	52.7	69	110	40	10	●
AQDEXZR1100	11.0	53.5	70	115	44	10	●
AQDEXZR1110	11.1	54.4	71	115	43	10	●
AQDEXZR1120	11.2	54.2	71	115	43	10	●
AQDEXZR1130	11.3	54.1	71	115	43	10	●
AQDEXZR1140	11.4	55.9	73	115	41	10	●
AQDEXZR1150	11.5	55.8	73	115	41	10	●
AQDEXZR1160	11.6	55.6	73	115	41	10	●
AQDEXZR1170	11.7	58.5	76	115	38	10	●
AQDEXZR1180	11.8	58.3	76	115	38	10	●
AQDEXZR1190	11.9	58.2	76	115	38	10	●
AQDEXZR1200	12.0	58	76	125	47	12	●
AQDEXZR1210	12.1	59.9	78	125	46	12	●
AQDEXZR1220	12.2	59.7	78	125	46	12	●
AQDEXZR1230	12.3	59.6	78	125	46	12	●
AQDEXZR1240	12.4	61.4	80	125	44	12	●

商品記号	直径	有効長	溝長	全長	シャンク長	シャンク径	在庫
Code	DC	LU	LCF	OAL	LS	DCONMS	Stock
AQDEXZR1250	12.5	61.3	80	125	44	12	●
AQDEXZR1260	12.6	61.1	80	125	44	12	●
AQDEXZR1270	12.7	62	81	125	43	12	●
AQDEXZR1280	12.8	61.8	81	125	43	12	●
AQDEXZR1290	12.9	61.7	81	125	43	12	●
AQDEXZR1300	13.0	62.5	82	130	47	12	●
AQDEXZR1310	13.1	64.4	84	130	45	12	●
AQDEXZR1320	13.2	64.2	84	130	45	12	●
AQDEXZR1330	13.3	64.1	84	130	45	12	●
AQDEXZR1340	13.4	65.9	86	130	43	12	●
AQDEXZR1350	13.5	65.8	86	130	43	12	●
AQDEXZR1360	13.6	65.6	86	130	43	12	●
AQDEXZR1370	13.7	67.5	88	130	41	12	●
AQDEXZR1380	13.8	67.3	88	130	41	12	●
AQDEXZR1390	13.9	67.2	88	130	41	12	●
AQDEXZR1400	14.0	67	88	135	46	12	●
AQDEXZR1410	14.1	68.9	90	135	44	12	●
AQDEXZR1420	14.2	68.7	90	135	44	12	●
AQDEXZR1430	14.3	68.6	90	135	44	12	●
AQDEXZR1440	14.4	70.4	92	135	42	12	●
AQDEXZR1450	14.5	70.3	92	135	42	12	●
AQDEXZR1460	14.6	70.1	92	135	42	12	●
AQDEXZR1470	14.7	72	94	135	40	12	●
AQDEXZR1480	14.8	71.8	94	135	40	12	●
AQDEXZR1490	14.9	71.7	94	135	40	12	●
AQDEXZR1500	15.0	72.5	95	145	49	12	●
AQDEXZR1510	15.1	74.4	97	145	47	12	●
AQDEXZR1520	15.2	74.2	97	145	47	12	●
AQDEXZR1530	15.3	74.1	97	145	47	12	●
AQDEXZR1540	15.4	74.9	98	145	46	12	●
AQDEXZR1550	15.5	74.8	98	145	46	12	●
AQDEXZR1560	15.6	74.6	98	145	46	12	●
AQDEXZR1570	15.7	77.5	101	145	43	12	●
AQDEXZR1580	15.8	77.3	101	145	43	12	●
AQDEXZR1590	15.9	77.2	101	145	43	12	●
AQDEXZR1600	16.0	77	101	160	56	16	●
AQDEXZR1650	16.5	80.3	105	160	54	16	●
AQDEXZR1700	17.0	82.5	108	165	56	16	●
AQDEXZR1750	17.5	84.8	111	165	53	16	●
AQDEXZR1800	18.0	86	113	175	61	16	●
AQDEXZR1850	18.5	90.3	118	175	56	16	●
AQDEXZR1900	19.0	91.5	120	185	64	16	●
AQDEXZR1950	19.5	94.8	124	185	60	16	●
AQDEXZR2000	20.0	96	126	195	66	20	●

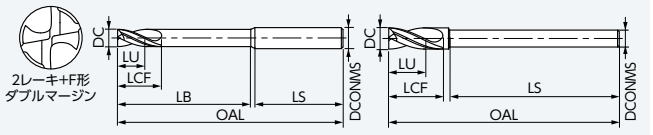
● 標準在庫品 Standard stock item □ 特定代理店在庫品 Available for Japan customers only

AQDEXZLS

アクアドリルEXフラットロングシャンク

AQUA Drills EX FLAT Long Shank

超硬 工具材料 / AQ EX コーティング / h7 直径許容差 / 180° 先端角 / 20° ねじれ角 / h6 シャンク径許容差 / 3.0-20.0 直径範囲



LIST 9816 オーダ方法 Order 商品記号 Code

単位 (Unit)：mm

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	首下 LB	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZLS0300	3.0	9.5	14	100	29	68	6	●
AQDEXZLS0310	3.1	10.4	15	100	31	66	6	●
AQDEXZLS0320	3.2	10.2	15	100	32	66	6	●
AQDEXZLS0330	3.3	10.1	15	100	34	64	6	●
AQDEXZLS0340	3.4	10.9	16	100	34	64	6	●
AQDEXZLS0350	3.5	10.8	16	100	36	62	6	●
AQDEXZLS0360	3.6	10.6	16	100	36	62	6	●
AQDEXZLS0370	3.7	12.5	18	100	37	61	6	●
AQDEXZLS0380	3.8	12.3	18	100	37	61	6	●
AQDEXZLS0390	3.9	12.2	18	100	39	59	6	●
AQDEXZLS0400	4.0	12	18	100	39	59	6	●
AQDEXZLS0410	4.1	12.9	19	100	41	57	6	●
AQDEXZLS0420	4.2	12.7	19	100	41	57	6	●
AQDEXZLS0430	4.3	12.6	19	100	43	55	6	●
AQDEXZLS0440	4.4	14.4	21	100	44	55	6	●
AQDEXZLS0450	4.5	14.3	21	100	46	53	6	●
AQDEXZLS0460	4.6	14.1	21	100	46	53	6	●
AQDEXZLS0470	4.7	15	22	100	49	50	6	●
AQDEXZLS0480	4.8	14.8	22	100	49	50	6	●
AQDEXZLS0490	4.9	14.7	22	100	48	51	6	●
AQDEXZLS0500	5.0	15.5	23	110	49	60	6	●
AQDEXZLS0510	5.1	16.4	24	110	52	57	6	●
AQDEXZLS0520	5.2	16.2	24	110	52	57	6	●
AQDEXZLS0530	5.3	16.1	24	110	52	57	6	●
AQDEXZLS0540	5.4	16.9	25	110	55	54	6	●
AQDEXZLS0550	5.5	16.8	25	110	55	54	6	●
AQDEXZLS0560	5.6	16.6	25	110	56	54	6	●
AQDEXZLS0570	5.7	18.5	27	110	59	51	6	●
AQDEXZLS0580	5.8	18.3	27	110	59	51	6	●
AQDEXZLS0590	5.9	18.2	27	110	59	51	6	●
AQDEXZLS0600	6.0	18	27	120	60	60	6	●
AQDEXZLS0610	6.1	18.9	28	120	-	90	6	●
AQDEXZLS0620	6.2	18.7	28	120	-	90	6	●
AQDEXZLS0630	6.3	18.6	28	120	-	90	6	●
AQDEXZLS0640	6.4	20.4	30	120	-	88	6	●
AQDEXZLS0650	6.5	20.3	30	120	-	88	6	●
AQDEXZLS0660	6.6	20.1	30	120	-	88	6	●
AQDEXZLS0670	6.7	21	31	120	-	87	6	●
AQDEXZLS0680	6.8	20.8	31	120	-	87	6	●
AQDEXZLS0690	6.9	20.7	31	120	-	87	6	●
AQDEXZLS0700	7.0	21.5	32	120	-	86	6	●
AQDEXZLS0710	7.1	22.4	33	120	-	85	6	●
AQDEXZLS0720	7.2	22.2	33	120	-	85	6	●
AQDEXZLS0730	7.3	22.1	33	120	-	85	6	●
AQDEXZLS0740	7.4	22.9	34	120	-	84	6	●
AQDEXZLS0750	7.5	22.8	34	120	-	84	6	●
AQDEXZLS0760	7.6	22.6	34	120	-	84	6	●
AQDEXZLS0770	7.7	24.5	36	120	-	82	6	●
AQDEXZLS0780	7.8	24.3	36	120	-	82	6	●
AQDEXZLS0790	7.9	24.2	36	120	-	82	6	●
AQDEXZLS0800	8.0	24	36	130	80	50	8	●
AQDEXZLS0810	8.1	24.9	37	130	-	91	8	●
AQDEXZLS0820	8.2	24.7	37	130	-	91	8	●
AQDEXZLS0830	8.3	24.6	37	130	-	91	8	●
AQDEXZLS0840	8.4	26.4	39	130	-	89	8	●
AQDEXZLS0850	8.5	26.3	39	130	-	89	8	●
AQDEXZLS0860	8.6	26.1	39	130	-	89	8	●
AQDEXZLS0870	8.7	27	40	130	-	88	8	●
AQDEXZLS0880	8.8	26.8	40	130	-	88	8	●
AQDEXZLS0890	8.9	26.7	40	130	-	88	8	●
AQDEXZLS0900	9.0	27.5	41	130	-	87	8	●
AQDEXZLS0910	9.1	28.4	42	130	-	86	8	●
AQDEXZLS0920	9.2	28.2	42	130	-	86	8	●
AQDEXZLS0930	9.3	28.1	42	130	-	86	8	●
AQDEXZLS0940	9.4	28.9	43	130	-	85	8	●
AQDEXZLS0950	9.5	28.8	43	130	-	85	8	●
AQDEXZLS0960	9.6	28.6	43	130	-	85	8	●
AQDEXZLS0970	9.7	30.5	45	130	-	83	8	●
AQDEXZLS0980	9.8	30.3	45	130	-	83	8	●
AQDEXZLS0990	9.9	30.2	45	130	-	83	8	●
AQDEXZLS1000	10.0	30	45	150	100	50	10	●
AQDEXZLS1010	10.1	30.9	46	150	-	102	10	●
AQDEXZLS1020	10.2	30.7	46	150	-	102	10	●
AQDEXZLS1030	10.3	30.6	46	150	-	102	10	●
AQDEXZLS1040	10.4	32.4	48	150	-	100	10	●
AQDEXZLS1050	10.5	32.3	48	150	-	100	10	●
AQDEXZLS1060	10.6	32.1	48	150	-	100	10	●
AQDEXZLS1070	10.7	33	49	150	-	99	10	●
AQDEXZLS1080	10.8	32.8	49	150	-	99	10	●
AQDEXZLS1090	10.9	32.7	49	150	-	99	10	●
AQDEXZLS1100	11.0	33.5	50	150	-	98	10	●
AQDEXZLS1110	11.1	34.4	51	150	-	97	10	●
AQDEXZLS1120	11.2	34.2	51	150	-	97	10	●
AQDEXZLS1130	11.3	34.1	51	150	-	97	10	●
AQDEXZLS1140	11.4	34.9	52	150	-	96	10	●
AQDEXZLS1150	11.5	34.8	52	150	-	96	10	●
AQDEXZLS1160	11.6	34.6	52	150	-	96	10	●
AQDEXZLS1170	11.7	36.5	54	150	-	94	10	●
AQDEXZLS1180	11.8	36.3	54	150	-	94	10	●
AQDEXZLS1190	11.9	36.2	54	150	-	94	10	●
AQDEXZLS1200	12.0	36	54	170	120	50	12	●
AQDEXZLS1250	12.5	38.3	57	170	-	111	12	●
AQDEXZLS1300	13.0	39.5	59	180	-	119	12	●
AQDEXZLS1350	13.5	40.8	61	180	-	117	12	●
AQDEXZLS1400	14.0	42	63	190	-	125	12	●
AQDEXZLS1450	14.5	44.3	66	190	-	122	12	●
AQDEXZLS1500	15.0	44.5	67	200	-	131	12	●
AQDEXZLS1550	15.5	46.8	70	200	-	128	12	●
AQDEXZLS1600	16.0	48	72	220	160	60	16	●
AQDEXZLS1650	16.5	50.3	75	220	-	143	16	●
AQDEXZLS1700	17.0	51.5	77	220	-	141	16	●
AQDEXZLS1750	17.5	52.8	79	220	-	139	16	●
AQDEXZLS1800	18.0	54	81	240	-	157	16	●
AQDEXZLS1850	18.5	56.3	84	240	-	154	16	●
AQDEXZLS1900	19.0	57.5	86	250	-	162	16	●
AQDEXZLS1950	19.5	58.8	88	250	-	160	16	●
AQDEXZLS2000	20.0	60	90	250	200	50	20	●

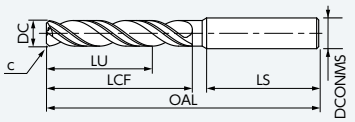
● 標準在庫品 Standard stock item

AQDEXZOH3D
アクアドリルEXフラットオイルホール3D

AQUA Drills EX FLAT Oil-Hole 3D

超硬 工具材料 / AQ EX コーティング / h7 直径許容差 / 180° 先端角 / 24°~30° ねじれ角 / h6 シャンク径許容差 / 1.0-16.0 直径範囲

2レーキ+F形
ダブルマージン



LIST 9812 オーダ方法 Order 商品記号 Code

単位 (Unit)：mm

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZOH3D0100	1.0	2.8	4.3	55	46.7	3	●
AQDEXZOH3D0110	1.1	3.1	4.7	58	49.5	3	●
AQDEXZOH3D0120	1.2	3.4	5.2	58	49.1	3	●
AQDEXZOH3D0130	1.3	3.7	5.6	58	48.9	3	●
AQDEXZOH3D0140	1.4	3.9	6	58	48.7	3	●
AQDEXZOH3D0150	1.5	4.3	6.5	58	48.4	3	●
AQDEXZOH3D0160	1.6	4.5	6.9	58	48.2	3	●
AQDEXZOH3D0170	1.7	4.8	7.3	58	48	3	●
AQDEXZOH3D0180	1.8	5	7.7	58	47.8	3	●
AQDEXZOH3D0190	1.9	5.4	8.2	58	47.4	3	●
AQDEXZOH3D0200	2.0	5.6	8.6	58	47.2	3	●
AQDEXZOH3D0210	2.1	5.9	9	62	51	3	●
AQDEXZOH3D0220	2.2	6.2	9.5	62	50.7	3	●
AQDEXZOH3D0230	2.3	6.5	9.9	62	50.5	3	●
AQDEXZOH3D0240	2.4	6.7	10.3	62	50.3	3	●
AQDEXZOH3D0250	2.5	7.1	10.8	62	50	3	●
AQDEXZOH3D0260	2.6	7.3	11.2	68	55.8	3	●
AQDEXZOH3D0270	2.7	7.6	11.6	68	55.5	3	●
AQDEXZOH3D0280	2.8	7.8	12	68	55.3	3	●
AQDEXZOH3D0290	2.9	8.2	12.5	68	54.9	3	●
AQDEXZOH3D0300	3.0	9.5	14	68	53	3	●
AQDEXZOH3D0310	3.1	10.4	15	72	54	4	●
AQDEXZOH3D0320	3.2	10.2	15	72	54	4	●
AQDEXZOH3D0330	3.3	10.1	15	72	54	4	●
AQDEXZOH3D0340	3.4	10.9	16	72	54	4	●
AQDEXZOH3D0350	3.5	10.8	16	72	54	4	●
AQDEXZOH3D0360	3.6	10.6	16	72	53	4	●
AQDEXZOH3D0370	3.7	12.5	18	72	53	4	●
AQDEXZOH3D0380	3.8	12.3	18	72	53	4	●
AQDEXZOH3D0390	3.9	12.2	18	72	53	4	●
AQDEXZOH3D0400	4.0	12	18	72	53	4	●
AQDEXZOH3D0410	4.1	12.9	19	80	57	5	●
AQDEXZOH3D0420	4.2	12.7	19	80	57	5	●
AQDEXZOH3D0430	4.3	12.6	19	80	57	5	●
AQDEXZOH3D0440	4.4	14.4	21	80	57	5	●
AQDEXZOH3D0450	4.5	14.3	21	80	57	5	●
AQDEXZOH3D0460	4.6	14.1	21	80	56	5	●
AQDEXZOH3D0470	4.7	15	22	80	56	5	●
AQDEXZOH3D0480	4.8	14.8	22	80	56	5	●
AQDEXZOH3D0490	4.9	14.7	22	80	56	5	●
AQDEXZOH3D0500	5.0	15.5	23	80	56	5	●
AQDEXZOH3D0510	5.1	16.4	24	82	55	6	●
AQDEXZOH3D0520	5.2	16.2	24	82	55	6	●
AQDEXZOH3D0530	5.3	16.1	24	82	55	6	●
AQDEXZOH3D0540	5.4	16.9	25	82	55	6	●
AQDEXZOH3D0550	5.5	16.8	25	82	55	6	●
AQDEXZOH3D0560	5.6	16.6	25	82	54	6	●
AQDEXZOH3D0570	5.7	18.5	27	82	54	6	●
AQDEXZOH3D0580	5.8	18.3	27	82	54	6	●
AQDEXZOH3D0590	5.9	18.2	27	82	54	6	●
AQDEXZOH3D0600	6.0	18	27	82	54	6	●
AQDEXZOH3D0610	6.1	18.9	28	88	56	7	●
AQDEXZOH3D0620	6.2	18.7	28	88	56	7	●
AQDEXZOH3D0630	6.3	18.6	28	88	56	7	●
AQDEXZOH3D0640	6.4	20.4	30	88	56	7	●
AQDEXZOH3D0650	6.5	20.3	30	88	56	7	●
AQDEXZOH3D0660	6.6	20.1	30	88	55	7	●
AQDEXZOH3D0670	6.7	21	31	88	55	7	●
AQDEXZOH3D0680	6.8	20.8	31	88	55	7	●
AQDEXZOH3D0690	6.9	20.7	31	88	55	7	●
AQDEXZOH3D0700	7.0	21.5	32	88	55	7	●
AQDEXZOH3D0710	7.1	22.4	33	94	58	8	●
AQDEXZOH3D0720	7.2	22.2	33	94	58	8	●
AQDEXZOH3D0730	7.3	22.1	33	94	58	8	●
AQDEXZOH3D0740	7.4	22.9	34	94	58	8	●
AQDEXZOH3D0750	7.5	22.8	34	94	58	8	●
AQDEXZOH3D0760	7.6	22.6	34	94	57	8	●
AQDEXZOH3D0770	7.7	24.5	36	94	57	8	●
AQDEXZOH3D0780	7.8	24.3	36	94	57	8	●
AQDEXZOH3D0790	7.9	24.2	36	94	57	8	●
AQDEXZOH3D0800	8.0	24	36	94	57	8	●
AQDEXZOH3D0810	8.1	24.9	37	100	59	9	●
AQDEXZOH3D0820	8.2	24.7	37	100	59	9	●
AQDEXZOH3D0830	8.3	24.6	37	100	59	9	●
AQDEXZOH3D0840	8.4	26.4	39	100	59	9	●
AQDEXZOH3D0850	8.5	26.3	39	100	59	9	●
AQDEXZOH3D0860	8.6	26.1	39	100	58	9	●
AQDEXZOH3D0870	8.7	27	40	100	58	9	●
AQDEXZOH3D0880	8.8	26.8	40	100	58	9	●
AQDEXZOH3D0890	8.9	26.7	40	100	58	9	●
AQDEXZOH3D0900	9.0	27.5	41	100	58	9	●
AQDEXZOH3D0910	9.1	28.4	42	106	61	10	●
AQDEXZOH3D0920	9.2	28.2	42	106	61	10	●
AQDEXZOH3D0930	9.3	28.1	42	106	61	10	●
AQDEXZOH3D0940	9.4	28.9	43	106	61	10	●
AQDEXZOH3D0950	9.5	28.8	43	106	61	10	●
AQDEXZOH3D0960	9.6	28.6	43	106	60	10	●
AQDEXZOH3D0970	9.7	30.5	45	106	60	10	●
AQDEXZOH3D0980	9.8	30.3	45	106	60	10	●
AQDEXZOH3D0990	9.9	30.2	45	106	60	10	●
AQDEXZOH3D1000	10.0	30	45	106	60	10	●
AQDEXZOH3D1010	10.1	30.9	46	116	66	11	●
AQDEXZOH3D1020	10.2	30.7	46	116	66	11	●
AQDEXZOH3D1030	10.3	30.6	46	116	66	11	●
AQDEXZOH3D1040	10.4	32.4	48	116	66	11	●
AQDEXZOH3D1050	10.5	32.3	48	116	66	11	●
AQDEXZOH3D1060	10.6	32.1	48	116	65	11	●
AQDEXZOH3D1070	10.7	33	49	116	65	11	●
AQDEXZOH3D1080	10.8	32.8	49	116	65	11	●
AQDEXZOH3D1090	10.9	32.7	49	116	65	11	●
AQDEXZOH3D1100	11.0	33.5	50	116	65	11	●
AQDEXZOH3D1110	11.1	34.4	51	122	68	12	●
AQDEXZOH3D1120	11.2	34.2	51	122	68	12	●
AQDEXZOH3D1130	11.3	34.1	51	122	68	12	●
AQDEXZOH3D1140	11.4	34.9	52	122	68	12	●
AQDEXZOH3D1150	11.5	34.8	52	122	68	12	●
AQDEXZOH3D1160	11.6	34.6	52	122	67	12	●
AQDEXZOH3D1170	11.7	36.5	54	122	67	12	●
AQDEXZOH3D1180	11.8	36.3	54	122	67	12	●
AQDEXZOH3D1190	11.9	36.2	54	122	67	12	●
AQDEXZOH3D1200	12.0	36	54	122	67	12	●
AQDEXZOH3D1250	12.5	38.3	57	128	69	13	●
AQDEXZOH3D1300	13.0	39.5	59	128	68	13	●
AQDEXZOH3D1350	13.5	40.8	61	134	71	14	●
AQDEXZOH3D1400	14.0	42	63	134	70	14	●
AQDEXZOH3D1450	14.5	44.3	66	140	72	15	●
AQDEXZOH3D1500	15.0	45.5	68	140	71	15	●
AQDEXZOH3D1550	15.5	46.8	70	146	74	16	●
AQDEXZOH3D1600	16.0	48	72	146	73	16	●

● 標準在庫品 Standard stock item

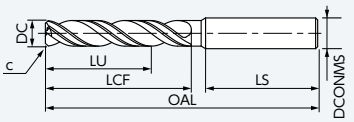
直径Dc(mm) を越え Above	直径Dc(mm) 以下 Up to	面取り量 C(mm)
	6.0	0.04
6.0	10.0	0.10
10.0		0.20

AQDEXZOH5D
アクアドリルEXフラットオイルホール5D

AQUA Drills EX FLAT Oil-Hole 5D

超硬 工具材料 / AQ EX コーティング / h7 直径許容差 / 180° 先端角 / 24°~30° ねじれ角 / h6 シャンク径許容差 / 1.0-16.0 直径範囲

2レーキ+F形
ダブルマージン



LIST 9814 オーダ方法 Order 商品記号 Code

単位 (Unit)：mm

商品記号 Code	直径 DC	有効長 LU	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク長 LS	シャンク径 DCONMS	在庫 Stock
AQDEXZOH5D0100	1.0	4.8	6.3	57	46.7	3	●
AQDEXZOH5D0110	1.1	5.3	6.9	60	49.2	3	●
AQDEXZOH5D0120	1.2	5.8	7.6	60	48.8	3	●
AQDEXZOH5D0130	1.3	6.3	8.2	60	48.3	3	●
AQDEXZOH5D0140	1.4	6.7	8.8	60	47.9	3	●
AQDEXZOH5D0150	1.5	7.3	9.5	60	47.5	3	●
AQDEXZOH5D0160	1.6	7.7	10.1	60	47	3	●
AQDEXZOH5D0170	1.7	8.2	10.7	60	46.6	3	●
AQDEXZOH5D0180	1.8	8.6	11.3	60	46.1	3	●
AQDEXZOH5D0190	1.9	9.2	12	60	45.7	3	●
AQDEXZOH5D0200	2.0	9.6	12.6	60	45.2	3	●
AQDEXZOH5D0210	2.1	10.1	13.2	64	48.8	3	●
AQDEXZOH5D0220	2.2	10.6	13.9	64	48.3	3	●
AQDEXZOH5D0230	2.3	11.1	14.5	64	47.9	3	●
AQDEXZOH5D0240	2.4	11.5	15.1	64	47.5	3	●
AQDEXZOH5D0250	2.5	12.1	15.8	64	47	3	●
AQDEXZOH5D0260	2.6	12.5	16.4	74	56.6	3	●
AQDEXZOH5D0270	2.7	13	17	74	56.1	3	●
AQDEXZOH5D0280	2.8	13.4	17.6	74	55.7	3	●
AQDEXZOH5D0290	2.9	14	18.3	74	55.2	3	●
AQDEXZOH5D0300	3.0	15.5	20	74	53	3	●
AQDEXZOH5D0310	3.1	17.4	22	80	54	4	●
AQDEXZOH5D0320	3.2	17.2	22	80	54	4	●
AQDEXZOH5D0330	3.3	17.1	22	80	54	4	●
AQDEXZOH5D0340	3.4	18.9	24	80	54	4	●
AQDEXZOH5D0350	3.5	18.8	24	80	54	4	●
AQDEXZOH5D0360	3.6	18.6	24	80	53	4	●
AQDEXZOH5D0370	3.7	20.5	26	80	53	4	●
AQDEXZOH5D0380	3.8	20.3	26	80	53	4	●
AQDEXZOH5D0390	3.9	20.2	26	80	53	4	●
AQDEXZOH5D0400	4.0	20	26	80	53	4	●
AQDEXZOH5D0410	4.1	21.9	28	90	59	5	●
AQDEXZOH5D0420	4.2	21.7	28	90	59	5	●
AQDEXZOH5D0430	4.3	21.6	28	90	59	5	●
AQDEXZOH5D0440	4.4	22.4	29	90	59	5	●
AQDEXZOH5D0450	4.5	22.3	29	90	59	5	●
AQDEXZOH5D0460	4.6	22.1	29	90	56	5	●
AQDEXZOH5D0470	4.7	25	32	90	56	5	●
AQDEXZOH5D0480	4.8	24.8	32	90	56	5	●
AQDEXZOH5D0490	4.9	24.7	32	90	56	5	●
AQDEXZOH5D0500	5.0	25.5	33	90	56	5	●
AQDEXZOH5D0510	5.1	27.4	35	94	55	6	●
AQDEXZOH5D0520	5.2	27.2	35	94	55	6	●
AQDEXZOH5D0530	5.3	27.1	35	94	55	6	●
AQDEXZOH5D0540	5.4	28.9	37	94	55	6	●
AQDEXZOH5D0550	5.5	28.8	37	94	55	6	●
AQDEXZOH5D0560	5.6	28.6	37	94	54	6	●
AQDEXZOH5D0570	5.7	30.5	39	94	54	6	●
AQDEXZOH5D0580	5.8	30.3	39	94	54	6	●
AQDEXZOH5D0590	5.9	30.2	39	94	54	6	●
AQDEXZOH5D0600	6.0	30	39	94	54	6	●
AQDEXZOH5D0610	6.1	31.9	41	101	56	7	●
AQDEXZOH5D0620	6.2	31.7	41	101	56	7	●
AQDEXZOH5D0630	6.3	31.6	41	101	56	7	●
AQDEXZOH5D0640	6.4	33.4	43	101	56	7	●
AQDEXZOH5D0650	6.5	33.3	43	101	56	7	●
AQDEXZOH5D0660	6.6	33.1	43	101	55	7	●
AQDEXZOH5D0670	6.7	35	45	101	55	7	●
AQDEXZOH5D0680	6.8	34.8	45	101	55	7	●
AQDEXZOH5D0690	6.9	34.7	45	101	55	7	●
AQDEXZOH5D0700	7.0	35.5	46	101	55	7	●
AQDEXZOH5D0710	7.1	37.4	48	110	58	8	●
AQDEXZOH5D0720	7.2	37.2	48	110	58	8	●
AQDEXZOH5D0730	7.3	37.1	48	110	58	8	●
AQDEXZOH5D0740	7.4	38.9	50	110	58	8	●
AQDEXZOH5D0750	7.5	38.8	50	110	58	8	●
AQDEXZOH5D0760	7.6	38.6	50	110	57	8	●
AQDEXZOH5D0770	7.7	40.5	52	110	57	8	●
AQDEXZOH5D0780	7.8	40.3	52	110	57	8	●
AQDEXZOH5D0790	7.9	40.2	52	110	57	8	●
AQDEXZOH5D0800	8.0	40	52	110	57	8	●
AQDEXZOH5D0810	8.1	41.9	54	117	59	9	●
AQDEXZOH5D0820	8.2	41.7	54	117	59	9	●
AQDEXZOH5D0830	8.3	41.6	54	117	59	9	●
AQDEXZOH5D0840	8.4	43.4	56	117	59	9	●
AQDEXZOH5D0850	8.5	43.3	56	117	59	9	●
AQDEXZOH5D0860	8.6	43.1	56	117	58	9	●
AQDEXZOH5D0870	8.7	45	58	117	58	9	●
AQDEXZOH5D0880	8.8	44.8	58	117	58	9	●
AQDEXZOH5D0890	8.9	44.7	58	117	58	9	●
AQDEXZOH5D0900	9.0	45.5	59	117	58	9	●
AQDEXZOH5D0910	9.1	47.4	61	126	61	10	●
AQDEXZOH5D0920	9.2	47.2	61	126	61	10	●
AQDEXZOH5D0930	9.3	47.1	61	126	61	10	●
AQDEXZOH5D0940	9.4	48.9	63	126	61	10	●
AQDEXZOH5D0950	9.5	48.8	63	126	61	10	●
AQDEXZOH5D0960	9.6	48.6	63	126	60	10	●
AQDEXZOH5D0970	9.7	50.5	65	126	60	10	●
AQDEXZOH5D0980	9.8	50.3	65	126	60	10	●
AQDEXZOH5D0990	9.9	50.2	65	126	60	10	●
AQDEXZOH5D1000	10.0	50	65	126	60	10	●
AQDEXZOH5D1010	10.1	51.9	67	138	67	11	●
AQDEXZOH5D1020	10.2	51.7	67	138	67	11	●
AQDEXZOH5D1030	10.3	51.6	67	138	67	11	●
AQDEXZOH5D1040	10.4	53.4	69	138	67	11	●
AQDEXZOH5D1050	10.5	53.3	69	138	67	11	●
AQDEXZOH5D1060	10.6	53.1	69	138	67	11	●
AQDEXZOH5D1070	10.7	56	72	138	65	11	●
AQDEXZOH5D1080	10.8	55.8	72	138	65	11	●
AQDEXZOH5D1090	10.9	55.7	72	138	65	11	●
AQDEXZOH5D1100	11.0	56.5	73	138	65	11	●
AQDEXZOH5D1110	11.1	57.4	74	146	68	12	●
AQDEXZOH5D1120	11.2	57.2	74	146	68	12	●
AQDEXZOH5D1130	11.3	57.1	74	146	68	12	●
AQDEXZOH5D1140	11.4	58.9	76	146	68	12	●
AQDEXZOH5D1150	11.5	58.8	76	146	68	12	●
AQDEXZOH5D1160	11.6	58.6	76	146	67	12	●
AQDEXZOH5D1170	11.7	60.5	78	146	67	12	●
AQDEXZOH5D1180	11.8	60.3	78	146	67	12	●
AQDEXZOH5D1190	11.9	60.2	78	146	67	12	●
AQDEXZOH5D1200	12.0	60	78	146	67	12	●
AQDEXZOH5D1250	12.5	63.3	82	153	69	13	●
AQDEXZOH5D1300	13.0	66.5	86	153	67	13	●
AQDEXZOH5D1350	13.5	68.8	89	162	71	14	●
AQDEXZOH5D1400	14.0	70	91	162	70	14	●
AQDEXZOH5D1450	14.5	73.3	95	169	72	15	●
AQDEXZOH5D1500	15.0	75.5	98	169	71	15	●
AQDEXZOH5D1550	15.5	78.8	102	178	74	16	●
AQDEXZOH5D1600	16.0	80	104	178	73	16	●

● 標準在庫品 Standard stock item

直径(mm)Dc を越え Above	直径(mm)Dc 以下 Up to	面取り量 C(mm)
	6.0	0.04
6.0	10.0	0.10
10.0		0.20

基準切削条件
Standard cutting conditions

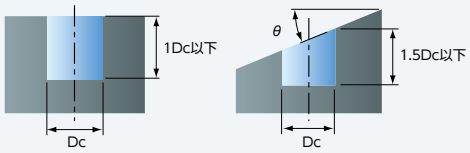
AQDEXZS

被削材 Work Material	一般構造用鋼 炭素鋼・ねずみ鋳鉄 Structural Steel Carbon Steel Cast Iron		合金鋼・調質鋼 Alloy Steel Heat-treated Steel		ダイス鋼 プレハードン鋼 Mold Steel Hardened Steel		高硬度鋼 Hardened Steel		ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron		アルミニウム合金 Aluminum Alloy		アルミニウム合金鋳物 Aluminum Alloy Casting	
	SS400 S50C FC250 ～200HB		SCM440 NAK 20～30HRC		SKD61 NAK HPM 30～40HRC		40～50HRC		FCD400		A7075		AC ADC	
直径 Drill Dia. mm	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min
2.0	11100	380	9550	320	5550	170	3980	70	9550	270	23100	880	16700	570
3.0	7950	480	6900	410	3700	190	2650	90	6900	350	17000	1150	12500	760
4.0	5950	480	5150	410	2800	190	2000	90	5150	350	12500	1150	9550	760
5.0	4800	480	4150	410	2200	190	1600	90	4150	350	10000	1150	7650	760
6.0	4000	480	3450	410	1800	190	1300	90	3450	350	8500	1150	6400	760
8.0	3000	480	2600	410	1400	190	1000	90	2600	350	6350	1150	4750	760
10.0	2400	480	2050	410	1100	190	800	90	2050	350	5100	1150	3800	760
12.0	2000	480	1700	410	950	190	650	90	1700	350	4250	1150	3200	760
16.0	1500	480	1300	410	700	190	500	90	1300	350	3200	1150	2400	760
20.0	1200	480	1050	410	550	190	400	90	1050	350	2550	1150	1900	760

切削条件ご利用の注意
1.機械剛性やワーククランプ、加工部形状などの状況により切削条件を調整してください。
2.黒皮が除去されている加工に使用する場合のものです。
3.水溶性切削油剤を使用する場合のものです。不水溶性切削油剤の場合には回転数と送り速度を20%下げてください。
4.穴深さは平坦面で1Dc以下、傾斜面では1.5Dc以下の場合のものです。
　平坦面で1Dcを超える穴あけ及び傾斜面で1.5Dcを超える穴あけはおすすめしません。切りくず排出能力が下がることがあります。
5.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%に下げてください。
　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。
6.外周方向の切込みはできません。

Attention on using the cutting condition tables
1.Adjust cutting condition according to the rigidity of machine or work clamp state.
2.For drilling after the forged surface has been removed.
3.For drilling with water soluble cutting fluid. In non water soluble cutting fluid, reduce the rotation and feed by 20%.
4.For drilling depths on flat surface of 1×Dc or less. Drilling over 1×Dc is not recommended.
　For drilling depths on sloped surface of 1.5×Dc or less. Drilling over 1.5×Dc is not recommended.
5.For slope drilling, adjust according to inclined angle(θ).
　For inclined angle under 30°, reduce the feed to 50%.
　When drilling on inclined surface over 30°, reduce the rotation to 70% or less and cutting speed to 30% or less.
6.Side milling is not possible.

切込み深さ
Depth of cut



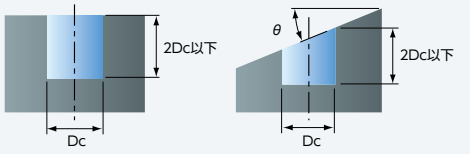
AQDEXZ AQDEXZ-R

被削材 Work Material	一般構造用鋼 炭素鋼・ねずみ鋳鉄 Structural Steel Carbon Steel Cast Iron		合金鋼・調質鋼 Alloy Steel Heat treated Steel		ダイス鋼 プレハードン鋼 Mold Steel Hardened Steel		高硬度鋼 Hardened Steel		ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron		ステンレス鋼 Stainless Steel		アルミニウム合金 Aluminum Alloy		アルミニウム合金鋳物 Aluminum Alloy Casting	
	SS400 S50C FC250 ～200HB		SCM440 NAK 20～30HRC		SKD61 NAK HPM 30～40HRC		40～50HRC		FCD400		SUS304 SUS316		A7075		AC ADC	
直径 Drill Dia. mm	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min
0.2	32000	40	29000	35	16000	20	14000	10	29000	25	16000	10	60000	120	56000	100
0.3	30000	60	25000	45	15000	30	12000	15	25000	35	15000	15	60000	180	50000	130
0.4	28000	70	23000	55	14000	35	11000	20	23000	45	14000	20	60000	240	47000	170
0.5	25500	80	21000	65	12500	40	10000	20	21000	50	12500	20	60000	300	45000	200
0.6	24000	120	19000	90	11500	60	9000	25	19000	70	11500	25	53000	350	40000	250
0.7	22000	150	18000	125	11000	75	8000	30	18000	100	11000	30	48000	450	36000	300
0.8	21000	200	17000	160	10500	80	7500	30	17000	130	10500	35	45000	550	33000	350
0.9	20000	250	16500	200	10000	100	7000	35	16500	160	10000	40	42000	650	31000	400
1.0	19100	290	15900	240	9550	110	6400	40	15900	190	9550	50	40000	720	28600	460
1.9	11700	360	10100	310	5900	160	4200	70	10100	250	5030	50	24300	830	17600	540
2.0	11100	360	9550	310	5550	160	3980	70	9550	250	-	-	23100	830	16700	530
3.0	7950	420	6900	360	3700	170	2650	80	6900	310	-	-	17000	1020	12500	660
4.0	5950	420	5150	360	2800	170	2000	80	5150	310	-	-	12500	1020	9550	660
5.0	4800	420	4150	360	2200	170	1600	80	4150	310	-	-	10000	1020	7650	660
6.0	4000	420	3450	360	1800	170	1300	80	3450	310	-	-	8500	1020	6400	660
8.0	3000	420	2600	360	1400	170	1000	80	2600	310	-	-	6350	1020	4750	660
10.0	2400	420	2050	360	1100	170	800	80	2050	310	-	-	5100	1020	3800	660
12.0	2000	420	1700	360	950	170	650	80	1700	310	-	-	4250	1020	3200	660
16.0	1500	420	1300	360	700	170	500	80	1300	310	-	-	3200	1020	2400	660
20.0	1200	420	1050	360	550	170	400	80	1050	310	-	-	2550	1020	1900	660

切削条件ご利用の注意
1.機械剛性やワーククランプ、加工部形状などの状況により切削条件を調整してください。
2.黒皮が除去されている加工に使用する場合のものです。
3.水溶性切削油剤を使用する場合のものです。不水溶性切削油剤の場合には回転数と送り速度を20%下げてください。
4.穴深さは2Dc以下の場合のものです。2Dcを超える穴あけはおすすめしません。切りくず排出能力が下がることがあります。
5.ステンレス鋼(SUS304,316)の加工は、1.9mm以下で使用してください。
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%に下げてください。
　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。
7.外周方向の切込みはできません。

Attention on using the cutting condition tables
1. Adjust cutting condition according to the rigidity of machine or work clamp state.
2. For drilling after the forged surface has been removed.
3. For drilling with water soluble cutting fluid.
　In non water soluble cutting fluid, reduce the rotation and feed by 20%.
4. For drilling depths of 2×Dc or less. Drilling over 2×Dc is not recommended.
5. For drilling Stainless Steel (SS304, 316, etc.), use it as 1.9mm or less.
6. For slope drilling, adjust according to inclined angle(θ). For inclined angle under 30°, reduce the feed to 50%.
　When drilling on inclined surface over 30°, reduce the rotation to 70% or less and cutting speed to 30% or less.
7. Side milling is not possible.

切込み深さ
Depth of cut



基準切削条件
Standard cutting conditions

AQDEXZR

被削材 Work Material	一般構造用鋼 炭素鋼・ねずみ鋳鉄 Structural Steel Carbon Steel Cast Iron		合金鋼・調質鋼 Alloy Steel Heat-treated Steel		ダイス鋼 プレハードン鋼 Mold Steel Hardened Steel		高硬度鋼 Hardened Steel		ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron		アルミニウム合金 Aluminum Alloy	
	SS400 S50C FC250 ～200HB		SCM440 NAK 20～30HRC		SKD61 NAK HPM 30～40HRC		40～50HRC		FCD400		A7075	
直径 Drill Dia. mm	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min
3.0	10600	630	9500	430	7400	330	5300	240	9500	430	12700	760
4.0	7900	630	7100	430	5550	330	3980	240	7100	430	9500	760
5.0	6300	630	5700	430	4450	330	3180	240	5700	430	7600	760
6.0	5300	630	4750	430	3700	330	2650	240	4750	430	6400	760
8.0	3950	630	3550	430	2790	330	1990	240	3550	430	4780	760
10.0	3150	630	2860	430	2230	330	1590	240	2860	430	3800	760
12.0	2650	630	2390	430	1860	330	1300	240	2390	430	3180	760
16.0	1990	630	1790	430	1390	330	990	240	1790	430	2390	760
20.0	1590	630	1430	430	1110	330	800	240	1430	430	1910	760

切削条件ご利用の注意
1.前加工（ガイド穴）がある場合の切削条件です。
2.機械剛性やワーククランプ、加工部形状などの状況により切削条件を調整してください。
3.水溶性切削油剤を使用する場合のものです。不水溶性切削油剤の場合には回転数と送り速度を20%下げてください。
4.穴深さは4Dc以下の場合のものです。
5.ステンレス鋼(SUS304,316など)の加工には不向きです。アクアドリルEXフラットOH 3D/5Dを推奨します。
6.穴加工の際は、①径より大きいセンタリング穴または、②同径のガイド穴が必要です。
（①センタリング穴にはAGスターティングドリル、②ガイド穴にはアクアドリルEXフラット推奨）
7.外周方向の切込みはできません。

Attention on using the cutting condition tables
1. This table values are guide hole drilled.
2. Adjust cutting condition according to the rigidity of machine or work clamp state.
3. For drilling with water soluble cutting fluid.
In non-water soluble cutting fluid, reduce the rotation and feed by 20%.
4. Use the table values for drilling depths under 4×Dc.
5. Drilling Stainless Steel (SS304, 316, etc.) are not recommend.
We recommend the AQUA Drill EX FLAT OH 3D/5D.
6. When for hole drilling require,
1:centering hole larger than the diameter or 2:same diameter guide hole.
(1:Recommend the AG Starting Drill for centering holes,
2:Recommend the AQUA Drill EX FLAT for guide holes.)
7. Side milling is not possible.

AQDEXZLS

被削材 Work Material	一般構造用鋼 炭素鋼・ねずみ鋳鉄 Structural Steel Carbon Steel Cast Iron		合金鋼・調質鋼 Alloy Steel Heat-treated Steel		ダイス鋼 プレハードン鋼 Mold Steel Hardened Steel		高硬度鋼 Hardened Steel		ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron		アルミニウム合金 Aluminum Alloy	
	SS400 S50C FC250 ～200HB		SCM440 NAK 20～30HRC		SKD61 NAK HPM 30～40HRC		40～50HRC		FCD400		A7075	
直径 Drill Dia. mm	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min
3.0	10600	790	9500	570	7400	330	5300	240	9500	430	12700	950
4.0	7900	790	7100	570	5550	330	3980	240	7100	430	9500	950
5.0	6300	790	5700	570	4450	330	3180	240	5700	430	7600	950
6.0	5300	790	4750	570	3700	330	2650	240	4750	430	6400	950
8.0	3950	790	3550	570	2790	330	1990	240	3550	430	4780	950
10.0	3150	790	2860	570	2230	330	1590	240	2860	430	3800	950
12.0	2650	790	2390	570	1860	330	1300	240	2390	430	3180	950
16.0	1990	790	1790	570	1390	330	990	240	1790	430	2390	950
20.0	1590	790	1430	570	1110	330	800	240	1430	430	1910	950

切削条件ご利用の注意
1.前加工（ガイド穴）がある場合の切削条件です。
2.機械剛性やワーククランプ、加工部形状などの状況により切削条件を調整してください。
3.水溶性切削油剤を使用する場合のものです。不水溶性切削油剤の場合には回転数と送り速度を20%下げてください。
4.穴深さは2Dc以下の場合のものです。
5.ステンレス鋼(SUS304,316など)の加工には不向きです。アクアドリルEXフラットOH 3D/5Dを推奨します。
6.フラット面加工の際は、径より大きいセンタリング穴、または同径のガイド穴が必要です。
（センタリング穴にはAGスターティングドリルロングシャンク推奨）
7.傾斜面5～15°の加工にはガイド穴は不要です。但し、回転数を60%以下、送り速度を40%以下に下げてください。
8.外周方向の切込みはできません。

Attention on using the cutting condition tables
1. This table values are guide hole drilled.
2. Adjust cutting condition according to the rigidity of machine or work clamp state.
3. For drilling with water soluble cutting fluid.
In non-water soluble cutting fluid, reduce the rotation and feed by 20%.
4. Use the table values for drilling depths under 2×Dc.
5. Drilling Stainless Steel (SS304, 316, etc.) are not recommend.
Recommend the AQUA Drill EX FLAT OH 3D/5D.
6. When for hole on flat surfaces,
1:centering hole larger than the diameter or 2:same diameter guide hole.
(Recommend the AG Starting Drills for centering holes.)
7. Guide holes is not necessary when for hole on surfaces angled between 5 and 15°,
reduce the RPM by under 60%, the feed by under 40%.
8. Side milling is not possible.

AQDEXZOH3D

被削材 Work Material	一般構造用鋼 炭素鋼・ねずみ鋳鉄 Structural Steel Carbon Steel Cast Iron		合金鋼・調質鋼 Alloy Steel Heat-treated Steel		ダイス鋼 プレハードン鋼 Mold Steel Hardened Steel		高硬度鋼 Hardened Steel		ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron		ステンレス鋼 Stainless Steel		アルミニウム合金 Aluminum Alloy	
	SS400 S50C FC250 ～200HB		SCM440 NAK 20～30HRC		SKD61 NAK HPM 30～40HRC		40～50HRC		FCD400		SUS304 SUS316		A7075	
直径 Drill Dia. mm	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min
1.0	15900	130	12700	80	9550	45	7960	40	12700	60	9550	20	22300	210
1.5	10600	130	8490	80	6370	45	5320	40	8490	60	6370	20	14900	210
2.0	9550	160	7960	100	5570	55	4790	50	7960	75	6370	40	12700	240
2.5	11500	470	9600	315	9500	230	5750	140	9560	240	8900	250	13300	660
2.9	13000	950	10900	635	7600	330	6600	285	11000	480	11000	635	15350	1330
3.0	12700	950	10600	635	7400	330	6370	285	10600	480	10600	635	14800	1330
4.0	9500	950	7900	635	5550	330	4780	285	7900	480	7900	635	11100	1330
5.0	7600	950	6300	635	4450	330	3820	285	6300	480	6300	635	8900	1330
6.0	6370	950	5300	635	3700	330	3180	285	5300	480	5300	635	7400	1330
8.0	4780	950	3950	635	2790	330	2390	285	3950	480	3950	635	5570	1330
10.0	3820	950	3150	635	2230	330	1900	285	3150	480	3150	635	4460	1330
12.0	3180	950	2650	635	1860	330	1590	285	2650	480	2650	635	3710	1330
16.0	2390	950	1990	635	1390	330	1190	285	1990	480	1990	635	2790	1330

切削条件ご利用の注意
1.機械剛性やワーククランプ、加工部形状などの状況により切削条件を調整してください。
2.水溶性切削油剤を使用する場合のものです。不水溶性切削油剤の場合には回転数と送り速度を20%下げてください。
3.内部給油でお使いください。
　直径Dc<3.0の場合　切削油の給油圧は、1.5MPa以上としてください。
　切削油中の不純物による油穴詰まりを防止するために、目の細かいフィルタを通した切削液をご使用ください。
　フィルタはメッシュ5μmをおすすめします。
4.穴深さは3Dc以下の場合のものです。
　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するか
　切削条件を見直してください。
5.ステンレス鋼は、ステップ加工を行ってください。
6.ステップ送りは穴の上面まで戻してください。
7.ステップ量は0.1Dc～0.5Dcを目安にしてください。
8.傾斜面5～15°の加工にはガイド穴は不要です。但し、回転数を50%以下、送り速度を40%以下に下げてください。
9.外周方向の切込みはできません。

Attention on using the cutting condition tables
1. Adjust drilling condition according to the rigidity of machine or work clamp state.
2. For drilling with water soluble cutting fluid.
   In non water soluble cutting fluid, reduce the rotation and feed by 20%.
3. Use on internal coolant.
   In the case of drill dia. for less than 3mm. Lubricated pressure of fluid is over 1.5MPa.
   To prevent oil-hole stopped up by impurities of cutting fluid, use fine mesh filter,
   recommend to filtration efficiency 5μm.
4. Use the table values for drilling depths under 3×Dc.
   However, chip ejection may deteriorate depending on the work material and the cutting conditions.
   If this is case, set the hole depth lower than the maximum and do step cutting conditions.
5. In case of Stainless Steel, please step feed.
6. In step feed, return to the entrance hole.
7. Step feed interval is about 0.1～0.5Dc.
8. Guide holes is not necessary when for hole on surfaces angled between 5° and 15°,
   reduce the RPM by under 50%, the feed by under 40%.
9. Side milling is not possible.

AQDEXZOH5D

被削材 Work Material	一般構造用鋼 炭素鋼・ねずみ鋳鉄 Structural Steel Carbon Steel Cast Iron		合金鋼・調質鋼 Alloy Steel Heat-treated Steel		ダイス鋼 プレハードン鋼 Mold Steel Hardened Steel		高硬度鋼 Hardened Steel		ダクタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron		ステンレス鋼 Stainless Steel		アルミニウム合金 Aluminum Alloy	
	SS400 S50C FC250 ～200HB		SCM440 NAK 20～30HRC		SKD61 NAK HPM 30～40HRC		40～50HRC		FCD400		SUS304 SUS316		A7075	
直径 Drill Dia. mm	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min⁻¹	送り速度 Feed mm/min
1.0	19100	190	15900	105	11100	55	9550	50	15900	80	12730	65	25500	255
1.5	12700	190	10600	105	7430	55	6370	50	10600	80	8490	65	17000	255
2.0	11100	330	9550	190	6700	100	5570	80	9550	140	7960	130	14300	430
2.5	13500	760	10200	380	7130	200	5740	160	10200	270	9500	330	15900	890
2.9	15300	1340	11000	635	7660	330	6590	285	10900	480	10900	635	17600	1530
3.0	14800	1340	10600	635	7400	330	6370	285	10500	480	10500	635	17000	1530
4.0	11100	1340	7900	635	5550	330	4780	285	7900	480	7900	635	13700	1530
5.0	8900	1340	6300	635	4450	330	3820	285	6300	480	6300	635	10200	1530
6.0	7400	1340	5300	635	3700	330	3180	285	5300	480	5300	635	9500	1530
8.0	5570	1340	3950	635	2790	330	2390	285	3950	480	3950	635	6370	1530
10.0	4460	1340	3150	635	2230	330	1900	285	3150	480	3150	635	5100	1530
12.0	3700	1340	2650	635	1860	330	1590	285	2650	480	2650	635	4240	1530
16.0	2790	1340	1990	635	1390	330	1190	285	1990	480	1990	635	3180	1530

切削条件ご利用の注意
1.前加工(ガイド穴)がある場合の切削条件です。
2.機械剛性やワーククランプ、加工部形状などの状況により切削条件を調整してください。
3.水溶性切削油剤を使用する場合のものです。不水溶性切削油剤の場合には回転数と送り速度を20%下げてください。
4.内部給油でお使いください。
　直径Dc<3.0の場合　切削油の給油圧は、1.5MPa以上としてください。
　切削油中の不純物による油穴詰まりを防止するために、目の細かいフィルタを通した切削液をご使用ください。
　フィルタはメッシュ5μmをおすすめします。
5.穴深さは5Dc以下の場合のものです。
　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するか切削条件を見直してください。
6.ステンレス鋼は、ステップ加工を行ってください。
7.ステップ送りは穴の上面まで戻してください。
8.ステップ量は0.1Dc～0.5Dcを目安にしてください。
9.フラット面加工の際は、①径より大きいセンタリング穴または、②同径のガイド穴が必要です。
　(①センタリング穴には、AGスターティングドリル、
　②ガイド穴にはアクアドリルEXフラット推奨、但しステンレス鋼のガイド穴加工(直径>1.9)
　は、アクアドリルEXOH3DまたはアクアドリルEXフラットOH3D推奨)
10.外周方向の切込みはできません。

Attention on using the cutting condition tables
1. This table values are guide hole drilled.
2. Adjust cutting condition according to the rigidity of machine or work clamp state.
3. For drilling with water soluble cutting fluid.
   In non water soluble cutting fluid, reduce the rotation and feed by 20%.
4. Use on internal coolant.
   In the case of drill dia. for less than 3mm. Lubricated pressure of fluid is over 1.5MPa.
   To prevent oil-hole stopped up by impurities of cutting fluid, use fine mesh filter,
   recommend to filtration efficiency 5μm.
5. Use the table values for drilling depths under 5×Dc.
   However, chip ejection may deteriorate depending on the work material and the cutting conditions.
   If this is case, set the hole depth lower than the maximum and do step cutting conditions.
6. In case of Stainless Steel, please step feed.
7. In step feed, return to the entrance hole.
8. Step feed interval is about 0.1～0.5Dc.
9. Drilling requires, 1: a centering hole larger than the diameter or 2: a guide hole of the same diameter.
   (1: AG Starting Drills is recommended for centering holes, and
   2: AQUA Drills EX FLAT is recommended for
   guide holes. For drilling Stainless Steel, AQUA Drills EX FLAT OH 3D is recommended.)
10. Side milling is not possible.

ご利用ガイド
Explanation of Uses

AQDEXZ/AQDEXZOH3Dの穴拡大や振動の対策
AQDEXZ/AQDEXZOH3D hole distension and vibration countermeasures

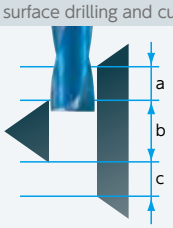
■平坦な加工面の場合には入口を細かな
ステップ加工(G73)でガイド穴を確保する。
■傾斜面の場合には、送り速度を下げる。

■For flat surfaces, drill a guide hole
in very small steps (G73).
■For sloped surfaces, reduce the feed.

タップ穴などドリル径よりも大きな
面取りが必要な場合は、面取りを先に加工する。

If chamfering larger than the diameter
of the hole is needed, such as for tap holes,
do the chamfering first.

傾斜面の加工と切削条件
Angled surface drilling and cutting conditions



a:切削速度、送り速度を下げる。
b:通常切削条件
c:aと同じまたは、送り速度を下げる。

a:Reduce drilling and feed speeds.
b:Standard drilling conditions.
c:Same as a, or reduce feed speed.

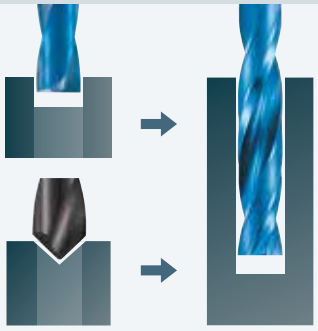
AQDEXZR/AQDEXZLS/AQDEXZOH5Dの使用
Using AQDEXZR/AQDEXZLS/AQDEXZOH5D

AQDEXZで
ガイド穴加工
(ステンレス鋼の場合は
AQDEXZOH3D
を使用)

Guide hole drilling
with AQDEXZ.
In cace of Stainless Steel,
use the AQDEXZOH3D.

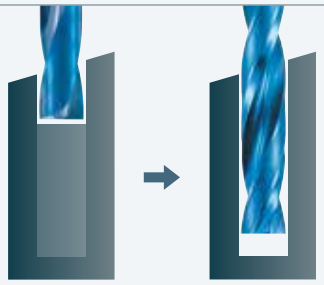
AGSTDで
面取り加工

Chamfering with AGSTD.



AQDEXZで
ガイド穴加工
(ステンレス鋼の場合は
AQDEXZOH3D
を使用)

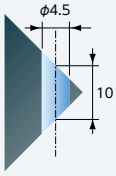
Guide hole drilling
with AQDEXZ.
In cace of Stainless Steel,
use the AQDEXZOH3D.



AQDEXZ加工事例
Example of processing

傾斜面加工・工程短縮事例
Slant hole single process

S50C
自動車用
小型ポンプ部品

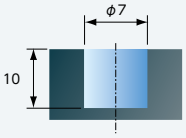


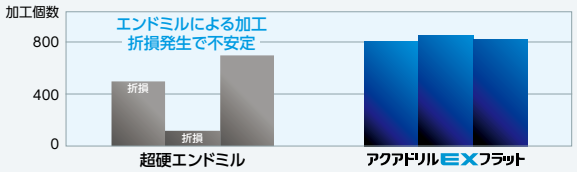
改善前	改善後
座ぐり加工:超硬エンドミル 穴加工:超硬ドリル	アクアドリルEXフラット 一発加工
工具費 **高い** 880千円/月	430千円/月
穴出口の穴曲がり **大きい** 最大 60μm	最大 45μm
穴出口のバリ **発生**	バリを**抑制**

工具径	4.5mm	Tool
切削速度	60m/min	Speed
送り速度	480mm/min 0.113mm/rev	Feed
切削油剤	水溶性切削油剤	Cutting Fluid/Wet

タップ前加工事例
Before tapping

S50C
端子板部品

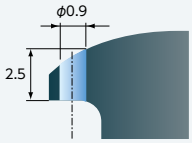




工具径	7mm	Tool
切削速度	60m/min	Speed
送り速度	150mm/min 0.056mm/rev	Feed
穴あけ深さ	10mm	Depth
切削油剤	水溶性切削油剤	Cutting Fluid/Wet

傾斜面加工・工程短縮事例
Slant hole single process

SUS316L
精密部品

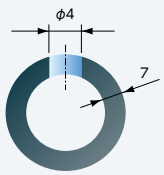


改善前	改善後
センタ穴加工 ↓ 穴加工 ↓ フォーム加工	フォーム加工 ↓ アクアドリルEXフラット 直径違いの特殊品対応で 工程短縮

工具径	0.9mm(特殊品)	Tool
切削速度	11m/min	Speed
送り速度	25mm/min	Feed
穴あけ深さ	2.5mm	Depth
切削油剤	不水溶性切削油剤	Cutting Fluid/Non-water

工程短縮・バリレス化事例
Single process / Less burr

S45C
油圧バルブ部品



改善前	改善後
前加工:超硬エンドミル ↓ 穴加工:超硬ドリル ↓ バリ取り	アクアドリルEXフラット 一発加工 同能率/寿命で 工程が短縮 内バリも抑制され バリ取り工程も短縮

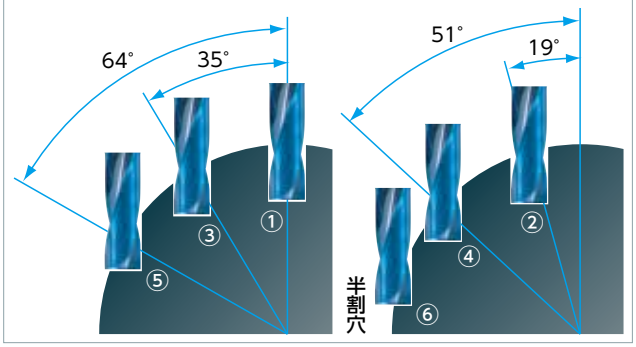
工具径	4mm	Tool
切削速度	23m/min	Speed
送り速度	70mm/min 0.04mm/rev	Feed
穴あけ深さ	7mm	Depth
切削油剤	水溶性切削油剤 500穴定数	Cutting Fluid/Wet

AQDEXZの傾斜面加工の切削条件比較例

Comparisons of cutting conditions when drilling on an angled surface with the AQDEXZ

加工位置 Operation Position		切削速度 Cutting Speed			送り速度 Feed		
No.	角度 Angle	m/min	min^{-1}	比率 Rate	mm/min	mm/rev	比率 Rate
①	0	75	2400	**100%**	420	0.18	**100%**
②	19°				210	0.09	**50%**
③	35°	52	1650	**70%**	120	0.07	**40%**
④	51°				120	0.07	**40%**
⑤	64°				90	0.06	**33%**
⑥	半割り				60	0.04	**20%**

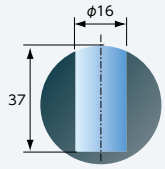
AQDEXZ1000(ϕ10) /被削材S45C /深さ15mm /水溶性切削油剤
AQDEXZ1000(ϕ10) /Work material S45C /Depth 15mm /Cutting Fluid Wet



座ぐり加工事例

Counter boring

銅鋳物電子部品



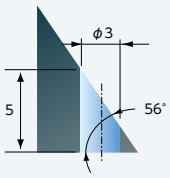
改善前	改善後
座加工:HSSエンドミル ↓ 穴加工:超硬ドリル ↓ 底面加工:HSSエンドミル	アクアドリルEXフラット 一発加工 銅合金も加工可能 工程短縮

工具径	16mm	Tool
切削速度	60m/min	Speed
送り速度	200mm/min 0.17mm/rev	Feed
穴あけ深さ	37mm	Depth
切削油剤	水溶性切削油剤 BT50縦型MC	Cutting Fluid/Wet

傾斜面工程短縮事例

Slant hole single process

FCD450
ステアリング部品



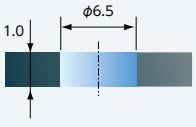
改善前	改善後
前加工:超硬エンドミル ↓ 穴加工:超硬ドリル	アクアドリルEXフラット 一発加工 工程が短縮 工具費低減

工具径	3mm	Tool
切削速度	47m/min	Speed
送り速度	88mm/min 0.018mm/rev	Feed
穴あけ深さ	5mm	Depth
切削油剤	水溶性切削油剤	Cutting Fluid/Wet

薄板・工程短縮事例

Single process of thin plate

ハステロイ
耐熱合金部品



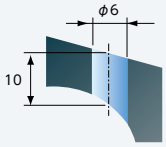
改善前	改善後
穴加工 ↓ エンドミル加工	アクアドリルEXフラット 一発加工

工具径	6.5mm	Tool
切削速度	20m/min	Speed
送り速度	59mm/min	Feed
穴あけ深さ	1.0mm	Depth
切削油剤	不水溶性切削油剤	Cutting Fluid/Non-water

交差穴加工事例

Intersected hole

S45C
油圧ポンプ部品



改善前	改善後
座加工:超硬エンドミル ↓ 穴加工:超硬ドリル **交差穴の裏バリ除去が困難**	アクアドリルEXフラット 一発加工 裏バリを抑制 工程短縮も達成

工具径	6mm	Tool
切削速度	68m/min	Speed
送り速度	250mm/min 0.07mm/rev	Feed
穴あけ深さ	10mm	Depth
切削油剤	水溶性切削油剤 BT40縦型MC	Cutting Fluid/Wet

NACHI

株式会社 不二越

カタログ掲載商品の価格は 総合カタログ(PDF版) を参照ください。

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
富山事業所	Tel:076-423-5111	Fax:076-493-5211	富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511

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 contain is strictly forbidden.

CATALOG NO. 2237-14

2026.6.X-MD-MIZUNO