GK-HFZX-S

株式会社 ギケン

穿孔動画配信中

<世界初> バリが出ない　超精密穿孔ドリル

ZERO BURR X S

炭素鋼・ハイテン・SCM・FCD 用
薄板クロス穴専用
ハイブリッドドリル

1.0φ～16.0φまで 0.1mm単位でラインナップ

ゼロバリ XS 誕生!!

ドリル外径H7プラス交差

3 枚刃で中心に力が集中するため剛性がアップ

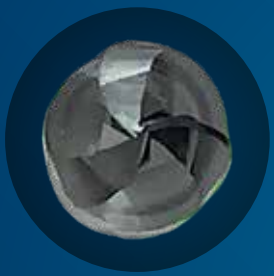
オイルホールなし、刃長、全長を短くして低価格

下穴なしの一発穿孔でリーマ仕上げ可能

EU・アメリカ・中国特許、意匠登録出願中

「ゼロバリ」商標登録済

※焼入れ鋼、硬度があるワークには使用不可



炭素鋼・ハイテン・SCM・FCD・薄板クロス穴用 ハイブリッドドリル

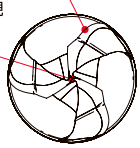
ゼロバリXS 新登場

バリ取り不要！ バリ取り作業が軽減され、コスト削減と高効率生産が可能
剛性アップ！ 3 枚刃のため中心に力が集中するので剛性がアップ
再研磨可能！ 再研磨可能なので経済的（再研磨は2ミリ以上から承ります）
特許・意匠出願中！ 海外市場に進出（EU/ アメリカ / 中国）「ゼロバリ」商標登録済

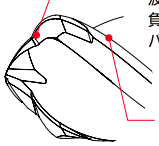
ゼロバリXSの優れた特徴（穿孔試験） The superior characteristics of ZEROBURR XS（The results of drilling test）

ファインカーブフルート
波形 3D 複合 R 形状で欠損のリスクを抑制し抜群の切削と切屑排出を実現

XZR シンニング
複合Rシンニングにより、負荷の少ない食いつきと、位置決めが可能

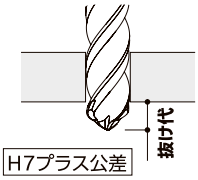


スペシャルウェーブ
波形3D複合R形状で切削抵抗を 1/4 に。負荷を回転方向へと移動させることでバリを抑制。

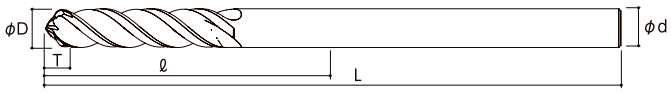


パワースパイラルリーマ
穴側面を綺麗に仕上げるリーマ形状

<注意事項>

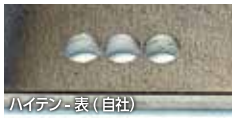


※**湿式穿孔**でお願いします。
※ワークは必ずしっかりと固定し、**抜け代が貫通する**ようにご使用下さい。
※**ドリル装着時のフレが大きいと、溶着や穴径が大きく出たり、ワーク穿孔面にらせん状のキズが残る恐れ**があります。



<推奨切削条件>
切削速度V=30～70m/min
回転 S=V×1000×3.14÷D
送り F=S×f

サイズ	回転あたり送りf =
φ1 ～ 3	0.005 ～ 0.02
φ3 ～ 6	0.01 ～ 0.04
φ6 以上	0.02 ～ 0.06


ハイテン - 表（自社）

ハイテン - 裏（他社）

スチールパイプ - 表

スチールパイプ - 内側

鉄 SPG-H Φ1.0 裏

スチールボルト

スチールナット

SCM

ZEROBURR XS LINEUP（炭素鋼・ハイテン・SCM・FCD クロス穴用 - for Carbon steel / High Tensile Strength Steel Cross hole）GQAコート

型番	φD 外径	T 抜代	ℓ 溝長	L 全長	φd シャンク
GK-HFZX-S 0100 GQA	1	0.6	5	50	3
GK-HFZX-S 0110 GQA	1.1	0.9	6	50	3
GK-HFZX-S 0120 GQA	1.2				
GK-HFZX-S 0130 GQA	1.3				
GK-HFZX-S 0140 GQA	1.4				
GK-HFZX-S 0150 GQA	1.5				
GK-HFZX-S 0160 GQA	1.6	1.2	9		
GK-HFZX-S 0170 GQA	1.7				
GK-HFZX-S 0180 GQA	1.8				
GK-HFZX-S 0190 GQA	1.9				
GK-HFZX-S 0200 GQA	2				
GK-HFZX-S 0210 GQA	2.1	1.5	12		
GK-HFZX-S 0220 GQA	2.2				
GK-HFZX-S 0230 GQA	2.3				
GK-HFZX-S 0240 GQA	2.4				
GK-HFZX-S 0250 GQA	2.5				
GK-HFZX-S 0260 GQA	2.6	1.8	14		
GK-HFZX-S 0270 GQA	2.7				
GK-HFZX-S 0280 GQA	2.8				
GK-HFZX-S 0290 GQA	2.9				
GK-HFZX-S 0300 GQA	3				
GK-HFZX-S 0310 GQA	3.1	2.4	18	55	4
GK-HFZX-S 0320 GQA	3.2				
GK-HFZX-S 0330 GQA	3.3				
GK-HFZX-S 0340 GQA	3.4				
GK-HFZX-S 0350 GQA	3.5				
GK-HFZX-S 0360 GQA	3.6				
GK-HFZX-S 0370 GQA	3.7				
GK-HFZX-S 0380 GQA	3.8				
GK-HFZX-S 0390 GQA	3.9				
GK-HFZX-S 0400 GQA	4				
GK-HFZX-S 0410 GQA	4.1	3	23	65	6
GK-HFZX-S 0420 GQA	4.2				
GK-HFZX-S 0430GQA	4.3				
GK-HFZX-S 0440 GQA	4.4				
GK-HFZX-S 0450 GQA	4.5				
GK-HFZX-S 0460 GQA	4.6				
GK-HFZX-S 0470 GQA	4.7				
GK-HFZX-S 0480 GQA	4.8				
GK-HFZX-S 0490 GQA	4.9				
GK-HFZX-S 0500 GQA	5				
GK-HFZX-S 0510 GQA	5.1	3.6	25		
GK-HFZX-S 0520 GQA	5.2				
GK-HFZX-S 0530 GQA	5.3				
GK-HFZX-S 0540 GQA	5.4				
GK-HFZX-S 0550 GQA	5.5				
GK-HFZX-S 0560 GQA	5.6				
GK-HFZX-S 0570 GQA	5.7				
GK-HFZX-S 0580 GQA	5.8				
GK-HFZX-S 0590 GQA	5.9				

型番	φD 外径	T 抜代	ℓ 溝長	L 全長	φd シャンク
GK-HFZX-S 0600 GQA	6	3.6	25	65	6
GK-HFZX-S 0610 GQA	6.1	4.2	33	75	8
GK-HFZX-S 0620 GQA	6.2				
GK-HFZX-S 0630 GQA	6.3				
GK-HFZX-S 0640 GQA	6.4				
GK-HFZX-S 0650 GQA	6.5				
GK-HFZX-S 0660 GQA	6.6				
GK-HFZX-S 0670 GQA	6.7				
GK-HFZX-S 0680 GQA	6.8				
GK-HFZX-S 0690 GQA	6.9				
GK-HFZX-S 0700 GQA	7				
GK-HFZX-S 0710 GQA	7.1	4.8	35		
GK-HFZX-S 0720 GQA	7.2				
GK-HFZX-S 0730 GQA	7.3				
GK-HFZX-S 0740 GQA	7.4				
GK-HFZX-S 0750 GQA	7.5				
GK-HFZX-S 0760 GQA	7.6				
GK-HFZX-S 0770 GQA	7.7				
GK-HFZX-S 0780 GQA	7.8				
GK-HFZX-S 0790 GQA	7.9				
GK-HFZX-S 0800 GQA	8				
GK-HFZX-S 0810 GQA	8.1	5.4	42	90	10
GK-HFZX-S 0820 GQA	8.2				
GK-HFZX-S 0830 GQA	8.3				
GK-HFZX-S 0840 GQA	8.4				
GK-HFZX-S 0850 GQA	8.5				
GK-HFZX-S 0860 GQA	8.6				
GK-HFZX-S 0870 GQA	8.7				
GK-HFZX-S 0880 GQA	8.8				
GK-HFZX-S 0890 GQA	8.9				
GK-HFZX-S 0900 GQA	9				
GK-HFZX-S 0910 GQA	9.1	6	44		
GK-HFZX-S 0920 GQA	9.2				
GK-HFZX-S 0930 GQA	9.3				
GK-HFZX-S 0940 GQA	9.4				
GK-HFZX-S 0950 GQA	9.5				
GK-HFZX-S 0960 GQA	9.6				
GK-HFZX-S 0970 GQA	9.7				
GK-HFZX-S 0980 GQA	9.8				
GK-HFZX-S 0990 GQA	9.9				
GK-HFZX-S 1000 GQA	10				
GK-HFZX-S 1010 GQA	10.1	6.6	52	100	12
GK-HFZX-S 1020 GQA	10.2				
GK-HFZX-S 1030 GQA	10.3				
GK-HFZX-S 1040 GQA	10.4				
GK-HFZX-S 1050 GQA	10.5				
GK-HFZX-S 1060 GQA	10.6				
GK-HFZX-S 1070 GQA	10.7				
GK-HFZX-S 1080 GQA	10.8				
GK-HFZX-S 1090 GQA	10.9				

型番	φD 外径	T 抜代	ℓ 溝長	L 全長	φd シャンク
GK-HFZX-S 1100 GQA	11	6.6	52	100	12
GK-HFZX-S 1110 GQA	11.1	7.2	54		
GK-HFZX-S 1120 GQA	11.2				
GK-HFZX-S 1130 GQA	11.3				
GK-HFZX-S 1140 GQA	11.4				
GK-HFZX-S 1150 GQA	11.5				
GK-HFZX-S 1160 GQA	11.6				
GK-HFZX-S 1170 GQA	11.7				
GK-HFZX-S 1180 GQA	11.8				
GK-HFZX-S 1190 GQA	11.9				
GK-HFZX-S 1200 GQA	12				
GK-HFZX-S 1210 GQA	12.1	7.8	56	105	14
GK-HFZX-S 1220 GQA	12.2				
GK-HFZX-S 1230 GQA	12.3				
GK-HFZX-S 1240 GQA	12.4				
GK-HFZX-S 1250 GQA	12.5				
GK-HFZX-S 1260 GQA	12.6				
GK-HFZX-S 1270 GQA	12.7				
GK-HFZX-S 1280 GQA	12.8				
GK-HFZX-S 1290 GQA	12.9				
GK-HFZX-S 1300 GQA	13				
GK-HFZX-S 1310 GQA	13.1	8.2	58		
GK-HFZX-S 1320 GQA	13.2				
GK-HFZX-S 1330 GQA	13.3				
GK-HFZX-S 1340 GQA	13.4				
GK-HFZX-S 1350 GQA	13.5				
GK-HFZX-S 1360 GQA	13.6				
GK-HFZX-S 1370 GQA	13.7				
GK-HFZX-S 1380 GQA	13.8				
GK-HFZX-S 1390 GQA	13.9				
GK-HFZX-S 1400 GQA	14				
GK-HFZX-S 1410 GQA	14.1	9	60	120	16
GK-HFZX-S 1420 GQA	14.2				
GK-HFZX-S 1430 GQA	14.3				
GK-HFZX-S 1440 GQA	14.4				
GK-HFZX-S 1450 GQA	14.5				
GK-HFZX-S 1460 GQA	14.6				
GK-HFZX-S 1470 GQA	14.7				
GK-HFZX-S 1480 GQA	14.8				
GK-HFZX-S 1490 GQA	14.9				
GK-HFZX-S 1500 GQA	15				
GK-HFZX-S 1510 GQA	15.1	9.6	64		
GK-HFZX-S 1520 GQA	15.2				
GK-HFZX-S 1530 GQA	15.3				
GK-HFZX-S 1540 GQA	15.4				
GK-HFZX-S 1550 GQA	15.5				
GK-HFZX-S 1560 GQA	15.6				
GK-HFZX-S 1570 GQA	15.7				
GK-HFZX-S 1580 GQA	15.8				
GK-HFZX-S 1590 GQA	15.9				
GK-HFZX-S 1600 GQA	16				

*2ミリ以上から再研磨可能です

株式会社 ギケン
〒910-0381 福井県坂井市丸岡町舟寄9-3-1
TEL 0776-66-2200 FAX 0776-66-2227
www.kk-giken.com info@kk-giken.com

被削材	軟鋼・低炭素鋼 SS400・S10C		炭素鋼 S35C・S50C		合金鋼 SCM		鋳鉄 FC250		ダクタイル鋳鉄 FCD450	
切削速度	30～40m/min		30～40m/min		25～35m/min		30～40m/min		25～35m/min	
直径	回転速度 （min-1）	送り量 （mm/rev）	回転速度 （min-1）	送り量 （mm/rev）	回転速度 （min-1）	送り量 （mm/rev）	回転速度 （min-1）	送り量 （mm/rev）	回転速度 （min-1）	送り量 （mm/rev）
1	11,500	0.005～0.02	11,500	0.01～0.02	9,500	0.01～0.02	11,500	0.01～0.02	9,500	0.01～0.02
2	5,500	0.02～0.04	5,500	0.02～0.04	4,800	0.02～0.04	5,500	0.02～0.04	4,800	0.02～0.04
3	3,800	0.03～0.06	3,800	0.03～0.06	3,200	0.03～0.06	3,800	0.03～0.06	3,200	0.03～0.06
4	2,800	0.04～0.08	2,800	0.04～0.08	2,400	0.04～0.08	2,800	0.04～0.08	2,400	0.04～0.08
5	2,300	0.05～0.1	2,300	0.05～0.1	2,000	0.05～0.1	2,300	0.05～0.1	2,000	0.05～0.1
6	1,900	0.06～0.12	1,900	0.06～0.12	1,600	0.06～0.12	1,900	0.06～0.12	1,600	0.06～0.12
8	1,400	0.08～0.16	1,400	0.08～0.16	1,200	0.08～0.16	1,400	0.08～0.16	1,200	0.08～0.16
10	1,100	0.1～0.2	1,100	0.1～0.2	1,000	0.1～0.2	1,100	0.1～0.2	1,000	0.1～0.2
12	950	0.1～0.2	950	0.1～0.2	800	0.1～0.2	950	0.1～0.2	800	0.1～0.2
16	700	0.1～0.2	700	0.1～0.2	600	0.1～0.2	700	0.1～0.2	600	0.1～0.2

※センタリングありの場合の条件