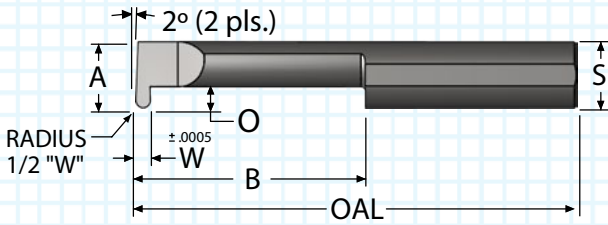


GROOVE TOOLS - FULL RADIUS - SOLID CARBIDE



- ALTiN+ coating for higher Surface Feet per Minute
- Elliptically ground for maximum strength
- Polished flute face for optimum performance

THREAD MILLS

SINGLE POINT TOOLS GROOVING

INDEXABLE TOOLS

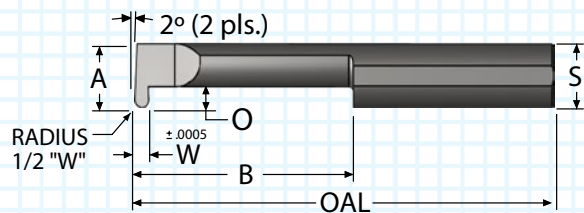
PORT - CAVITY

SPECIALTY

"A" MIN BORE	"W" TOOL WIDTH	"B" MAX DEPTH	"O" OFF SET	"S" SHANK DIA.	OAL	ORDER #	
						UNCOATED	ALTiN+
0.187	0.0175	0.250	0.050	0.1875	2.00	GFR017K-4	GFR017K-4A
0.187	0.0175	0.375	0.050	0.1875	2.00	GFR017K-6	GFR017K-6A
0.187	0.0175	0.500	0.050	0.1875	2.00	GFR017K-8	GFR017K-8A
0.187	0.0175	0.625	0.050	0.1875	2.00	GFR017K-10	GFR017K-10A
0.187	0.0255	0.250	0.050	0.1875	2.00	GFR025K-4	GFR025K-4A
0.187	0.0255	0.375	0.050	0.1875	2.00	GFR025K-6	GFR025K-6A
0.187	0.0255	0.500	0.050	0.1875	2.00	GFR025K-8	GFR025K-8A
0.187	0.0255	0.625	0.050	0.1875	2.00	GFR025K-10	GFR025K-10A
0.187	0.0305	0.250	0.050	0.1875	2.00	GFR030K-4	GFR030K-4A
0.187	0.0305	0.375	0.050	0.1875	2.00	GFR030K-6	GFR030K-6A
0.187	0.0305	0.500	0.050	0.1875	2.00	GFR030K-8	GFR030K-8A
0.187	0.0305	0.625	0.050	0.1875	2.00	GFR030K-10	GFR030K-10A
0.250	0.0175	0.250	0.060	0.250	2.50	GFR017Q-4	GFR017Q-4A
0.250	0.0175	0.375	0.060	0.250	2.50	GFR017Q-6	GFR017Q-6A
0.250	0.0175	0.500	0.060	0.250	2.50	GFR017Q-8	GFR017Q-8A
0.250	0.0175	0.625	0.060	0.250	2.50	GFR017Q-10	GFR017Q-10A
0.250	0.0255	0.250	0.060	0.250	2.50	GFR025Q-4	GFR025Q-4A
0.250	0.0255	0.375	0.060	0.250	2.50	GFR025Q-6	GFR025Q-6A
0.250	0.0255	0.500	0.060	0.250	2.50	GFR025Q-8	GFR025Q-8A
0.250	0.0255	0.625	0.060	0.250	2.50	GFR025Q-10	GFR025Q-10A
0.250	0.0305	0.250	0.060	0.250	2.50	GFR030Q-4	GFR030Q-4A
0.250	0.0305	0.375	0.060	0.250	2.50	GFR030Q-6	GFR030Q-6A
0.250	0.0305	0.500	0.060	0.250	2.50	GFR030Q-8	GFR030Q-8A
0.250	0.0305	0.625	0.060	0.250	2.50	GFR030Q-10	GFR030Q-10A
0.312	0.0335	0.250	0.110	0.3125	2.50	GFR033-4	GFR033-4A
0.312	0.0335	0.375	0.110	0.3125	2.50	GFR033-6	GFR033-6A
0.312	0.0335	0.500	0.110	0.3125	2.50	GFR033-8	GFR033-8A
0.312	0.0335	0.750	0.110	0.3125	2.50	GFR033-12	GFR033-12A
0.312	0.0385	0.250	0.110	0.3125	2.50	GFR038-4	GFR038-4A
0.312	0.0385	0.375	0.110	0.3125	2.50	GFR038-6	GFR038-6A
0.312	0.0385	0.500	0.110	0.3125	2.50	GFR038-8	GFR038-8A
0.312	0.0385	0.750	0.110	0.3125	2.50	GFR038-12	GFR038-12A

Left-hand style available in all sizes. To order left-hand style, start order number with "LH."

GROOVE TOOLS - FULL RADIUS - SOLID CARBIDE



- ALTiN+ coating extends tool life
- Made with premium submicron grade carbide
- Precision ground shank flat for guaranteed tool orientation

"A" MIN BORE	"W" TOOL WIDTH	"B" MAX DEPTH	"O" OFF SET	"S" SHANK DIA.	OAL	ORDER #	
						UNCOATED	ALTiN+
0.375	0.040	0.250	0.110	0.375	2.50	GFR039-4	GFR039-4A
0.375	0.040	0.375	0.110	0.375	2.50	GFR039-6	GFR039-6A
0.375	0.040	0.500	0.110	0.375	2.50	GFR039-8	GFR039-8A
0.375	0.040	0.750	0.110	0.375	2.50	GFR039-12	GFR039-12A
0.375	0.040	1.000	0.110	0.375	2.50	GFR039-16	GFR039-16A
0.375	0.040	1.250	0.110	0.375	2.50	GFR039-20	GFR039-20A
0.375	0.047	0.250	0.110	0.375	2.50	GFR046-4	GFR046-4A
0.375	0.047	0.375	0.110	0.375	2.50	GFR046-6	GFR046-6A
0.375	0.047	0.500	0.110	0.375	2.50	GFR046-8	GFR046-8A
0.375	0.047	0.750	0.110	0.375	2.50	GFR046-12	GFR046-12A
0.375	0.047	1.000	0.110	0.375	2.50	GFR046-16	GFR046-16A
0.375	0.047	1.250	0.110	0.375	2.50	GFR046-20	GFR046-20A
0.375	0.056	0.250	0.110	0.375	2.50	GFR055-4	GFR055-4A
0.375	0.056	0.375	0.110	0.375	2.50	GFR055-6	GFR055-6A
0.375	0.056	0.500	0.110	0.375	2.50	GFR055-8	GFR055-8A
0.375	0.056	0.750	0.110	0.375	2.50	GFR055-12	GFR055-12A
0.375	0.056	1.000	0.110	0.375	2.50	GFR055-16	GFR055-16A
0.375	0.056	1.250	0.110	0.375	2.50	GFR055-20	GFR055-20A
0.375	0.063	0.250	0.110	0.375	2.50	GFR062-4	GFR062-4A
0.375	0.063	0.375	0.110	0.375	2.50	GFR062-6	GFR062-6A
0.375	0.063	0.500	0.110	0.375	2.50	GFR062-8	GFR062-8A
0.375	0.063	0.750	0.110	0.375	2.50	GFR062-12	GFR062-12A
0.375	0.063	1.000	0.110	0.375	2.50	GFR062-16	GFR062-16A
0.375	0.063	1.250	0.110	0.375	2.50	GFR062-20	GFR062-20A
0.375	0.070	0.250	0.110	0.375	2.50	GFR069-4	GFR069-4A
0.375	0.070	0.375	0.110	0.375	2.50	GFR069-6	GFR069-6A
0.375	0.070	0.500	0.110	0.375	2.50	GFR069-8	GFR069-8A
0.375	0.070	0.750	0.110	0.375	2.50	GFR069-12	GFR069-12A
0.375	0.070	1.000	0.110	0.375	2.50	GFR069-16	GFR069-16A
0.375	0.070	1.250	0.110	0.375	2.50	GFR069-20	GFR069-20A
0.375	0.088	0.250	0.110	0.375	2.50	GFR087-4	GFR087-4A
0.375	0.088	0.375	0.110	0.375	2.50	GFR087-6	GFR087-6A
0.375	0.088	0.500	0.110	0.375	2.50	GFR087-8	GFR087-8A
0.375	0.088	0.750	0.110	0.375	2.50	GFR087-12	GFR087-12A
0.375	0.088	1.000	0.110	0.375	2.50	GFR087-16	GFR087-16A
0.375	0.088	1.250	0.110	0.375	2.50	GFR087-20	GFR087-20A

Left-hand style available in all sizes. To order left-hand style, start order number with "LH."

GROOVE TOOLS - FULL RADIUS - SOLID CARBIDE

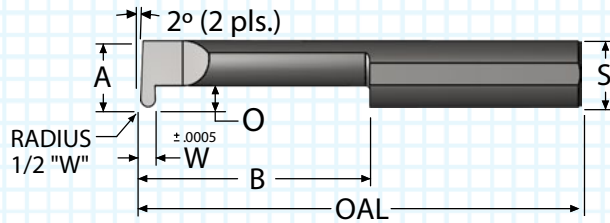
THREAD MILLS

SINGLE POINT TOOLS
GROOVING

INDEXABLE TOOLS

PORT - CAVITY

SPECIALTY



- ALTiN+ coating extends tool life
- Elliptically ground for maximum strength
- Polished flute face for optimum performance
- Made with premium submicron grade carbide

"A" MIN BORE	"W" TOOL WIDTH	"B" MAX DEPTH	"O" OFF SET	"S" SHANK DIA.	OAL	ORDER #	
						UNCOATED	ALTiN+
0.375	0.125	0.375	0.110	0.375	2.50	GFR124-6	GFR124-6A
0.375	0.125	0.500	0.110	0.375	2.50	GFR124-8	GFR124-8A
0.375	0.125	0.750	0.110	0.375	2.50	GFR124-12	GFR124-12A
0.375	0.125	1.000	0.110	0.375	2.50	GFR124-16	GFR124-16A
0.375	0.125	1.250	0.110	0.375	2.50	GFR124-20	GFR124-20A
0.500	0.094	0.500	0.160	0.500	3.00	GFR093-8	GFR093-8A
0.500	0.094	0.750	0.160	0.500	3.00	GFR093-12	GFR093-12A
0.500	0.094	1.000	0.160	0.500	3.00	GFR093-16	GFR093-16A
0.500	0.094	1.250	0.160	0.500	3.00	GFR093-20	GFR093-20A
0.500	0.094	1.500	0.160	0.500	3.00	GFR093-24	GFR093-24A
0.500	0.126	0.500	0.160	0.500	3.00	GFR125-8	GFR125-8A
0.500	0.126	0.750	0.160	0.500	3.00	GFR125-12	GFR125-12A
0.500	0.126	1.000	0.160	0.500	3.00	GFR125-16	GFR125-16A
0.500	0.126	1.250	0.160	0.500	3.00	GFR125-20	GFR125-20A
0.500	0.126	1.500	0.160	0.500	3.00	GFR125-24	GFR125-24A
0.500	0.157	0.500	0.160	0.500	3.00	GFR156-8	GFR156-8A
0.500	0.157	0.750	0.160	0.500	3.00	GFR156-12	GFR156-12A
0.500	0.157	1.000	0.160	0.500	3.00	GFR156-16	GFR156-16A
0.500	0.157	1.250	0.160	0.500	3.00	GFR156-20	GFR156-20A
0.500	0.157	1.500	0.160	0.500	3.00	GFR156-24	GFR156-24A
0.500	0.188	0.500	0.160	0.500	3.00	GFR187-8	GFR187-8A
0.500	0.188	0.750	0.160	0.500	3.00	GFR187-12	GFR187-12A
0.500	0.188	1.000	0.160	0.500	3.00	GFR187-16	GFR187-16A
0.500	0.188	1.250	0.160	0.500	3.00	GFR187-20	GFR187-20A
0.500	0.188	1.500	0.160	0.500	3.00	GFR187-24	GFR187-24A
0.500	0.251	0.500	0.160	0.500	3.00	GFR250-8	GFR250-8A
0.500	0.251	0.750	0.160	0.500	3.00	GFR250-12	GFR250-12A
0.500	0.251	1.000	0.160	0.500	3.00	GFR250-16	GFR250-16A
0.500	0.251	1.250	0.160	0.500	3.00	GFR250-20	GFR250-20A
0.500	0.251	1.500	0.160	0.500	3.00	GFR250-24	GFR250-24A

Left-hand style available in all sizes. To order left-hand style, start order number with "LH."