



NACHI

超耐熱合金難削材用ドリル

アクアドリルEX 耐熱合金用

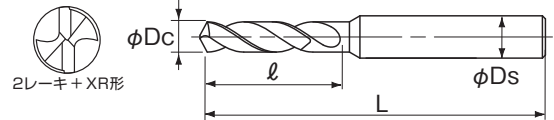
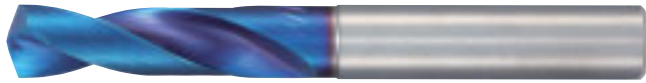
Super heat-resistant drill for difficult to machine materials

AQUA Drills EX for Titanium Alloy and Nickel Alloy

AQDEXSN / AQDEXRN

AQDEXSN アクアドリルEX耐熱合金用スタブ

AQUA Drills EX Stub for Titanium Alloy and Nickel Alloy



●オーダ方法 商品記号

単位(Unit):mm

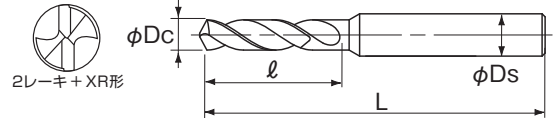
商品記号 Code	直径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock
AQDEXSN0300	3.0	13	45	3	
AQDEXSN0310	3.1	19	54	4	
AQDEXSN03175	3.175				
AQDEXSN0320	3.2				
AQDEXSN0330	3.3				
AQDEXSN0340	3.4				
AQDEXSN0350	3.5	21			
AQDEXSN0360	3.6				
AQDEXSN0370	3.7				
AQDEXSN0380	3.8				
AQDEXSN0390	3.9				
AQDEXSN0400	4.0	23			
AQDEXSN0410	4.1				
AQDEXSN0420	4.2				
AQDEXSN0430	4.3				
AQDEXSN0440	4.4				
AQDEXSN0450	4.5	61	5		
AQDEXSN0460	4.6				
AQDEXSN0470	4.7				
AQDEXSN04763	4.763				
AQDEXSN0480	4.8				
AQDEXSN0490	4.9	25			
AQDEXSN0500	5.0				
AQDEXSN0510	5.1				
AQDEXSN0520	5.2				
AQDEXSN0530	5.3				
AQDEXSN0540	5.4	65	6	□	
AQDEXSN0550	5.5				
AQDEXSN0560	5.6				
AQDEXSN0570	5.7				
AQDEXSN0580	5.8				
AQDEXSN0590	5.9	27			
AQDEXSN0600	6.0				
AQDEXSN0610	6.1				
AQDEXSN0620	6.2				
AQDEXSN0630	6.3				
AQDEXSN0635	6.35	31			
AQDEXSN0640	6.4				
AQDEXSN0650	6.5				
AQDEXSN0660	6.6				
AQDEXSN0670	6.7				
AQDEXSN0680	6.8	73	7		
AQDEXSN0690	6.9				
AQDEXSN0700	7.0				
AQDEXSN0710	7.1				
AQDEXSN0720	7.2				
AQDEXSN0730	7.3	33			
AQDEXSN0740	7.4				
AQDEXSN0750	7.5				
AQDEXSN0760	7.6				
AQDEXSN0770	7.7				
AQDEXSN0780	7.8	78	8		
AQDEXSN0790	7.9				
AQDEXSN07938	7.938				
AQDEXSN0800	8.0				
					36

商品記号 Code	直径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock
AQDEXSN0810	8.1	36	82	9	
AQDEXSN0820	8.2				
AQDEXSN0830	8.3				
AQDEXSN0840	8.4				
AQDEXSN0850	8.5				
AQDEXSN0860	8.6	38			
AQDEXSN0870	8.7				
AQDEXSN0880	8.8				
AQDEXSN0890	8.9				
AQDEXSN0900	9.0				
AQDEXSN0910	9.1	41	87	10	
AQDEXSN0920	9.2				
AQDEXSN0930	9.3				
AQDEXSN0940	9.4				
AQDEXSN0950	9.5				
AQDEXSN09525	9.525	45	93	11	□
AQDEXSN0960	9.6				
AQDEXSN0970	9.7				
AQDEXSN0980	9.8				
AQDEXSN0990	9.9				
AQDEXSN1000	10.0	47	100	12	
AQDEXSN1010	10.1				
AQDEXSN1020	10.2				
AQDEXSN1030	10.3				
AQDEXSN1040	10.4				
AQDEXSN1050	10.5	49		13	
AQDEXSN1060	10.6				
AQDEXSN1070	10.7				
AQDEXSN1080	10.8				
AQDEXSN1090	10.9				
AQDEXSN1100	11.0	49			
AQDEXSN1110	11.1				
AQDEXSN11113	11.113				
AQDEXSN1120	11.2				
AQDEXSN1130	11.3				
AQDEXSN1140	11.4	49			
AQDEXSN1150	11.5				
AQDEXSN1160	11.6				
AQDEXSN1170	11.7				
AQDEXSN1180	11.8				
AQDEXSN1190	11.9	49			
AQDEXSN1200	12.0				
AQDEXSN1210	12.1				
AQDEXSN1220	12.2				
AQDEXSN1230	12.3				
AQDEXSN1240	12.4	49			
AQDEXSN1250	12.5				
AQDEXSN1260	12.6				
AQDEXSN1270	12.7				
AQDEXSN1280	12.8				
AQDEXSN1290	12.9	49			
AQDEXSN1300	13.0				

□は特定代理店在庫品です。
□: Available for JAPAN customers only.

AQDEXRN アクアドリルEX耐熱合金用(レギュラタイプ)

AQUA Drills EX for Titanium Alloy and Nickel Alloy



●オーダー方法 商品記号

単位(Unit):mm

商品記号 Code	直径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock
AQDEXRN0300	3.0	19	49	3	
AQDEXRN0310	3.1	24	60	4	
AQDEXRN03175	3.175				
AQDEXRN0320	3.2				
AQDEXRN0330	3.3				
AQDEXRN0340	3.4				
AQDEXRN0350	3.5	27	60	4	
AQDEXRN0360	3.6				
AQDEXRN0370	3.7				
AQDEXRN0380	3.8				
AQDEXRN0390	3.9				
AQDEXRN0400	4.0	31	76	5	
AQDEXRN0410	4.1				
AQDEXRN0420	4.2				
AQDEXRN0430	4.3				
AQDEXRN0440	4.4				
AQDEXRN0450	4.5	38	81	6	□
AQDEXRN0460	4.6				
AQDEXRN0470	4.7				
AQDEXRN04763	4.763				
AQDEXRN0480	4.8				
AQDEXRN0490	4.9	41	81	6	□
AQDEXRN0500	5.0				
AQDEXRN0510	5.1				
AQDEXRN0520	5.2				
AQDEXRN0530	5.3				
AQDEXRN0540	5.4	39	81	6	□
AQDEXRN0550	5.5				
AQDEXRN0560	5.6				
AQDEXRN0570	5.7				
AQDEXRN0580	5.8				
AQDEXRN0590	5.9	42	83	7	
AQDEXRN0600	6.0				
AQDEXRN0610	6.1				
AQDEXRN0620	6.2				
AQDEXRN0630	6.3				
AQDEXRN0635	6.35	43	83	7	
AQDEXRN0640	6.4				
AQDEXRN0650	6.5				
AQDEXRN0660	6.6				
AQDEXRN0670	6.7				
AQDEXRN0680	6.8	45	90	8	
AQDEXRN0690	6.9				
AQDEXRN0700	7.0				
AQDEXRN0710	7.1				
AQDEXRN0720	7.2				
AQDEXRN0730	7.3	48	90	8	
AQDEXRN0740	7.4				
AQDEXRN0750	7.5				
AQDEXRN0760	7.6				
AQDEXRN0770	7.7				
AQDEXRN0780	7.8	48	90	8	
AQDEXRN0790	7.9				
AQDEXRN07938	7.938				
AQDEXRN0800	8.0				

商品記号 Code	直径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock
AQDEXRN0810	8.1	53	98	9	
AQDEXRN0820	8.2				
AQDEXRN0830	8.3				
AQDEXRN0840	8.4				
AQDEXRN0850	8.5				
AQDEXRN0860	8.6	55	98	9	
AQDEXRN0870	8.7				
AQDEXRN0880	8.8				
AQDEXRN0890	8.9				
AQDEXRN0900	9.0				
AQDEXRN0910	9.1	58	105	10	
AQDEXRN0920	9.2				
AQDEXRN0930	9.3				
AQDEXRN0940	9.4				
AQDEXRN0950	9.5				
AQDEXRN09525	9.525	60	105	10	
AQDEXRN0960	9.6				
AQDEXRN0970	9.7				
AQDEXRN0980	9.8				
AQDEXRN0990	9.9				
AQDEXRN1000	10.0	66	114	11	□
AQDEXRN1010	10.1				
AQDEXRN1020	10.2				
AQDEXRN1030	10.3				
AQDEXRN1040	10.4				
AQDEXRN1050	10.5	68	114	11	□
AQDEXRN1060	10.6				
AQDEXRN1070	10.7				
AQDEXRN1080	10.8				
AQDEXRN1090	10.9				
AQDEXRN1100	11.0	71	121	12	
AQDEXRN1110	11.1				
AQDEXRN11113	11.113				
AQDEXRN1120	11.2				
AQDEXRN1130	11.3				
AQDEXRN1140	11.4	73	121	12	
AQDEXRN1150	11.5				
AQDEXRN1160	11.6				
AQDEXRN1170	11.7				
AQDEXRN1180	11.8				
AQDEXRN1190	11.9	76	137	13	
AQDEXRN1200	12.0				
AQDEXRN1210	12.1				
AQDEXRN1220	12.2				
AQDEXRN1230	12.3				
AQDEXRN1240	12.4	78	137	13	
AQDEXRN1250	12.5				
AQDEXRN1260	12.6				
AQDEXRN1270	12.7				
AQDEXRN1280	12.8				
AQDEXRN1290	12.9	78	137	13	
AQDEXRN1300	13.0				

□は特定代理店在庫品です。
 □: Available for JAPAN customers only.

AQDEXSN/AQDEXRN

アクアドリルEX耐熱合金用

AQUA Drills EX for Titanium and Nickel Alloy

被削材 Work Material	チタン合金 Titanium Alloy (Ti 6Al-4V)		Ni合金 Nickel Alloy (ワスパロイ、ハステロイ) Waspaloy, Hastelloy		Ni合金 Nickel Alloy (インコネル718) Inconel718		
	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)
3.0		2,700	190	1,600	60	1,200	40
4.0		2,300	220	1,500	80	1,000	50
5.0		2,000	240	1,280	90	830	60
6.0		1,600	240	1,070	90	690	60
8.0		1,200	240	800	90	520	60
10.0		1,000	240	640	90	420	60
12.0		800	240	540	90	350	60
ステップ量 Step feed interval	穴深さ2Dc以下 不要 Drilling depths under 2×Dc Non step		0.5Dc		0.5Dc		
	穴深さ2Dc超え 1Dc Drilling depths than 2×Dc 1Dc						

- 1) オーステナイト系ステンレス鋼(SUS304など)の加工には適しません。
アクアドリルEXオイルホールまたはアクアドリルEXを推奨いたします。
- 2) この切削条件は水溶性切削油剤を使用した場合です。
- 3) 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) 切削油剤は加工点やドリル溝へ十分に給油してください。
- 5) 上記の切削条件表は2Dc以下対応です。2Dcを超える加工は回転数と送り速度を20%下げてください。
- 6) 耐熱合金の被削性、硬度、使用機械の剛性などにより最適条件は変化します。切りくず、工具損傷状態により調整ください。

- 1) Not suitable for Austenetic Stainless Steel (SUS304 and other).
Recommend the AQDEXOH and AQDEX.
- 2) The table values are for drilling with water soluble cutting fluid.
- 3) In non water soluble cutting fluid, reduce the rotation and feed by 20%.
- 4) Provide sufficient amount cutting fluid to the cutting point and in the flute.
- 5) When for hole depth more than 2×Dc, reduce the rotation and feed by 20%.
- 6) The optimum drilling conditions vary depending on the rigidity of the drill and the hardness and machineability of the heat resistant alloy. Adjustments should be made according to the chips and damage to the bit.

NACHI

株式会社 不二越

www.nachi-fujikoshi.co.jp

東京本社 Tel:03-5568-5111 Fax:03-5568-5206
富山本社 Tel:076-423-5111 Fax:076-493-5211

東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F 〒105-0021
富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511

営業拠点

東日本支社 Tel:03-5568-5285 Fax:03-5568-5293
北海道営業所 Tel:011-782-0006 Fax:011-782-0033
山形営業所 Tel:0237-71-0321 Fax:0237-72-5212
福島営業所 Tel:024-991-4511 Fax:024-935-1450
北関東支店 Tel:0276-46-7511 Fax:0276-46-4599
信州営業所 Tel:0268-28-7863 Fax:0268-21-1185

中日本支社 Tel:052-769-6816 Fax:052-769-6828
東海支店 Tel:053-454-4160 Fax:053-454-4845
北陸支店 Tel:076-425-8013 Fax:076-492-4319
西日本支社 Tel:06-7178-5101 Fax:06-7178-5110
中国四国支店 Tel:082-568-7460 Fax:082-568-7465
九州支店 Tel:092-441-2505 Fax:092-471-6600

㈱ナチ関東 Tel:03-5568-5190 Fax:03-5568-5195
㈱ナチ常盤 Tel:03-6252-3677 Fax:03-6252-3678
㈱ナチ東海 Tel:052-769-6911 Fax:052-769-6913
㈱ナチ北陸 Tel:076-424-3991 Fax:076-492-4319
㈱ナチ関西 Tel:06-7178-2200 Fax:06-7178-2201

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に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觀・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。

CATALOG NO. 2240-4

2017.07.X-ABE-ABE